



MAICO

VENTILATOREN

главный каталог 2015



Содержание



Алфавитный указатель Страница 2
Общая техническая информация Страница 12

Вентиляторы для
небольших помещений

Децентрализованные и
центральные вытяжные
системы согласно
DIN 18017-3

Вытяжные системы
согласно DIN 1946-6

Вентиляционные системы
с рекуперацией тепла
согласно DIN 1946-6

Вентиляторы для
производственных
помещений и для малый и
средних предприятий

Высокопроизводительные
настенные осевые
вентиляторы

Высокопроизводительные
трубные осевые
вентиляторы

Центробежные,
полуцентробежные и
диагональные трубные
вентиляторы

Канальные вентиляторы

Крышные вентиляторы

Принадлежности

Содержание

- Вентиляторы для небольших помещений
- Оконные вентиляторы
- Канальные вентиляторы



Страница

12

- Противопожарные системы
- Однотрубные вытяжные вентиляционные системы
- Центральные вытяжные вентиляционные системы

- Приточные элементы и воздухопроводящие блоки



50

- Вытяжная система вентиляции на основе радиуправления MAICOsmart
- Центральные вытяжные приборы
- Приточные элементы и воздухопроводящие блоки



116

- Центральные вентиляционные приборы
- Вентиляционные трубные системы
- Рассольный геотермальный теплообменник

- Защита от замерзания
- Децентрализованные вентиляционные приборы



146

- Осевые настенные и оконные вентиляторы для небольших торговых залов
- Осевые потолочные веерные вентиляторы для циркуляции воздуха

- Осевой вентилятор для теплиц для циркуляции воздуха



238

- Внутрстенные вентиляторы
- Настенные вентиляторы с и без взрывозщиты



250

- Трубные вентиляторы с и без взрывозщиты



272

- Полуцентробежные трубные вентиляторы с и без взрывозщиты
- Центробежные трубные вентиляторы
- Наружный настенный вентилятор
- Центробежный плоский бокс

- Шумоизолированные вентиляционные боксы
- Компактный бокс, вытяжной бокс, вентиляционные боксы
- Диагональные вентиляторы



290

- Канальные вентиляторы с и без шумоизоляции
- Шумоизолированные плоские боксы с интегрированными калорифером, фильтром и автоматикой



338

- Осевые крышные вентиляторы с и без взрывозащиты
- Центробежные крышные вентиляторы



360

- Решетки, обратные клапаны, крышные зонты
- Ограничитель объемного расхода
- Приточные и вытяжные клапаны

- Шумоглушители
- Калориферы
- Воздушные фильтры
- Выключатели / Регуляторы / Датчики



384

A

AB	Деталь ответвления 90°	191
ABLS	Длинное колено-насадка с теплоизоляцией	190
AD	Всасывающее сопло	286, 378
AE	Внутренняя заслонка, электр.	404
AFR	Алюминиевая гибкая труба	63, 412
AKP	Канальная заслонка	352, 391
ALD	Приточный элемент	108, 138, 399
ALDF	Воздушный фильтр, запасной	114, 144, 424
ALDS	Штормовая защита	114, 144, 399
ALDVS	Набор для удлинения	114, 144, 400, 401
AP	Заслонка	43, 386
ARP	Заслонка	388
AS	Заслонка	387
ATS	Система регулирования температуры	438
AVM	Автоматический обратный клапан	331, 390
AWB C	Вентилятор для небольших помещений	20
AWV	Настенный наружный вентилятор	306
AZE	Внутренняя решётка, регулируемая	405
AZP	Воздушный фильтр, запасной	425

B

B90	Колено 90°, растянутое	162, 176
BA	Противопожарный компенсирующий элемент	62
BD	Крепежный и уплотнительный материал	288, 380
BI	Противопожарная изоляция	62
BK	Заслонка, электр.	388
BS	Крепежная скоба	396

C

Centro	Вытяжной элемент	98
	Элемент вытяжной вентиляции для настенного монтажа, противопожарная защита	100
	Регулятор давления	102
	Капиллярная трубка	102

D

DAS	Осевой вентилятор	268
DF	Ввод через крышу	396
DHP	Электрокалорифер	357, 417
DP	Крышная черепица	396
DPK / DPK EC	Канальный вентилятор	344, 342
DR	Распорная рамка	72
DRD EC	Центробежный крышный вентилятор	372
DRH	Электрокалорифер	198, 335, 416
DRH R	Электрокалорифер с регулятором	337, 416
DS 10	Поворотный переключатель	426
DS 3N	3-ступенчатый переключатель	89, 433
DS 500	Измерительный преобразователь перепада давления	442
DS RC	Радиовыключатель	46, 89, 128, 444
DSK EC	Шумоглушащий канальный вентилятор	346
DSQ / DSQ K	Вентиляционный бокс	322, 325
DSS	5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	432
DTL	Плата базовой мощности	335, 336, 357, 438
	Система регулирования температуры	336, 358, 439
DW	Реле перепада давления	334, 357, 442
DZD	Осевой крышный вентилятор	364
DZD Ex e	Осевой крышный вентилятор	368
DZF	Осевой внутривентильный вентилятор	254
DZQ	Осевой настенный вентилятор	258
DZQ Ex e	Осевой настенный вентилятор	264
DZR	Осевой трубный вентилятор	276
DZR Ex e	Осевой трубный вентилятор	282
DZS	Осевой настенный вентилятор	258
DZS Ex e	Осевой настенный вентилятор	264

E

EALT	Система регулирования температуры, нагруженная часть	438
EAQ	Регулятор качества воздуха	184, 441, 442
EAT / EAT EC	Система регулирования температуры	437
	Система регулирования давления и температуры	437
EBR-D	Встраиваемые рамки для TFA/TFZ	411
EC / ECO	Осевой потолочный веер	246
	Крепежная штанга	247
ECA 100 ipro	Вентилятор для небольших помещений	24, 112
ECA 11 E / 15 E	Внутритрубный вентилятор	40
ECA 120	Вентилятор для небольших помещений	33
ECA 150 ipro	Вентилятор для небольших помещений	36, 126
ECA piano	Вентилятор для небольших помещений	30
ECA-DR	Распорная рамка	45
ECA15-EMA16	Распорная рамка	46
ECR	Компактный бокс	314
ECR F7	Воздушный фильтр, запасной	315, 425
ECR G4	Воздушный фильтр, запасной	315, 425
ECR-A	Шумоглушащий вытяжной бокс	316
EDR	Диагональный вентилятор	320
EFR	Центробежный плоский бокс	308
EHD	Центробежный крышный вентилятор	374
EK	Монтажный ящик	408
EKR-2	Шумоглушащий вытяжной бокс	328
EL / EL Ex	Эластичная манжета	285, 330, 381
ELA / ELA Ex	Эластичный соединительный штуцер	286, 381
ELM / ELM Ex	Эластичная манжета	298
ELP	Эластичный соединительный штуцер	352
ELR	Закрепительная манжета	330
EN / ENR	Осевой внутривентильный вентилятор	240
ER	Вентиляторный узел	78, 124
ER-AP	Вентилятор для настенного монтажа	83
ER-APB	Вентилятор для настенного монтажа, противопожарная защита	86
ER-AR	Покрывающая рамка	72
ER-AS	Отсасывающие патрубки	73
ERH	Электрокалорифер	198, 335, 416
ERH R	Электрокалорифер с регулятором	337, 416
ERK	Диагональный вентилятор	318
ERM	Полуцентробежный трубный вентилятор	294
ERM Ex e	Полуцентробежный трубный вентилятор	296
ER-MO	Комплект губчатой резины	73
ER-MR	Стенная рамка	72
ERR	Центробежный трубный вентилятор	302
ERR N	Центробежный трубный вентилятор	300
ER-UPB	Корпус для скрытого монтажа	70
ER-UPD	Корпус для скрытого монтажа	68
ER-UP/G	Корпус для скрытого монтажа	66
ER-ZR	Вытяжка из второго помещения	73
ESG	Внутренние решётки	44, 404
E-SM	Сменный модуль Епосеап	162, 177
ESQ / ESQ K	Вентиляционный бокс	322, 325
ESR-2	Шумоглушащий вентиляционный бокс	312
ESR EC	Шумоглушащий вентиляционный бокс	310
ESS	5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	432
ETL	Система регулирования температуры	335, 438
EV / EVH / EVR	Осевой оконный вентилятор	244
EVN	Осевой оконный вентилятор	242
EW	Соляной геотермический теплообменник	192
EZD	Осевой крышный вентилятор	364
EZF	Осевой внутривентильный вентилятор	254
EZG	Осевой тепличный вентилятор	248
EZQ	Осевой настенный вентилятор	258
EZQ Ex e	Осевой настенный вентилятор	264
EZR	Осевой трубный вентилятор	276
EZS	Осевой настенный вентилятор	258
EZS E Ex e	Осевой настенный вентилятор	264

F

FAP	Пакет каналов	228
FE	Воздушный фильтр, запасной	199, 333, 420
	Оконный комплект	29
FF	Воздушный фильтр, запасной	271, 423, 424
FFE	Фильтрующий элемент жирового фильтра вытяжного воздуха	411
FFS	Вентиляционный трубопровод MAICOFFS, плоский	217
FFT	Датчик влажности и температуры	440
FG	Сетка от насекомых	386, 392
FL	Канальный датчик	336, 358, 439
FR	Комнатный датчик	336, 358, 439
FS	Ступенчатый, реверсивный переключатель	427
FU	Крепежная ножка	285
FUM	Крепежная ножка	298
FUR	Крепежная ножка	330

G

GF	Контрфланец	288, 380
GP	Виброизоляция	285
GRD	Центробежный крышный вентилятор	96, 370
GS	Контрштуцер	288, 380

H

HS	Основной, ремонтный выключатель	426
HY	Гигростат	440, 441

I

IG	Внутренние решётки	405
----	--------------------	-----

J

JVE	Заслонка	289, 382, 390
-----	----------	---------------

K

KF	Воздушный фильтр, запасной	356, 422
KFD / KFR	Шумоглушащий плоский бокс приточной вентиляции с двумя фильтрами	348
KFF	Воздушный фильтр, запасной	351, 425
KSD-D	Набор для изоляции корпусного шума	311, 313
K-SM	Сменный модуль KNX	162, 177
KSP	Канальный шумоглушитель	355, 415
KW-AL	Настенный патрубок наружного воздуха	191, 397
KW-FL	Настенный патрубок удаляемого воздуха	191, 397
KWH	Комбинированный стенной патрубок	190, 398

L

LAP	Наружная решётка	354, 394
LGA / LGR / LGZ	Внутренние решётки	408
LH-V2A	Крышка из нержавеющей стали для вентиляционной решётки	393
LP	Пакет каналов	226
LW	Реле контроля потока воздуха	200, 335, 358, 439
LZP / LZP-R	Наружная решётка	354, 355, 394, 395

M

MAICOsmart	Вытяжная система MAICOsmart на радиосвязи	118
MF	Вентиляционный трубопровод MAICOFlex, круглый	201
MFU	Преобразователь частоты	431
MGE / MGR	Наружная решётка	393
MK	Заслонка, электр.	388
MLA / MLZ	Наружная решётка	394
MLK	Дверная вентиляционная решётка	46, 115, 145, 406
MS	Привод заслонки с воздушным клапаном Сервомотор	403, 289, 353, 382, 390, 391

MSR	Трубный элемент для сервомотора	403
MT	Трубопровод MAICOTherm с теплоизоляцией	185
MV / MVE	Выключатель полной защиты двигателя	427
MVEx / MVS	Выключатель полной защиты двигателя	428

N

NRS	Реле выбега	434
NTC	Датчик температуры	163, 440

P

P	Переключатель полюсов	426
PF	Воздушный фильтр, запасной	424
PP 60 K	прибор для вентиляции отдельных помещений	234
Противопожарные системы		56

Q

QW	Квадратный настенный корпус	270
-----------	-----------------------------	------------

R

REM / REM Ex	Редуктор	299
RF	Воздушный фильтр, запасной	334, 421, 422
RG	Решетка защиты от дождя	396
RKP	Канальная заслонка	353, 391
RLS	Вентиляционный контроллер	89, 128, 134, 183, 184, 232, 237, 443, 444
RS	Заслонка, ручное управление	389
RSOF	Плоский овальный трубный шумоглушитель	413
RSR	Трубный шумоглушитель	332, 413

S

SD	Цокольный шумоглушитель	378, 414
SDE	Вставной шумоглушитель	414
SDS	Крышный цоколь для наклонных крыш	377
SF	Воздушный фильтр, запасной	43, 425
SFR	Гибкая стальная труба	63
SG	Наружная решётка	43, 44, 392
	Защитная решётка, металл	287, 379, 406
SGK	Защитная решётка, пластмасса	287, 379, 407
SGM / SGM Ex	Защитная решётка	299, 406
SGR	Защитная решётка	331, 407
SK	Летняя кассета	157
SKD	CO ₂ -Sensor	441
SO	Крышный цоколь для плоских крыш	376
SOK	Крышный цоколь для плоских крыш, откидной	376
SOWT	Крышный цоколь для волнистых и трапециевидных крыш	377
ST	Регулятор скорости вращения	47, 429
ST EC	Потенциометр	429
STS	Регулятор скорости вращения, распределительный щит	430
STU	Регулятор скорости вращения	47, 429
STW	Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	430
SVR	Вставной соединитель для трубы	162, 176
SZ	Промежуточный штуцер	378

T

TB	Противопожарный тарельчатый клапан	410
TFA	Тарельчатый клапан, металл	410
TFE	Воздушный фильтр	199, 332, 333, 420, 421
TFP	Воздушный фильтр	356, 422
TFZ	Тарельчатый клапан, металл	410
TH / THD / THR	Термостат	200, 435, 436
TK	Тарельчатый клапан, пластмасса	409
TM	Тарельчатый клапан, металл	409
TM-V2A	Тарельчатый клапан, нержавеющей сталь	409
TR-2	5-ступенчатый трансформатор	431

TR S-2	5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	432
TRE-2	5-ступенчатый трансформатор	431
TRE S-2	5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	432
TS 18	Противопожарная междуэтажная преграда	63

U

UPM	Монтажный держатель	72
US	Контактор	200, 334, 359, 428
USAN	Переходник, асимметричный	208, 213
UWK	Реверсивный переключатель	430

V

VH	Удлинительная втулка	241, 271
VSB	Ограничитель объемного потока	403
VZ	Таймер с замедлением	434
VZI	Интервальный выключатель	434

W

W	Реверсивный переключатель	426
WBV	Противопожарный тарельчатый клапан	410
WD	Воздухораспределитель	411, 412
WH	Стенная втулка	45, 241
WHP	Водяной калорифер	359, 419
WP	Реверсивный переключатель, переключатель полюсов	427
WR	Центральные приточно-вытяжные установк	164, 179
WRF	Воздушный фильтр, запасной	424
WRF 20	Запасное теплообменное кольцо	425
WRG 35	прибор для вентиляции отдельных помещений	229
WRH	Водяной калорифер	337, 418
WRSK	Летняя кассета	182
WS	Центральные приточно-вытяжные установк	154, 158, 168, 172
	Байпас для теплообменника	177
	Монтажные опоры	176
	Сифон	177
	Калорифер предварительного нагрева	176
WSD 20-40	Погодозащитная крышка	329
WSF	Воздушный фильтр, запасной	163, 178, 182, 424
WSG	Воздушный фильтр, запасной	157, 163, 178, 182, 424
WSG-EG	Воздушный фильтр, запасной	178
WSG-ES	Вставная рамка для воздушного фильтра	163, 178, 424
WSK	Стенной держатель	157
Штанга	Крепежная штанга	247
WU	Реверсивный переключатель	426

X

XE	Радиоприемник	445
XS	Радиовыключатель	445

Z

ZA	Таймер	435
ZD	Принадлежности для спаренных оконных переплетов	245
ZDK	Насадка для вентиляторов, установленных в фотолaborаториях	241
ZE F	Проход для наружного воздуха	112, 142, 402
ZE GF	Плоская решетка	114, 144, 402
ZEF	Воздушный фильтр, запасной	114, 144, 424
ZEG / ZEG EC	Центральная система вытяжной вентиляции	132, 130
ZEG EC-FB	Вентиляционный контроллер	134, 444
ZEK	Приточный канал	114, 144, 402
ZF	Воздушный фильтр, запасной	89, 423, 424, 425

ZFF	Приточный элемент	271, 423
ZG	Принадлежности для стен из стеклоблоков	243, 245
ZM	Монтажная пластина	45
ZP	Дополнительная плата	163, 178
ZRF	Воздушный фильтр, запасной	44, 73, 89, 423
ZS	Таймер	435
ZVR	Соединительная рамка	387, 389
ZVWQ	Клапан приточной вентиляции	412

ECA 100 ipro – Комфорт в ванной

Устанавливай, впечатляй, наслаждайся успехом

Устанавливаем стандарты

Новое поколение вентиляторов для небольших помещений устанавливает стандарты. Новый ECA 100 ipro впечатляет своим интеллектом и дополнительной порцией дружелюбия к пользователю. Уникальные инновационные функции упрощают эксплуатацию вентилятора и позволяют легко адаптироваться к той или иной ситуации. Это предоставляет возможность особо эффективно спланировать вентиляцию в зависимости от потребностей.



Индивидуальное ателье вентиляции

ECA 100: возможность гибкого программирования в зависимости от потребностей. Выберите свою любимую программу из четырех:



Комфорт

Тихая работа в течение Вашего пребывания в помещении, интенсивная вентиляция на выбеге, напр. в ванной комнате.



Эконом

Постоянная тихая работа, напр., в бытовых помещениях.



Ночной режим

Интенсивная работа в течение Вашего пребывания в помещении, тихая вентиляция на выбеге, напр. в гостиничном номере.



Интенсив

Постоянная интенсивная вентиляция, напр., в раздевалках саун

Вентиляция ...

... как это нравится именно Вам

Краткий перечень преимуществ ECA 100 ipro

- Четыре интеллектуальные программы
- Исполнение Н: Полностью автоматическое
2-ступенчатое регулирование влажности
- Экономичнее, чем энергосберегающая лампа
- Приятно тихая работа
- Регулируемое время задержки и выбега вентилятора посредством двух кнопок
- LED индикаторы активной программы
- Элегантный классический дизайн



Гибкость, которая экономит время и деньги



Возможность самостоятельно регулировать время задержки и выбега вентилятора посредством двух кнопок. Зеленый LED индикатор визуализирует установленную программу.

Влажность в ванной – это уже история



Полностью автоматический контроль влажности ECA 100 ipro Н без дополнительной установки заданных значений надежно справляется с влажностью в ванных комнатах и душевых. Повышение влажности из-за погодных условий не принимаются во внимание с целью предотвращения сбоев в работе.

Интегрированный прогресс – всегда оптимальные решения

Эффективность и гибкость



Вентилятор для небольших помещений ECA 150 ipro – разнообразие и интеллект

- Единственный вентилятор своего класса с двумя ступенями вентиляции.
- Гибкая адаптация к требованиям вентиляции
- Четыре программы - одна вентиляция. Абсолютная ориентация на потребности.
- Большой выбор вариантов управления: от датчика движения, полностью автоматического датчика влажности до радиовыключателя.
- Полная программа принадлежностей: от дверных вентиляционных решеток, наружных решеток и наружных заслонок до телескопических стенных втулок.

ER 60 GVZC EC с EC-двигателем, сделано на MAICO

- Особо высокие характеристики давления предоставляют больше свободы при расчетах и проектировании.
- Время задержки и время выбега устанавливаются индивидуально (5 временных значений)
- Объемный расход по мере необходимости 35 м³/ч либо 62 м³/ч.
- Экономичная работа – потребляемая мощность всего 3,9 Вт либо 6 Вт.
- Простая замена вентиляторов серии ER с двигателями переменного тока на новый EC-вентилятор.



PushPull – качественный воздух

- Децентрализованный приточно-вытяжной прибор с рекуперацией тепла.
- Оптимальный климат в помещении благодаря поочередной работе в режиме притока и вытяжки.
- До 90% тепловой энергии эффективно сохраняется посредством керамического теплообменника.
- Незначительная потребляемая мощность благодаря EC-двигателю.
- Очень тихая работа вентилятора позволяет устанавливать в жилых комнатах и спальнях.
- Элегантный дизайн подходит под любой интерьер.

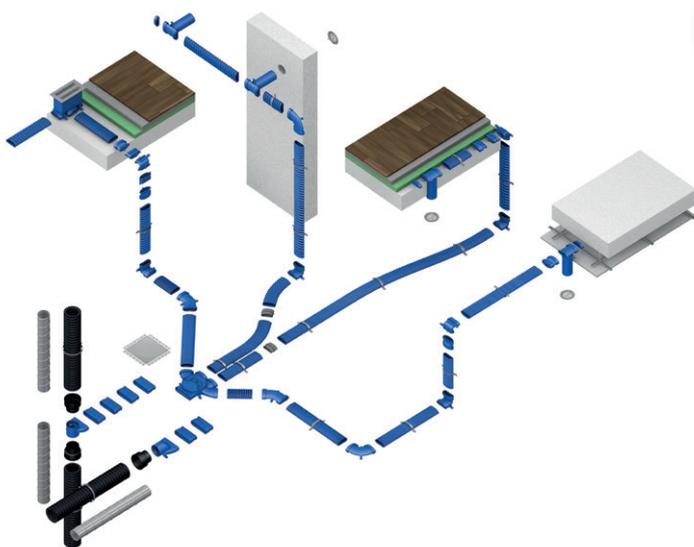


Краткий обзор новинок

Энергоэффективность и надежность

WS 170 – тихий – сильный – энергоэффективный Комфортная вентиляция жилья с рекуперацией тепла

- Компактная конструкция с высокой степенью гибкости. Благодаря разнообразию возможностей подключения идеально подходит также для установки в кухнях.
- Режим ЕКО / функция «Лето» / встроенный байпас
- Благодаря шумооптимизированной конструкции WS 170 является самым тихим прибором на рынке.
- WS 170 поставляется в трех различных исполнениях, разработанных для соответствия самым различным требованиям.
- Коэффициент теплоотдачи до 94%.
- Интеллектуальное подключение к системе управления зданием (например, KNX).



Гибкая плоская вентиляционная система MAICOFFS

- В комплекте с центральной вентиляционной установкой идеально подходит для воздухораспределения в здании.
- MAICOFFS подходит для установки в плоскость изоляции под стяжкой пола, а также для установки в стене или подвесном потолке.
- Благодаря небольшой высоте конструкции также идеально подходит для последующей установки при проведении ремонта.
- Высокая пропускная способность распределяемого воздуха обеспечивает идеальный микроклимат в помещении.
- Быстрая регулировка необходимых объемных расходов упрощает введение в эксплуатацию.
- Простой монтаж, модульная система комплектующих.

Новые приборы с рекуперацией тепла WS 320 / WS 470 – интеллектуальная высокопроизводительная система вентиляции – в сочетании с наивысшей энергоэффективностью и индивидуальной мобильностью / регулировкой

- Поставляется 16 очень энергоэффективных и чрезвычайно тихих исполнений прибора WS с USB портом для жилой площади до 450 м² (например, с PTC регистром для предварительного нагрева, регулируемым 100% байпасом, энтальпийным теплообменником и т.п.)
- Наклейка энергоэффективности «А+» для приборов серии WS 320 – это знак высокой технической компетентности и инновационной силы.
- Управление ультрасовременными приборами производится посредством опционально поставляемого блока управления с сенсорным экраном, бесплатного приложения либо Web-Tool “air@home”.
- Возможно альтернативное радиуправление благодаря опциональному модулю EnOcean.
- Подключение прибора в систему управления зданием производится посредством интегрированного модуля подключения MODBUS или опционального модуля KNX.
- Опциональные легко устанавливаемые дополнительные платы для доукомплектации электроники открывают безграничные возможности установки управления приборами WS (например, режим работы с постоянным уровнем давления EC-вентиляторов).



Важные указания

- Вентиляторы MAICO в комплекте с приборами управления и регулирования соответствуют требованиям DIN VDE в рамках Закона о безопасности установок.
- Характеристики давления в функции расхода и электрические данные: Измерения проводятся в лабораторных условиях согласно DIN 24163 либо ISO 5801.

Маркировка CE

- Вентиляторы MAICO соответствуют основополагающим требованиям Директивы ЕС по низковольтному оборудованию №2006/95/EG, Директивы ЕС по электромагнитной совместимости 2004/108/EG, а также Постановления VO 327/11.

Электрическое подключение

- Электрическое подключение вентиляторов может выполняться исключительно квалифицированными специалистами.
- Вентиляторы следует подключать к стандартизированной электрической сети. Электрическая инсталляция должна быть оснащена приспособлением для отсоединения от сети с зазором между контактами мин. 3мм на каждом полюсе.

Защита двигателя

- Большая часть вентиляторов имеет встроенную термозащиту, которая более надежно защищает двигатель от перегрева, чем реле защиты от перегрузки. Это особенно важно в тех случаях, когда управление вентилятором осуществляется посредством уменьшения напряжения т.к. в данном случае невозможно установить точную перегрузку по току.
- Термоконтакты расположены в обмотке двигателя. При достижении критической температуры они размыкаются и прерывают подачу электропитания к вентилятору.
- Вентиляторы с выведенными термоконтактами (две жилы, подключенные к встроенному термоконтакту; см. обозначение ТК на схеме подключений) должны в любом случае подключаться к выключателю защиты двигателя.

Рекуперация тепла

- Коэффициент рекуперации тепла: соотношение энтальпийных потоков приточного и вытяжного воздуха согласно DIN 45635-38:1986-0.
- Коэффициент теплоотдачи: отношение рекуперированного тепла, в том числе тепла, поступающего в помещение через электрические приборы вместе с приточным воздухом, к разности энтальпий.

Объемный расход

- Если ничего другого не указано, все данные по объемному расходу относятся к состоянию свободного всасывания и свободного выхлопа.

Уровень звуковой мощности

- Измерения уровня звуковой мощности производятся при номинальном напряжении.
- L_{WA2} = Уровень звуковой мощности корпуса трубных вентиляторов, дБ.
- L_{WA5} = Уровень звуковой мощности трубных вентиляторов, свободное всасывание, дБ.
- L_{WA6} = Уровень звуковой мощности трубных вентиляторов, свободный выхлоп, дБ.
- L_{WA7} = Уровень звуковой мощности корпуса и свободного всасывания настенных вентиляторов, дБ.
- L_{WA8} = Уровень звуковой мощности корпуса и свободного выхлопа настенных вентиляторов, дБ.

Уровень звуковой мощности центральных вентиляционных приборов с рекуперацией тепла

- L_{WA2} = Уровень звуковой мощности корпуса, дБ.
- L_{WA5} = Уровень звуковой мощности свободного всасывания, дБ. Звуковая мощность, выданная в свободную окружающую среду. Измерения в рабочей точке на патрубке, смежном с помещением (вытяжная вентиляция).
- L_{WA6} = Уровень звуковой мощности свободного выхлопа, дБ. Звуковая мощность, выданная в свободную окружающую среду. Измерения в рабочей точке на патрубке, смежном с помещением (приточная вентиляция).

Регуляторы скорости вращения

- Одно из преимуществ регулирования скорости вращения заключается в ощутимом уменьшении шумовых характеристик, что в особенности подходит для ночного режима вентиляционных и климатических установок. Уровень снижения может составлять до:
 - $\Delta L \approx 50 L_g (n/n_0)$ дБ
(n_0 : номинальная скорость вращения)
- Пример: при уменьшении скорости вращения в два раза уровень шума уменьшается на < 15 дБ.
- По причине техники фазовой отсечки на низких амплитудах скорости вращения может возникать **физически обоснованный шумовой фон**. В помещениях с особыми требованиями к шумовым характеристикам вентиляторов устанавливаются 5-ступенчатые трансформаторы TRE... для управления скоростью вращения.
- При расчете регуляторов скорости вращения и трансформаторов следует учитывать данные IMax, указанные в главном каталоге MAICO, а также на странице в интернете.
- Для регулирования скорости вращения серий EZ/DZ и DPK EC могут использоваться преобразователи частоты со следующими граничными значениями:
 - 1) Улик < 1000 В
 - 2) $du/dt < 500 V_{\mu s}$
 При несоблюдении этих значений преобразователи частоты следует доукомплектовать дополнительными синус-фильтрами.
- При регулировании скорости вращения с помощью преобразователей частоты необходимо предварительно проконсультироваться с заводом

Приборы для регулирования скорости вращения

- Приборы для регулирования скорости вращения предназначены для управления одним или несколькими вентиляторами (до достижения макс. номинальной величины тока).

Трансформаторы

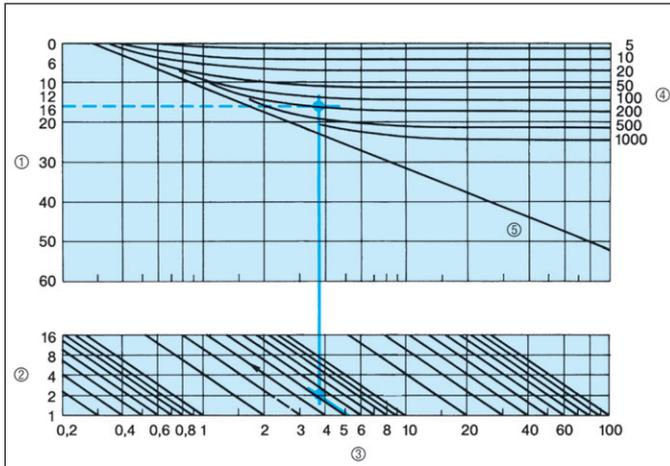
Степень	1	2	3	4	5
Напряжение, однофазное (В)	85 В	115 В	150 В	180 В	230 В
Напряжение, трехфазное (В)	105 В	150 В	190 В	250 В	400 В

Измерения звуковых характеристик

- Все измерения проводятся в помещении с незначительным уровнем отражения в условиях свободного пространства. Измерительные приборы соответствуют DIN EN 60651 Класс 1.
- Звуковая мощность LWA является акустической мощностью, производимой одним источником звука (вентилятором). Она не зависит от расстояния измерения и эффектов помещения.
- Уровень звукового давления LP изменяется по мере удаления от источника звука (вентилятора) и зависит от звукопоглощающей способности окружающей среды.
- Уровень звукового давления по A-норме: указанные в технических характеристиках уровни звукового давления действительны для настенных вентиляторов со свободным всасыванием и свободным выхлопом при измерениях на стороне всасывания. Эти значения относятся к условиям свободного пространства на расстоянии 1 м и при коэффициенте направленности Q = 2.
- Уровень звуковой мощности LWA7 = уровень звуковой мощности корпуса и свободного всасывания, дБ. Для настенных вентиляторов при свободном всасывании и свободном выбросе.

Пример пересчета

- Ниже приводится пересчет уровня звуковой мощности L_{WA} в уровень звукового давления L_p на примере вентилятора EZQ 30/2 В.
- Уровень звукового давления L_p должен определяться на расстоянии 5м, при эквивалентной поглощающей поверхности помещения 200 м^2 и коэффициенте направленности $Q = 2$.
- Технические данные EZQ 30/2 В
Уровень звуковой мощности корпуса и свободного всасывания $L_{WA8} = 88$ дБ (А).
- Разность звукового давления согласно диаграмме = 16 дБ (А).
- $L_p = 88$ дБ (А) - 16 дБ (А) = 72 дБ (А).

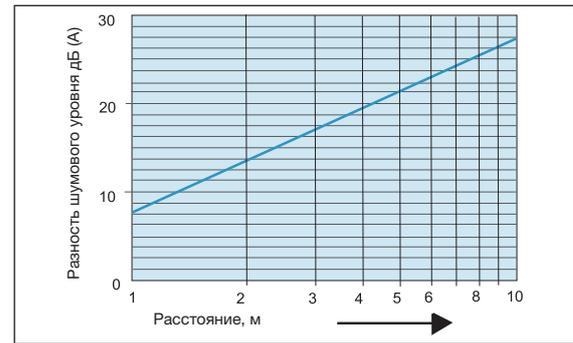
Определение разности звукового давления


- Разность звукового давления, дБ
- Коэффициент направленности излучения звука Q в зависимости от положения установленного вентилятора.
 $Q = 1$: Оптимально. Например, при монтаже потолочного вверного вентилятора в центре помещения. Возможно сферическое распространение звука во всех направлениях.
 $Q = 4$: Менее благоприятно. Например, при потолочной установке вентилятора. Более точное определение Q см. VDI 2081.
- Расстояние от источника звука, м
- Эквивалентная поглощающая поверхность помещения, м^2
- Свободное пространство

Уровень шума на рабочем месте

- Согласно предписаниям Закона об условиях труда, следующие значения не должны превышать, имея продолжительное воздействие.

Вид деятельности	дБ (А)
преимущественно умственная деятельность	55
механическая работа в офисе	70
все остальные виды деятельности (макс. допустимое превышение 5дБ (А))	85
комнаты для отдыха, медпункт, дежурная часть	55

Разница звуковой мощности и звукового давления на расстоянии от источника звука


- Пример: Звуковая мощность вентилятора = 70 дБ(А)
Звуковое давление на расстоянии 1 м (свободное пространство) = 70 дБ (А)
- 8 = 62 дБ (А)

Несколько источников звука одного уровня


- Пример: 10 звуковых источников по 60 дБ(А)
Общий уровень шума: 60 дБ(А) + 10 дБ(А) = 70 дБ(А)

Несколько источников звука различных звуковых уровней


- Пример: 2 звуковых источника 60 дБ(А) и 64 дБ(А)
Общий уровень шума: 60 дБ(А) + 1,5 дБ(А) = 65,5 дБ(А)

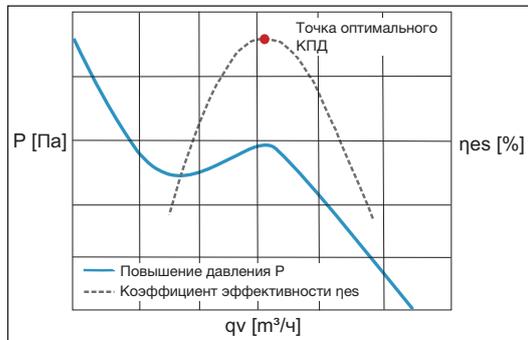
Ориентировочные значения звукопередачи

- Ориентировочные значения звукопередачи = ориентировочные значения уровня звукового давления L_p , дБ (А).
- Наружные измерения (в соответствии с DIN VDI 2058, лист 1): снаружи, на расстоянии 0,5 м на уровне центральной части открытого окна.

Ориентировочные значения наружных измерений	Время суток	L_p , дБ (А)
Промышленная зона	-	70
Смешанная зона с промышленными установками и жилыми зданиями	днем	60
	ночью	45
Исключительно жилая зона	днем	50
	ночью	35
Пансионаты, больницы, учреждения по уходу за больными	днем	45
	ночью	35

Информация о продукции в рамках директивы ЕС об энергоэффективности VO 327/11

- Информация о продукции в рамках директивы ЕС об энергоэффективности VO 327/11 представлена на странице в интернете и в каталоге, а также на заводской табличке товара.
- Примечания по терминологии:
- Точка оптимального КПД отображает максимально возможный коэффициент эффективности вентилятора. Расчеты основываются на отношении потребляемой мощности к выходной мощности по воздуху.



- В точке оптимального КПД собраны и представлены следующие данные: объемный расход_{точ. опт. КПД}, давление_{точ. опт. КПД}, скорость_{точ. опт. КПД}, потребляемая мощность_{точ. опт. КПД}, потребление электроэнергии_{точ. опт. КПД}, а также уровень звуковой мощности L_{WA}.

- Расчетный параметр N служит для сравнения с коэффициентом эффективности, предписанным ЕС. Расчетный коэффициент эффективности N должен быть больше либо равным коэффициенту эффективности, предписанному ЕС.
- Общая эффективность η** зависит от категории эффективности статического расчетного или общего КПД вентилятора.
- Категория производимых замеров** указывает, как и посредством каких вспомогательных средств проводились измерения эффективности вентилятора:
 - A: условия свободного входа и свободного выхода воздуха
 - B: условия свободного входа воздуха, а также воздуховод на выходе воздуха
 - C: воздуховод на входе воздуха и условия свободного выхода воздуха
 - D: воздуховод на входе и на выходе воздуха
- Категория эффективности** описывает процесс измерения, применяемый для определения энергоэффективности. В зависимости от категории измерений применяется статическое либо общее давление вентилятора.
- Степень повышения давления при оптимальном КПД** у всех вентиляторов MAICO, относящихся к директиве об энергоэффективности, ≈ 1. Это определяет соотношение между динамическим давлением на выпускном отверстии вентилятора и динамическим давлением на впускном отверстии в точке оптимального КПД вентилятора.
- Измерения энергоэффективности всех вентиляторов MAICO, относящихся к директиве об энергоэффективности, проводились без дополнительных регуляторов скорости вращения. Для достижения точки оптимального КПД вентиляторы MAICO не требуют установки дополнительных регуляторов скорости вращения.
- Информация по разборке и утилизации вентилятора указана в инструкции по монтажу.
- Информация по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию вентиляторов также указана в инструкции по монтажу.
- При измерениях энергоэффективности использовались только те объекты, которые указаны в соответствующей измерительной категории. Погрешности указываются непосредственно возле соответствующего продукта.

Взрывозащита в рамках директивы 94/9/EG (ATEX)

- Взрывозащищенные вентиляторы MAICO для эксплуатации во взрывоопасных зонах либо для транспортировки взрывоопасной газообразной смеси, смеси паров, пылевоздушной смеси соответствуют требованиям директивы 94/9/EG (ATEX).
- На такие вентиляторы наносится соответствующая маркировка (см. таблицу справа), типовой образец проходит экспертизу.
- Взрывозащищенные вентиляторы MAICO применяются для:
 - эксплуатации во взрывоопасных зонах
 - транспортировки взрывоопасной газообразной смеси, смеси паров, пылевоздушной смеси
- Сертификат соответствия по директиве 94/9/EG подтверждает соответствие самой продукции, а также выполнение требований и методов оценки, предписанных директивой ЕС.
- Система управления качеством компании MAICO сертифицирована в соответствии с директивой 94/9/EG, Приложение VII.
- Взрывозащищенные вентиляторы соответствуют типу взрывозащиты «е», повышенная безопасность, предназначены для применения в зонах 1 и 2, группа приборов II, категория 2G.
- Механическая часть производится по DIN EN 14986.
- Подключение следует производить в соответствии с действующими требованиями.
- На заводской табличке товара указаны все необходимые данные, а также tE время для выключателя защиты двигателя по DIN EN 60079-0 / VDE 0170 / 0171 либо DIN EN 60079-10/VDE 0165-101.
- Регулирование скорости вращения возможно только для специально предусмотренных типов в комплекте с размыкающим устройством MVS 6.

Группы приборов:

- Группа I - применение в подземных выработках шахт и рудников и в их наземных строениях, опасных по рудничному газу и/или горючей пыли;
- Группа II - применение во всех прочих зонах, опасных по взрывоопасной атмосфере.

Категории приборов

- 1 – Очень высокая степень взрывозащиты
- 2 – Высокая степень взрывозащиты
- 3 – Нормальная степень взрывозащиты
- Категории группы приборов II имеют дополнительные буквенные обозначения: G (Gas) – газ, D (Dust) – пыль.
- Взрывозащищенные вентиляторы соответствуют группе приборов II, категория 2G (см. примечание по каждому продукту) для применения в Зоне 1 либо Зоне 2 и выполняют основные требования безопасности и здравоохранения при условии корректной установки.

Тип защиты от возгорания

- Обозначения:
 - “e” – Повышенная защита
 - “d” – Взрывонепроницаемый кожух
 - “de” – Взрывонепроницаемый кожух с подгруппой “e”.
- Как правило, тип защиты от возгорания “e” добавляется как подгруппа к двигателям вентиляторов с клеммной коробкой.
- Тип защиты от возгорания “e” соответствует группе взрывоопасности II.

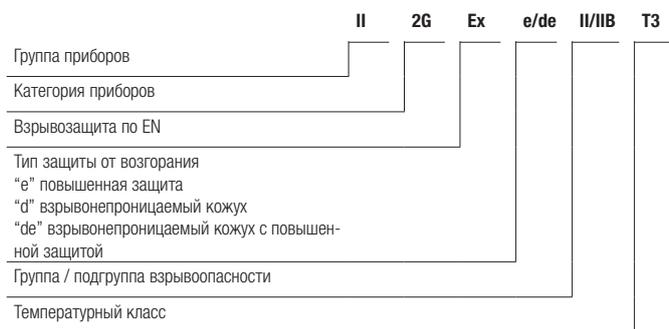
Классификация зон, группы и категории приборов

Горючее вещество	Зоны по DIN EN 60079-10	Описание	Группы приборов	Категории приборов
Газы, пары, туман	Зона 0	Область, в которой взрывоопасная атмосфера присутствует постоянно или в течение длительного времени.	II	1G
	Зона 1	Область, в которой взрывоопасная атмосфера образуется время от времени.	II	1G или 2G
	Зона 2	Область, в которой взрывоопасная атмосфера образуется редко и на короткие промежутки времени.	II	3G, 2G или 1G

Температурные классы, температура поверхности, температура воспламенения

Температурный класс	Максимально допустимая температура поверхности оборудования	Температура воспламенения горючих веществ
T1	450 °C	> 450 °C
T2	300 °C	> 300 °C
T3	200 °C	> 200 °C
T4	135 °C	> 135 °C
T5	100 °C	> 100 °C
T6	85 °C	> 85 °C

Обозначения



Параметры взрывобезопасности Горючие газы и пары

Название вещества	Температура возгорания °C	Температурный класс				Группа взрывоопасности		
Уксусный альдегид	155				T4	II A		
Ацетон	535	T1				II A		
Ацетилен	305		T2					II C
Этан	515	T1				II A		
Этилацетат	470	T1				II A		
Этиловый эфир	175				T4			II B
Этиловый спирт	400		T2					II B
Этилхлорид	510	T1				II A		
Этилен	440		T2					II B
Этиленоксид	435 Selbstzerfall		T2					II B
Этиленгликоль	235			T3				II B
Аммиак	630	T1				II A		
I-амиловый ацетат	380		T2			II A		
Бензин, карбюраторное топливо Начальная точка кипения < 135°C	220 bis 300			T3		II A		
Бензин ограниченного состава Начальная точка кипения > 135°C	220 bis 300			T3		II A		
Бензол (чистый)	555	T1				II A		
n-бутан	365		T2			II A		
n-бутиловый спирт	325		T2					II B
Циклогексанон	430		T2			II A		
1,2-дихлорэтан	440		T2			II A		
Дизельные топлива по DIN 516010/04.78	220 bis 300			T3		II A		
Топливо для реактивных двигателей	220 bis 300			T3		II A		
Уксусная кислота	485	T1				II A		
Уксусный ангидрид	330		T2			II A		
Мазут EL по DIN 51603 часть 1/12.81	220 bis 300			T3		II A		
Мазут L по DIN 51603 часть 2/10.76	220 bis 300			T3		II A		
Мазут M и S по DIN 51603 часть 2/12.76	220 bis 300			T3		II A		
n-гексан	230			T3		II A		
Оксид углерода	605	T1				II A		
Метан	595	T1				II A		
Метанол	440		T2			II A		
Метилхлорид	625	T1				II A		
Нафталин	540 250	T1		T3		II A		
Олеиновая кислота	Selbstzerfall							— *
Фенол	595	T1				II A		
Пропан	470	T1				II A		
n-пропиловый спирт	385		T2					II B
Сернистый углерод	95				T6			II C
Сернистый водород	270			T3				II B
Городской газ (светильный газ)	560	T1						II B
Тетралин (тетрагидронафталин)	390		T2			— *		
Толуол	535	T1				II A		
Водород	560	T1						II C

* Выписка с таблицы «Параметры взрывобезопасности»,
 Раздел 1: Горючие жидкости и газы, Физико-техническое федеральное учреждение,
 г.Брауншвейг. Составители: Э.Брандес / В. Меллер ISBN 3-89701-745-8

—* Для этого вещества группа взрывоопасности пока не определена.



Область применения

Примеры установки в ванной, туалете и подвале



Страница 18

Вентилятор для небольших помещений AWB C

3 исполнения с обратным клапаном



Страница 20

Вентилятор для небольших помещений ECA 100 ipro

Тихий и экономичный вентилятор, интеллектуальное программирование, 4 программы вентиляции



Страница 24

Вентиляционный блок FE 100/1 для ECA 100 ipro

Для установки в окна и тонкие стены



Страница 29

Вентилятор для небольших помещений ECA piano

Очень тихий и экономичный вентилятор



Страница 30

Вентилятор для небольших помещений ECA 120

Проверенный временем высокопроизводительный вентилятор



Страница 33

Вентилятор для небольших помещений ECA 150 ipro

Вентилятор с интеллектуальным программированием совмещает большой объемный расход с высоким напором



Страница 36

Трубный вентилятор ECA 11 E / ECA 15 E

Простой монтаж в трубы, множество областей применения



Страница 40

Принадлежности

От наружных решеток и монтажного материала до стенных втулок



Страница 43

Указания по проектированию

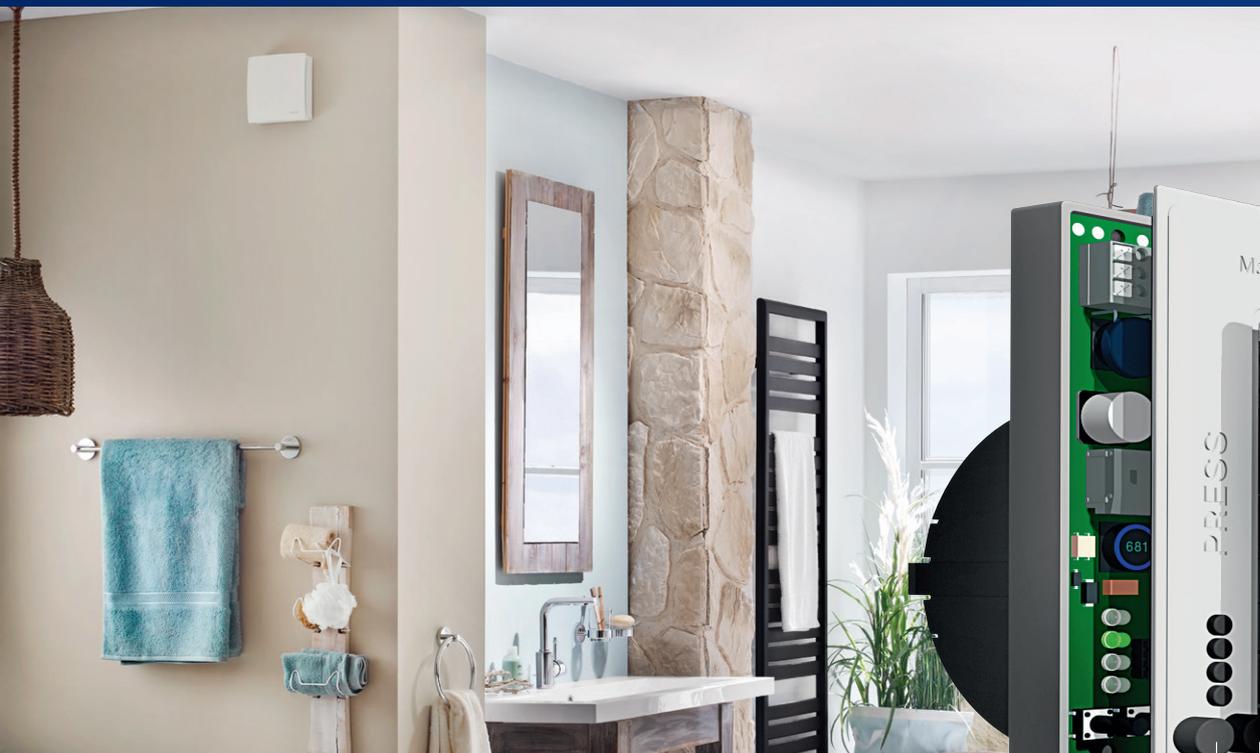
Степени защиты и области установки настенных и потолочных вентиляторов для небольших помещений



Страница 48

Вентиляторы ECA – индивидуальное ателье вентиляции

Гибкость выбора для максимального комфорта



Всегда качественный воздух во всех помещениях

Серия ECA компании MAICO – безупречное решение вентиляции для ванной комнаты в квартире, для номера в гостинице, для туалета, фитнес зала или кладовки.

Быстрый монтаж

Монтаж вентилятора производится без инструментов посредством защелок

Простота и индивидуальность

ECA 100 ipro – это возможность индивидуально устанавливать время задержки включения и время выбега вентилятора.

Вентиляторы для небольших помещений

Вентилятор для небольших помещений
ECA 100 ipro



Исполнения серии ECA

Множество вариантов управления – от стандартного исполнения, исполнения с таймером задержки до управления посредством радиовыключателя

Полностью автоматическое управление

Исполнение ECA 100 ipro H с интегрированным 2-ступенчатым датчиком влажности

Без ограничений

Подходит для лиц с ограниченными возможностями: управление посредством датчика влажности, фотоэлементов и датчика движения

Элегантная классика

Плоская крышка в сдержанном стиле безупречно подойдет под любой интерьер

Чрезвычайно тихий

Удовлетворяет самые высокие требования к тихой работе

Награда за дизайн ECA 100 ipro



Всё под контролем

Исполнения серии ECA для различных вариантов установки

Все ECA 100 ipro и ECA 150 ipro Обзор исполнений



ECA ... стандартное исполнение
Вкл/Выкл посредством выключателя света или отдельного выключателя



ECA ... В с датчиком движения
Без задержки включения
Установка времени выбега 0 / 8 / 17 / 25 мин



ECA ... VZC с регулируемым таймером задержки включения и выбега вентилятора
Установка времени задержки включения 0 / 50 / 90 / 120 сек
Установка времени выбега 0 / 8 / 17 / 25 мин



ECA ... RC с радиоприемным устройством
Вкл / Выкл посредством радиовыключателя DS RC или через блок управления RLS RC



ECA 100 ipro F с фотоэлементом
Автоматическое включение и выключение посредством датчика света
Включение при яркости освещения 30 люкс
Выключение при яркости освещения 1,7 люкс
Установка времени задержки включения 0 / 50 / 90 / 120 сек
Установка времени выбега 0 / 8 / 17 / 25 мин



ECA ... RCH с радиоприемным устройством и датчиком влажности
Автоматический режим работы на скорости 1 или 2 в зависимости от уровня влажности в помещении
Вкл / Выкл посредством радиовыключателя DS RC или через блок управления RLS RC



ECA ... H с автоматическим датчиком влажности
Автоматический режим работы на скорости 1 или 2 в зависимости от уровня влажности в помещении
Установка времени задержки включения 0 / 50 / 90 / 120 сек
Установка времени выбега 8 / 17 / 25 мин

ЕСА 100 ipro Н – гениально с 2-ступенчатым датчиком влажности

Впервые полностью автоматический режим без необходимости вводить заданные значения

ЕСА 100 ipro надежно справляется с влажностью вследствие принятия ванны или душа. При повышенной влажности, обусловленной погодными условиями – например, летняя гроза – вентилятор не включается.

Как это работает

При повышении уровня относительной влажности выше референс-значения больше, чем на 7% вентилятор включается и работает на 1-й скорости. Повторно измеренный уровень относительной влажности сохраняется как новое референс-значения.

Если влажность повышается еще на 5%, вентилятор автоматически переключается на 2-ю скорость, а если не повышается, продолжает работать на 1-й скорости.

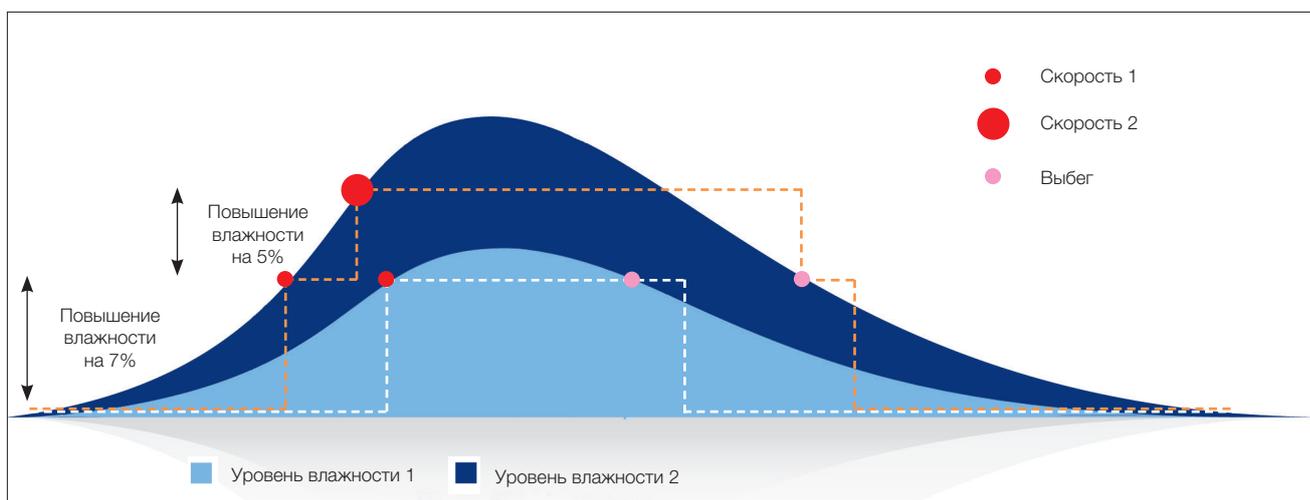
Если уровень влажности опускается ниже сохраненного референс-значения, вентилятор автоматически переходит на режим выбега.



ipro ECA 100 H

ipro – интеллигентно программирован

Полностью автоматический контроль влажности, 2 скорости работы, вентиляция в меру необходимости



Рабочие программы ECA 100 iрго

Вентилятор для небольших помещений ECA 100 iрго может функционировать в 4 рабочих программах.

Исполнение	Рабочие программы
Стандарт	без рабочих программ: переключение между двумя ступенями с помощью стандартного двухклавишного переключателя
VZC – исполнение с настраиваемым замедлением включения и временем выбега	доступны все 4 рабочие программы
Исполнение F с фотозлектроникой	доступны все 4 рабочие программы
H - исполнение с двухступенчатым регулированием с датчиком влажности	при использовании опционального переключателя (например, выключателя освещения) доступны все 4 рабочие программы
B – исполнение с датчиком движения	доступны все 4 рабочие программы

ECA 100 iрго - комфортная программа

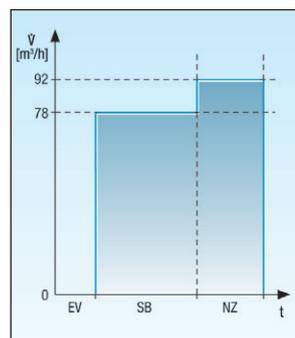
В комфортной программе ECA 100 iрго по истечении индивидуально настраиваемого замедления включения сначала работает на низкой ступени. Когда пользователь покидает

помещение, вентилятор переключается на высокую ступень, чтобы полностью удалить из ванной влажность и запахи. Это время выбега также настраивается индивидуально.

Преимущества комфортной программы:

Когда в ванной находятся люди, рабочих шумов практически не слышно, так как в это время ECA 100 iрго ещё не работает или работает на низкой ступени.

По умолчанию ECA 100 iрго настроен на комфортную программу.



EV - замедление включения
SB - режим переключения
NZ - время выбега

- ① Крышный зонт DN 125, редуктор на DN 100 обеспечиваются заказчиком
- ② Гибкая алюминиевая труба AFR 100
- ③ Сборник конденсата, обеспечивается заказчиком
- ④ Вентилятор для небольших помещений ECA 100 iрго
- ⑤ Дверные вентиляционные решетки MLK 45

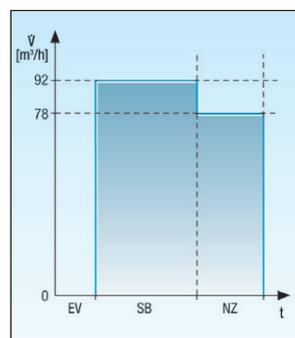
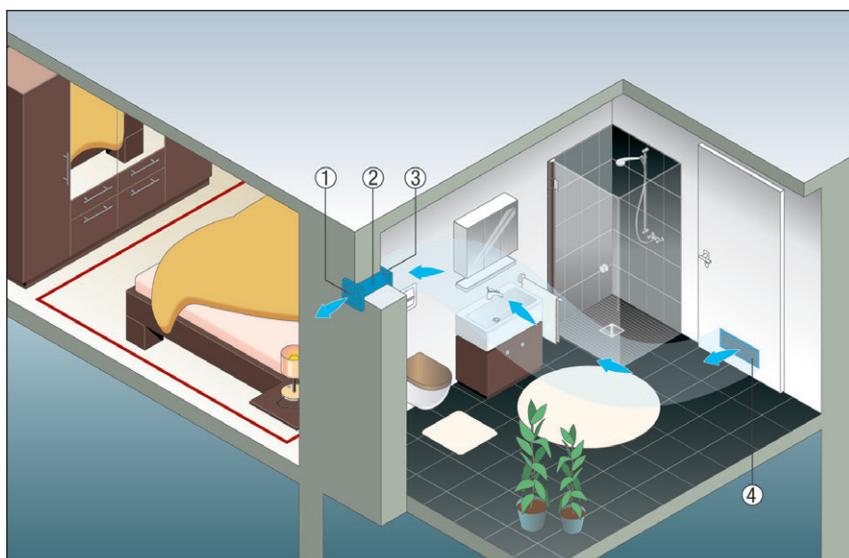
ECA 100 iрго - ночная программа

В ночной программе ECA 100 iрго, по истечении индивидуально настраиваемого замедления включения, работает на высокой ступени. Интенсивная вентиляция поддерживается до тех

пор, пока пользователь не покинет помещение. После этого вентилятор переключается на низкую ступень. Время выбега на низкой ступени тоже настраивается индивидуально.

Преимущества ночной программы:

Эта программа предлагается для использования во время ночного покоя, а также для тех, кто чутко спит. За пределами самой ванной рабочие шумы почти не слышны.



EV - замедление включения
SB - режим переключения
NZ - время выбега

- ① Заслонка для вытяжной вентиляции AP 100
- ② Стенная втулка WH 100
- ③ Вентилятор для небольших помещений ECA 100 iрго
- ④ Дверные вентиляционные решетки MLK 45

ECA 100 iPro - экономичная программа

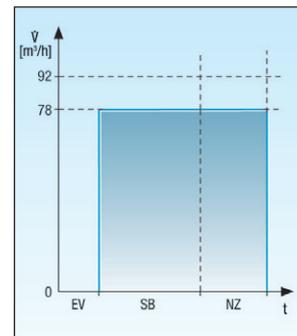
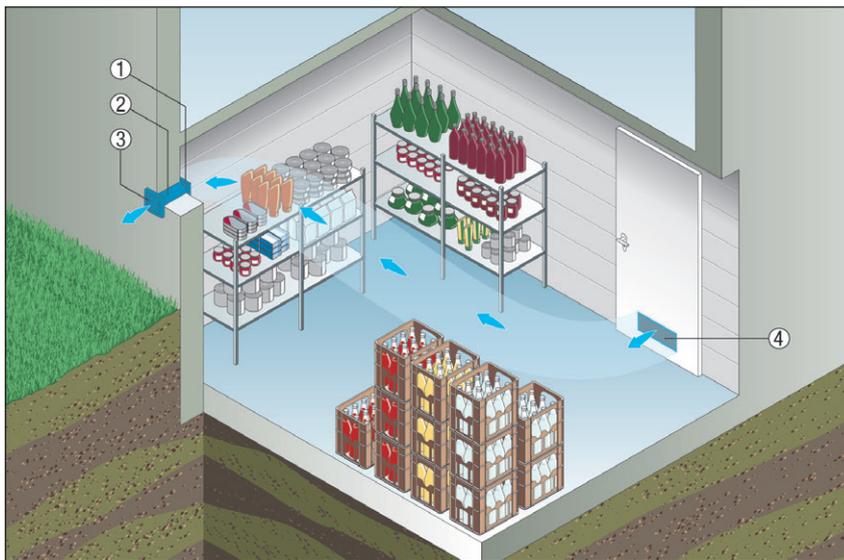
В экономичной программе ECA 100 iPro по истечении индивидуально настраиваемого замедления включения работает на низкой ступени. Эта ступень вентиляции используется как при нахождении, так и при отсутствии

людей в помещении. Только по истечении индивидуально настраиваемого времени выбега вентилятор автоматически выключается.

Преимущества экономичной программы:

- Эта программа создает непрерывный комфорт в помещении и одновременно гарантирует высокую экономичность.
- Приятная постоянная вентиляция обеспечивает непрерывный воздухо

обмен, а рабочих шумов практически не слышно.
 Экономичная программа предлагается для редко используемых помещений, например, подвалы или мастерские.



EV - замедление включения
 SB - режим переключения
 NZ - время выбега

- 1 Вентилятор для небольших помещений ECA 100 iPro
- 2 Стенная втулка WH 100
- 3 Заслонка AP 100
- 4 Дверные вентиляционные решетки MLK 45

ECA 100 iPro - производительная программа

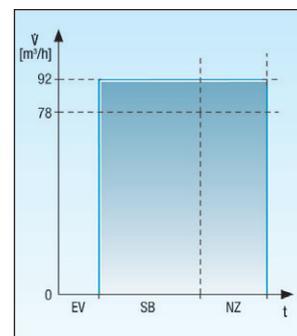
Производительная программа – противоположность экономичной программе. По истечении индивидуально настраиваемого замедления включения ECA 100 iPro работает на высокой ступени.

Интенсивная вентиляция поддерживается до тех пор, пока пользователь не покидает помещение. Но и после этого вентилятор продолжает работать на высокой ступени. Время выбега всегда можно настроить индивидуально.

Преимущества производительной программы:

- Эта программа обеспечивает интенсивный и продолжительный воздухообмен.
- Повышенная влажность и запахи надежно удаляются.

Производительная программа предлагается для ситуаций, когда необходимо за короткое время вывести большое количество воздуха в местах индивидуального пользования, например, в помещении перед входом в сауну.



EV - замедление включения
 SB - режим переключения
 NZ - время выбега

- 1 Вентилятор для небольших помещений ECA 100 iPro
- 2 Стенная втулка WH 100
- 3 Заслонка AP 100
- 4 Дверные вентиляционные решетки MLK 45



Исполнения

- AWB C: стандартное исполнение.
- AWB TC: с регулируемым таймером.
- AWB HC: с регулируемым таймером и с датчиком влажности.

Характеристики

- Класс защиты II.
- Плоский дизайн.
- Со встроенным обратным клапаном.
- Регулятор скорости для стандартного исполнения как опция.
- Серийная защита от образования конденсата при потолочном монтаже.
- Цвет обычный белый - типа RAL 9016.
- Корпус из ударопрочной пластмассы.

Двигатель

- Двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Предназначен для непрерывного режима работы.

Инструкции по монтажу

- Простой, быстрый демонтаж крышки.

Электрическое подключение

- Электрическое присоединение на выбор настенным или скрытым монтажом.

Отвод конденсата

- Серийная интеграция.

Возможна поставка следующих исполнений:

Standard Стандартное исполнение

- Включение/выключение посредством выключателя освещения или отдельного выключателя.
- Регулируемая скорость вращения.
- При использовании теристорных срезающих фазу приборов в нижнем диапазоне скоростей вращения может возникать физически обусловленный пульсирующий шум.

TC Исполнение с регулируемым таймером

- Включение/выключение посредством выключателя освещения или отдельного выключателя.
- Время выбега устанавливается в интервале от 3 до 25 минут.
- Нерегулируемая скорость вращения.

HC Исполнение с датчиком влажности

- Автоматическое включение / выключение.
- Включение по уровню влажности регулируется в диапазоне относительной влажности от 40 % до 90 %.
- При установке дополнительного выключателя вентилятор можно выключить вручную, после чего он продолжает работать в течение установленного времени выбега.

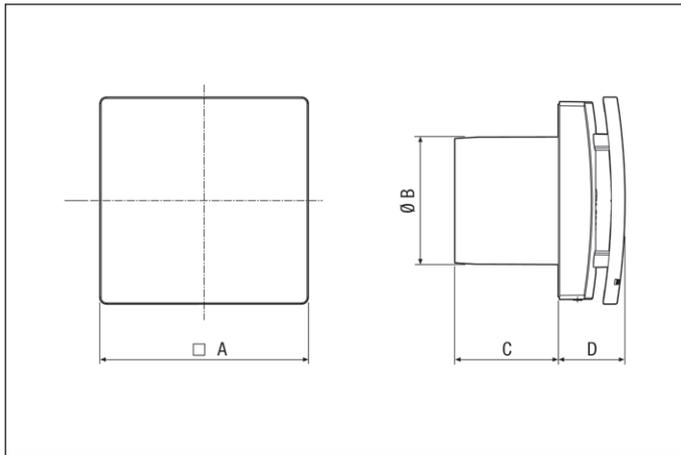
- Время выбега устанавливается в интервале от 3 мин. до ок. 25 мин.
- Срабатывание от датчика влажности является приоритетным.
- Нерегулируемая скорость вращения.

Технические данные

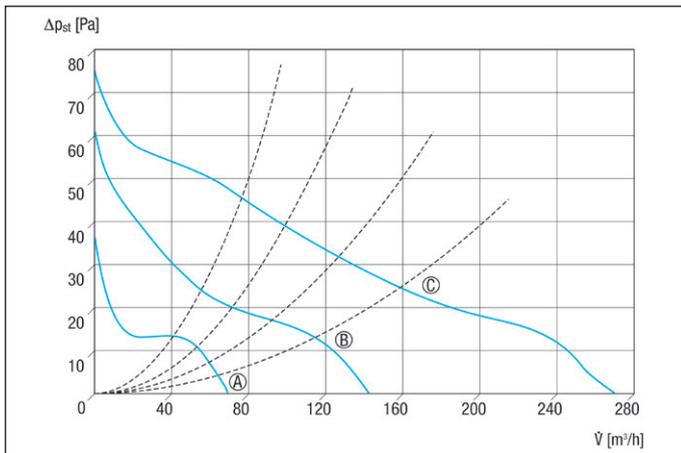
Артикул	Арт.№	Исполнение	U _{ном}	f _{ном}	Объемный расход	Потребляемая мощность	I _{макс}	T _{макс} при I _{макс}	Уровень звукового давления	Степень защиты	Подключение к сети
			В	Гц	м³/ч	Вт	А	°С	дБ(А)	IP	мм²
DN 100											
AWB 100 C	0084.0300	Стандартное исполнение	230	50/60	70/90 ¹⁾	13	0,09	40	35/36 ²⁾	X4	3 x 1,5
AWB 100 TC	0084.0301	С регулируемым таймером	230	50/60	70/90 ¹⁾	13	0,09	40	35/36 ²⁾	X4	5 x 1,5
AWB 100 HC	0084.0302	Регулирование с датчиком влажности	230	50/60	70/90 ¹⁾	13	0,09	40	35/36 ²⁾	X4	5 x 1,5
DN 120											
AWB 120 C	0084.0303	Стандартное исполнение	230	50	145/155 ¹⁾	16	0,1	40	41/42 ²⁾	X4	3 x 1,5
AWB 120 TC	0084.0304	С регулируемым таймером	230	50	145/155 ¹⁾	16	0,1	40	41/42 ²⁾	X4	5 x 1,5
AWB 120 HC	0084.0305	Регулирование с датчиком влажности	230	50	145/155 ¹⁾	16	0,1	40	41/42 ²⁾	X4	5 x 1,5
DN 150											
AWB 150 C	0084.0306	Стандартное исполнение	230	50	270/280 ¹⁾	23	0,16	40	45/47 ²⁾	X4	3 x 1,5
AWB 150 TC	0084.0307	С регулируемым таймером	230	50	270/280 ¹⁾	23	0,16	40	45/47 ²⁾	X4	5 x 1,5
AWB 150 HC	0084.0308	Регулирование с датчиком влажности	230	50	270/280 ¹⁾	23	0,16	40	45/47 ²⁾	X4	5 x 1,5

¹⁾ Первое значение – с обратным клапаном, второе – без обратного клапана.

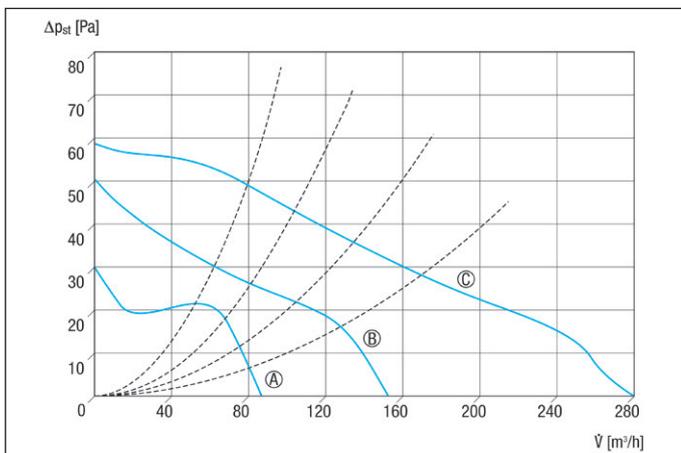
²⁾ Расстояние 3 м, условия свободного пространства. Первое значение – с обратным клапаном, второе – без обратного клапана.

Размеры [мм]


Номинальный диаметр	A	B	C	D
DN 100	160	98	80	38
DN 120	180	119	91	44
DN 150	200	149	105	56

Характеристики для AWB C с обратным клапаном


Ⓐ AWB C DN 100 Ⓑ AWB C DN 120 Ⓒ AWB C DN 150

Характеристики AWB C без обратного клапана


Ⓐ AWB C DN 100 Ⓑ AWB C DN 120 Ⓒ AWB C DN 150

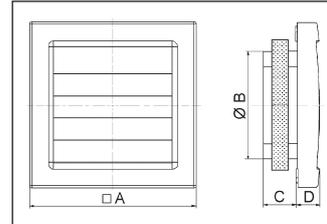
Важные принадлежности
Заслонки


стр. 43

Гравитационные заслонки для вытяжной вентиляции, DN 100 и DN 125

AP 100	0059.1058
AP 100 B	0059.0957
AP 120	0059.0950

Размеры [мм]

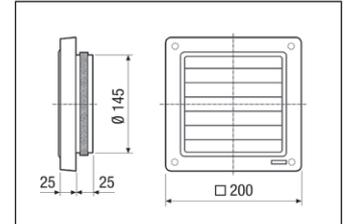

Заслонка


стр. 43

Гравитационная заслонка для вытяжной вентиляции, DN 150

AP 150	0059.0952
--------	-----------

Размеры [мм]


Артикул

Артикул	A	B	C	D
AP 100	150	98	29	21
AP 100 B	150	98	29	21
AP 120	172	113	30	23

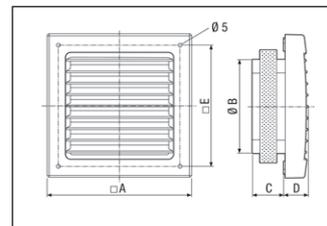
Наружная решётка


стр. 43

Наружная решетка для приточной и вытяжной вентиляции, DN 100 и DN 125

SG 100	0059.1054
SG 100 B	0059.0958
SG 120	0059.0951

Размеры [мм]

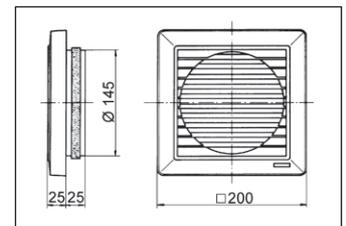

Наружная решётка


стр. 44

Наружная решетка для приточной и вытяжной вентиляции, DN 150

SG 15	0059.0904
-------	-----------

Размеры [мм]


Артикул

Артикул	A	B	C	D	E
SG 100	150	98	29	22,5	130
SG 100 B	150	98	29	22,5	130
SG 120	172	118	30	23	152

Важные принадлежности

Стенные втулки

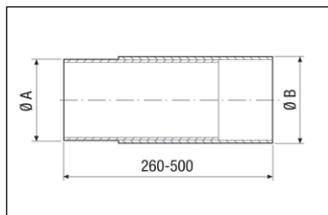


стр. 45

Стенные втулки из пластмассы для номинальных диаметров от 100 до 150, съёмные

WH 100	0059.1030
WH 120	0059.1031
WH 150	0059.1050

Размеры [мм]



Артикул	A	B
WH 100	110	114
WH 120	130	135
WH 150	160	168

Монтажная пластина

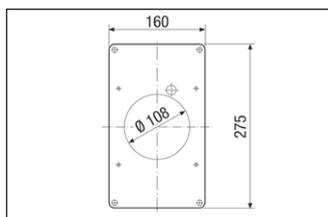


стр. 45

Монтажная пластина для крепления вентиляторов для небольших помещений AWB 100.. на прямоугольные отверстия вентиляционных шахт

ZM 11	0059.0696
-------	-----------

Размеры [мм]



Толщина материала 3 мм

Распорная рамка



стр. 46

Переходник для монтажа вентиляторов для небольших помещений AWB 150.. в квадратные стенные втулки

ECA15-EMA16	0092.0251
-------------	-----------

Дверная вентиляционная решётка



стр. 46

Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь

MLK 30 белая	0151.0123
MLK 45 белая	0151.0126

Таблица для выбора принадлежностей

	AWB 100 C	AWB 100 TC	AWB 100 HC	AWB 120 C	AWB 120 TC	AWB 120 HC	AWB 150 C	AWB 150 TC	AWB 150 HC	см.
Монтажная пластина	ZM 11	ZM 11	ZM 11	–	–	–	–	–	–	стр. 45
Распорная рамка	–	–	–	–	–	–	ECA15-EMA16	ECA15-EMA16	ECA15-EMA16	стр. 46
Заслонка	AP 100 AP 100 B	AP 100 AP 100 B	AP 100 AP 100 B	AP 120	AP 120	AP 120	AP 150	AP 150	AP 150	стр. 43
Наружная решётка	SG 100 SG 100 B	SG 100 SG 100 B	SG 100 SG 100 B	SG 120	SG 120	SG 120	SG 15	SG 15	SG 15	стр. 43 стр. 44
Алюминиевая гибкая труба	AFR 100	AFR 100	AFR 100	AFR 125	AFR 125	AFR 125	AFR 150	AFR 150	AFR 150	стр. 412
Ввод через крышу	DF	стр. 396								
Крышная черепица	DP	стр. 396								
Крепежная скоба	BS	стр. 396								
Решетка защиты от дождя	RG	стр. 396								
Стенная втулка	WH 100	WH 100	WH 100	WH 120	WH 120	WH 120	WH 150	WH 150	WH 150	стр. 45
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 46								
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 399
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	–	–	ST 1 STU 1	–	–	ST 1 STU 1	–	–	стр. 47
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	–	–	STS 2,5	–	–	STS 2,5	–	–	стр. 430
Таймер с замедлением	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	–	–	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	–	–	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	–	–	стр. 434
Интервальный выключатель	VZI 10	–	–	VZI 10	–	–	VZI 10	–	–	стр. 434
Реле выбега	NRS 10	–	–	NRS 10	–	–	NRS 10	–	–	стр. 434
Таймер	ZA 4	–	–	ZA 4	–	–	ZA 4	–	–	стр. 435
Гигростат	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	–	–	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	–	–	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	–	–	стр. 440 стр. 441
Радиовыключатель	XS 1	стр. 445								
Радиоприемник	XE 1	стр. 445								
Ступенчатый переключатель	FS 4	–	–	FS 4	–	–	FS 4	–	–	стр. 427



Исполнения

- На выбор со стационарной внутренней решеткой или версия К (ECA 100 ipro K...) с электрически управляемой лицевой заслонкой.

- Датчик движения
- Радиоприемник
- Радиоприемник и датчиком влажности
- Другие исполнения см. на стр 26.

Возможна поставка следующих исполнений:

- Стандартное исполнение
- Регулируемый таймер с замедлением
- Фотоэлектроника
- Регулирование с датчиком влажности

Характеристики

- Вентилятор для небольших помещений с интеллектуальным программированием, удовлетворяющий самым высоким требованиям.
- 2 уровня мощности.

- Скрытое всасывание через элегантную крышку.
- Для вытяжной вентиляции.
- Сертификат VDE GS, исключение: ECA 100 ipro RC/RCH.
- Сертификат VDE: ECA 100 RC/RCH.
- Степень защиты IP X5 для безопасности в ванной.
- Класс защиты II.
- Предназначен для непрерывного режима работы.
- Цвет обычный белый - типа RAL 9016.
- Корпус из ударопрочной пластмассы.

**Рабочие программы
За исключением стандартного исполнения**

- Настраивается с помощью перемычки, расположенной в приборе.
- Комфортная программа (по умолчанию)
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 2
- Ночная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 1
- Экономичная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 1
- Производительная программа

- Пользователь в помещении: ступень 2
- Время выбега: ступень 2
- Другие исполнения см. на стр 18.

Двигатель

- Энергосберегающий надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Предназначен для непрерывного режима работы.

Инструкции по монтажу

- Простой монтаж, так как крышка легко снимается с помощью инструмента.
- Совместим с предыдущими моделями ECA DN 100, так как крепежные отверстия и кабельный ввод расположены одинаково (скрытый монтаж).

Электрическое подключение

- Электрическое присоединение при скрытом монтаже.

Указания по безопасности

- Все приборы ECA 100 ipro могут применяться в зоне 1 согласно DIN VDE 0100-701.
- Подробно см. в указаниях по проектированию.

Технические данные

Артикул	Арт.№	Исполнение	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Объёмный расход м³/ч	Потребляемая мощность Вт	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °C	Уровень звукового давления дБ(А)	Степень защиты IP	Подключение к сети мм²
ECA 100 ipro	0084.0200	Стандартное исполнение	230	50	78/92	6/8	0,06	40	27/32 ¹⁾	X5	5 x 1,5
ECA 100 ipro VZC	0084.0201	Регулируемый таймер с замедлением	230	50	78/92	6/8	0,06	40	27/32 ¹⁾	X5	5 x 1,5
ECA 100 ipro F	0084.0202	Фотоэлектроника	230	50	78/92	6/8	0,06	40	27/32 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 100 ipro H	0084.0203	Регулирование с датчиком влажности	230	50	78/92	6/8	0,06	40	27/32 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 100 ipro B	0084.0204	Датчик движения	230	50	78/92	6/8	0,06	40	27/32 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 100 ipro RC	0084.0210	Радиоприемник	230	50	78/92	6/8	0,06	40	27/32 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 100 ipro RCH	0084.0211	Радиоприемник и датчиком влажности	230	50	78/92	6/8	0,06	40	27/32 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 100 ipro K	0084.0205	Стандартное исполнение	230	50	78/92	10/13	0,08	40	27/32 ¹⁾	X5	5 x 1,5
ECA 100 ipro KVZC	0084.0206	Регулируемый таймер с замедлением	230	50	78/92	10/13	0,08	40	27/32 ¹⁾	X5	5 x 1,5
ECA 100 ipro KF	0084.0207	Фотоэлектроника	230	50	78/92	10/13	0,08	40	27/32 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 100 ipro KH	0084.0208	Регулирование с датчиком влажности	230	50	78/92	10/13	0,08	40	27/32 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 100 ipro KB	0084.0209	Датчик движения	230	50	78/92	10/13	0,08	40	27/32 ¹⁾	X5	3 x 1,5

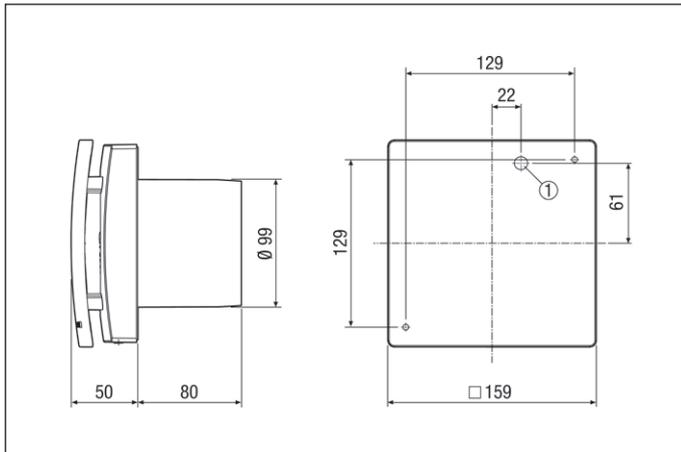
¹⁾ Расстояние 3 м, предпосылки свободного пространства



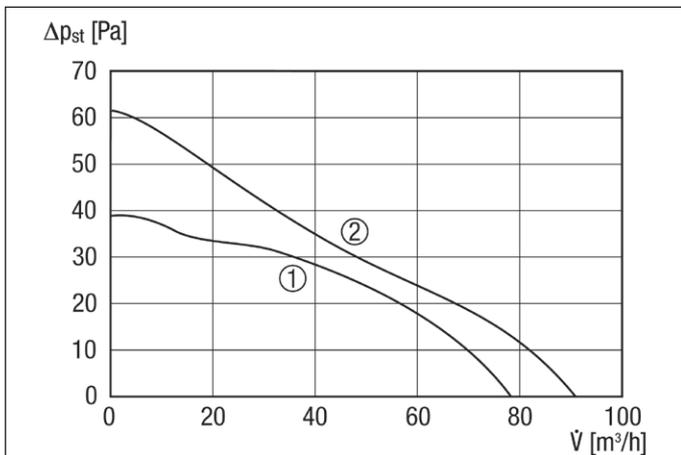
VDE-GS:
ECA 100 ipro ...,
исключение:
ECA 100 ipro RC/RCH



VDE:
ECA 100 ipro RC/RCH

Размеры [мм]


① Кабельный ввод

Характеристика


① Уровень мощности 1 ② Уровень мощности 2

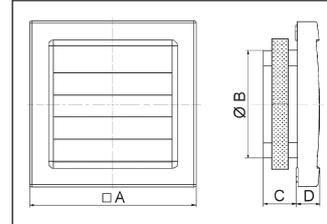
Важные принадлежности
Заслонки


стр. 43

Гравитационные заслонки для вытяжной вентиляции, DN 100

 AP 100 0059.1058
 AP 100 B 0059.0957

Размеры [мм]

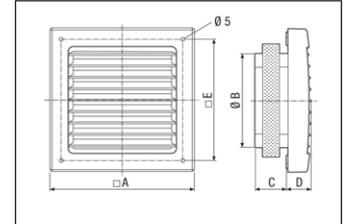

Наружная решётка


стр. 43

Наружная решетка для приточной и вытяжной вентиляции, DN 100

 SG 100 0059.1054
 SG 100 B 0059.0958

Размеры [мм]



Артикул	A	B	C	D
AP 100	150	98	29	21
AP 100 B	150	98	29	21

Артикул	A	B	C	D	E
SG 100	150	98	29	22,5	130
SG 100 B	150	98	29	22,5	130

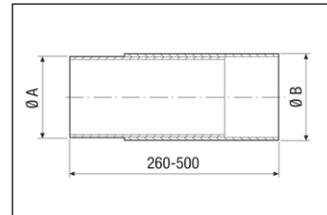
Стенная втулка


стр. 45

Стенная втулка для вентиляторов номинального диаметра 100, пластмасса, съёмная

WN 100 0059.1030

Размеры [мм]



Артикул	A	B
WN 100	110	114

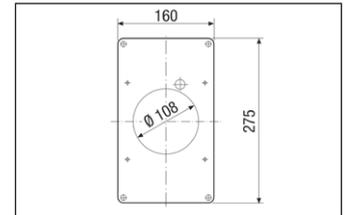
Монтажная пластина


стр. 45

Монтажная пластина для крепления вентиляторов для небольших помещений ECA 100.. на прямоугольные отверстия вентиляционных шахт

ZM 11 0059.0696

Размеры [мм]



Толщина материала 3 мм

Дверная вентиляционная решётка


стр. 46

Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь

 MLK 30 белая 0151.0123
 MLK 45 белая 0151.0126

Радиовыключатель


стр. 46

Радиовыключатель для беспроводного переключения вентиляторов ECA ... ipro RC/RCH и ER 100 RC

DS RC 0157.0832

Возможна поставка следующих исполнений:

На выбор со стационарной внутренней решеткой или версия K (ECA 100 ipro K...) с электрически управляемой лицевой заслонкой.

Standard Стандартное исполнение

- Включение/выключение посредством выключателя освещения или отдельного выключателя.
- Работает на ступени 1 или на ступени 2.
- Переключение между двумя ступенями с помощью стандартного двухклавишного реверсивного переключателя.
- Регулируемая скорость вращения.

VZC Исполнение с регулируемым таймером замедления

- Включение/выключение посредством выключателя освещения или отдельного выключателя.
- Можно выбрать любую из 4 рабочих программ.
- Последовательность уровней мощности задается выбранной рабочей программой.
- Замедление включения регулируется с помощью легко доступных кнопок: 0/50/90/120 сек.
- Время выбега регулируется с помощью легко доступных кнопок: 0/8/17/25 мин.
- Установленное время отображается светодиодными индикаторами во время настройки.
- Нерегулируемая скорость вращения.

Рабочие программы

- Настраивается с помощью перемычки, расположенной в приборе.
- Комфортная программа (по умолчанию)
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 2
- Ночная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 1
- Экономичная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 1
- Производительная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 2

F Исполнение с фотозлектроникой

- Автоматическое включение / выключение без дополнительных переключателей.
- Можно выбрать любую из 4 рабочих программ.
- Последовательность уровней мощности задается выбранной рабочей программой.

- Фотозлектроника включает вентилятор при минимальной освещенности помещения, например, при включении лампы.
- Яркость включения (на приборе) мин. 30 люкс.
- Освещенность выключения (на приборе) макс. 1,7 люкс.
- Без необходимости дополнительной электропроводки от выключателя к прибору.
- Замедление включения регулируется с помощью легко доступных кнопок: 0/50/90/120 сек.
- Время выбега регулируется с помощью легко доступных кнопок: 0/8/17/25 мин.
- Установленное время отображается светодиодными индикаторами во время настройки.
- Нерегулируемая скорость вращения.

Рабочие программы

- Настраивается с помощью перемычки, расположенной в приборе.
- Комфортная программа (по умолчанию)
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 2
- Ночная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 1
- Экономичная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 1
- Производительная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 2

H Исполнение с автоматически регулируемым датчиком влажности

- Автоматическое включение / выключение без дополнительных переключателей.
- Настройка влажности, при которой происходит включение, не требуется. Вентилятор контролирует уровень влажности в помещении.
- Вентиляция включается автоматически в зависимости от уровня влажности (ступень 1 и ступень 2).
- Без необходимости дополнительной электропроводки от выключателя к прибору.
- Возможно управление с помощью опционального отдельного переключателя.

- С помощью легко доступных кнопок можно установить нужную продолжительность замедления включения (только при управлении с помощью переключателя): 0/50/90/120 сек.
- Время выбега регулируется с помощью легко доступных кнопок: 8/17/25 мин. Время выбега 0 мин устанавливается только при управлении с помощью отдельного переключателя.
- Установленное время отображается светодиодными индикаторами во время настройки.
- Нерегулируемая скорость вращения.

Рабочие программы

- Настраивается с помощью перемычки, расположенной в приборе.
- Комфортная программа (по умолчанию)
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 2
- Ночная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 1
- Экономичная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 1
- Производительная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 2

B Исполнение с датчиком движения

- Автоматическое включение / выключение без дополнительных переключателей.
- Можно выбрать любую из 4 рабочих программ.
- Последовательность уровней мощности задается выбранной рабочей программой.
- Без необходимости дополнительной электропроводки от выключателя к прибору.
- Возможно управление с помощью опционального отдельного переключателя.
- Без замедления включения.
- Время выбега регулируется с помощью легко доступных кнопок: 0/8/17/25 мин.
- Установленное время отображается светодиодными индикаторами во время настройки.
- Зона действия датчика движения: 5 м.

- Горизонтальный диапазон обнаружения датчика движения: 100°.
- Вертикальный диапазон обнаружения датчика движения: 82°.
- Нерегулируемая скорость вращения.

Рабочие программы

- Настраивается с помощью перемычки, расположенной в приборе.
- Комфортная программа (по умолчанию)
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 2
- Ночная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 1
- Экономичная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 1
- Производительная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 2

RC Исполнение с радиоприемником

- Включение/выключение с помощью радиовыключателя DS RC или отдельной системы управления RLS RC.
- Выбрать одну из двух скоростей вращения можно либо с помощью радиовыключателя, либо с помощью системы управления.
- Нерегулируемая скорость вращения.

RCH Исполнение с радиоприемником и датчиком влажности

- Автоматическое включение / выключение без дополнительных переключателей.
- Настройка влажности, при которой происходит включение, не требуется. Вентилятор контролирует динамику влажности. Вытяжная вентиляция включается автоматически в зависимости от уровня влажности в помещении (ступень 1 или ступень 2).
- В качестве опции включение и выключение может производиться также с помощью отдельного радиовыключателя DS RC или отдельной системы управления RLS RC.
- Выбрать одну из двух скоростей вращения можно либо с помощью радиовыключателя, либо с помощью системы управления.
- Нерегулируемая скорость вращения.

Помощь при подборе

Артикул	Арт. №	Электрически управляемая лицевая заслонка	Включение / выключение с помощью встроенного датчика	Включение / выключение с помощью выключателя (освещения)	Регулируемое замедление включения (сек.)	Регулируемое время выбега (мин.)	Доступные ступени	Ступенчатое переключение с помощью
ECA 100 ipro	0084.0200			X			1 или 2 1 и 2	Без ступенчатого переключения; ступень 1 или 2 выбирается назначением клемм Перекидной выключатель (предоставляется заказчиком)
ECA 100 ipro VZC	0084.0201			X	0/50/90/120	0/8/17/25	1 и 2	4 рабочих программы
ECA 100 ipro F	0084.0202		Свет		0/50/90/120	0/8/17/25	1 и 2	4 рабочих программы
ECA 100 ipro H	0084.0203		Влажность	X	0/50/90/120	8/17/25**	1 и 2	Динамика влажности / 4 рабочих программы ***
ECA 100 ipro B	0084.0204		Движение			0/8/17/25	1 и 2	4 рабочих программы
ECA 100 ipro RC	0084.0210						1 и 2	Радиовыключатель, вентиляционный контроллер
ECA 100 ipro RCH	0084.0211		Влажность				1 и 2	Динамика влажности / радиовыключатель, вентиляционный контроллер
ECA 100 ipro K	0084.0205	X		X			1 или 2 1 и 2	Без ступенчатого переключения; ступень 1 или 2 выбирается назначением клемм Перекидной выключатель (предоставляется заказчиком)
ECA 100 ipro KVZC	0084.0206	X		X	0/50/90/120	0/8/17/25	1 и 2	4 рабочих программы
ECA 100 ipro KF	0084.0207	X	Свет		0/50/90/120	0/8/17/25	1 и 2	4 рабочих программы
ECA 100 ipro KH	0084.0208	X	Влажность	X	0/50/90/120*	8/17/25**	1 и 2	Динамика влажности / 4 рабочих программы***
ECA 100 ipro KB	0084.0209	X	Движение			0/8/17/25	1 и 2	4 рабочих программы

* Функция замедления включения доступна при использовании опционального переключателя (например, выключателя освещения)

** Функция времени выбега 0 мин. доступна при использовании опционального переключателя (например, выключателя освещения)

*** 4 рабочих программы доступны при использовании опционального переключателя (например, выключателя освещения)

Таблица для выбора принадлежностей

	ECA 100 ipro ECA 100 ipro K	ECA 100 ipro VZC ECA 100 ipro KVZC	ECA 100 ipro F ECA 100 ipro KF	ECA 100 ipro H ECA 100 ipro KH	ECA 100 ipro B ECA 100 ipro KB	ECA 100 ipro RC ECA 100 ipro RCH	см.
Монтажная пластина	ZM 11	стр. 45					
Распорная рамка	ECA-DR	ECA-DR	ECA-DR	ECA-DR	ECA-DR	ECA-DR	стр. 45
Вентиляционный контроллер	–	–	–	–	–	RLS RC	стр. 444
Радиовыключатель	–	–	–	–	–	DS RC	стр. 46
Заслонка	AP 100 AP 100 B	стр. 43					
Наружная решётка	SG 100 SG 100 B	стр. 43					
Алюминиевая гибкая труба	AFR 100	стр. 412					
Ввод через крышу	DF 125..*	стр. 396					
Крышная черепица	DP 125..*	стр. 396					
Крепежная скоба	BS 125*	стр. 396					
Решетка защиты от дождя	RG 125*	стр. 396					
Стенная втулка	WH 100	стр. 45					
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 46					
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 399
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	–	–	–	–	–	стр. 47
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	–	–	–	–	–	стр. 430
Таймер с замедлением	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	–	–	–	–	–	стр. 434
Интервальный выключатель	VZI 10	–	–	–	–	–	стр. 434
Реле выбега	NRS 10	–	–	–	–	–	стр. 434
Таймер	ZA 4	–	–	–	–	–	стр. 435
Гигростат	HY 5 HY 5.1 HY 10 AP HY 10 UP	–	–	–	–	–	стр. 440 стр. 441
Радиовыключатель	XS 1	–	стр. 445				
Радиоприемник	XE 1	–	стр. 445				

*Редуктор обеспечивается заказчиком


Исполнения

- FE 100/1 AP: состоит из наружной заслонки AP, резьбового штуцера, 3 распорных рамок, двух уплотнительных колец.
- FE 100/1 SG: состоит из защитной решетки SG, резьбового штуцера, 3 распорных рамок, двух уплотнительных колец.

Характеристики

- Для установки в окнах и тонких стенах
- Объем поставки: наружная заслонка AP или наружная решетка SG, 3 дистанционные рамки, 2 уплотнительных кольца, резьбовой штуцер, 3 винта для крепления вентилятора, элемент разгрузки от тяговых усилий с 2 винтами, насадка для провода, руководство по монтажу.

Инструкции по монтажу

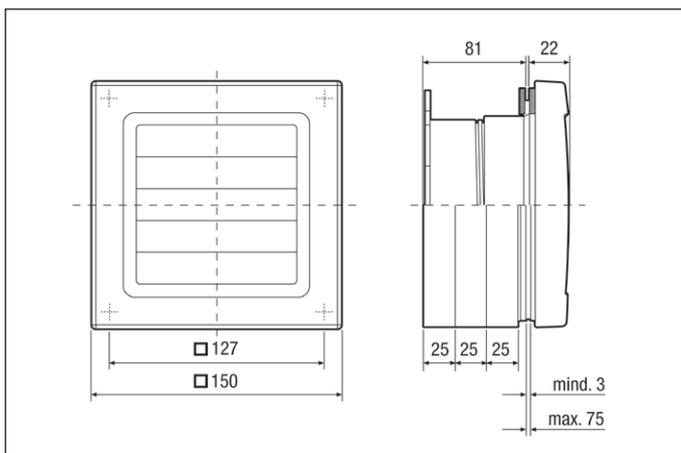
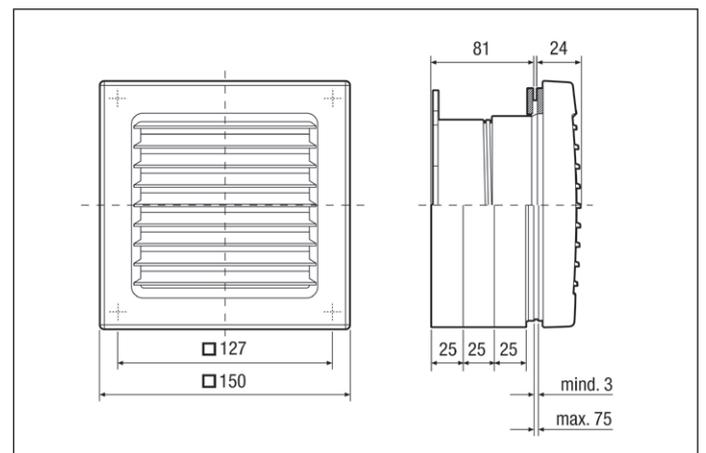
- Простой монтаж в вырезе окна с помощью резьбового соединения адаптера и патрубка с резьбой.
- Толщина оконного стекла - 3 мм, расстояние между стеклами до 75 мм.
- Отверстие в оконном стекле от 115 до 120 мм.
- Не подходит для установки в створчатые двойные окна.

Электрическое присоединение

- На клеммнике в корпусе ECA 100 ipro...

Технические данные

Артикул	Арт.№
FE 100/1 AP	0093.0499
FE 100/1 SG	0093.0500

Размеры [мм] FE 100/1 AP

Размеры [мм] FE 100/1 SG




Характеристики

- Работают особенно тихо, благодаря инновационной крыльчатке Piano.
- Для очистки крышка снимается без инструмента.
- Совместим с ECA 100, одинаковое расположение винтовых отверстий и кабельного ввода.
- Степень защиты IP X4 для безопасности в ванной.
- Класс защиты II.
- Встроенный обратный клапан – беспружинный, долговечный и стабильный.
- Цвет обычный белый - типа RAL 9016.
- Подходит для трубы с номинальным диаметром DN 100.
- Корпус из ударопрочной пластмассы.

Двигатель

- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Предназначен для непрерывного режима работы.

Инструкции по монтажу

- Простой монтаж, так как крышка снимается без инструментов.

Электрическое подключение

- Электрическое присоединение при скрытом монтаже.

Указания по безопасности

- Все приборы ECA piano могут применяться в зоне 2 согласно DIN VDE 0100-701.
- Подробно см. в указаниях по проектированию.

Возможна поставка следующих исполнений:

(Standard) Стандартное исполнение

- Включение/выключение посредством выключателя освещения или отдельного выключателя.
- С сертификатом VDE GS.
- Регулируемая скорость вращения.
- При использовании теристорных срезающих фазу приборов в нижнем диапазоне скоростей вращения может возникать физически обусловленный пульсирующий шум.

(TC) Исполнение с регулируемым таймером

- Включение/выключение посредством выключателя освещения или отдельного выключателя.
- С сертификатом VDE.
- Время выбега устанавливается в интервале от 3 до 25 минут.
- Нерегулируемая скорость вращения.

(H) Исполнение с датчиком влажности и регулируемым таймером

- Автоматическое включение / выключение.
- С сертификатом VDE.
- Включение по уровню влажности регулируется в диапазоне относительной влажности от 50 % до 90 %.

- При установке дополнительного выключателя вентилятор можно выключить вручную, после чего он продолжает работать в течение установленного времени выбега.
- Время выбега устанавливается в интервале от 0,5 до 18 минут.
- Срабатывание от датчика влажности является приоритетным.
- Нерегулируемая скорость вращения.

Технические данные

Артикул	Арт.№	Исполнение	U _{ном}	f _{ном}	Объёмный расход	Потребляемая мощность	I _{макс}	T _{макс} при I _{макс}	Уровень звукового давления	Степень защиты	Подключение к сети
			В	Гц	м ³ /ч	Вт	А	°С	дБ(А)	IP	мм ²
ECA piano Standard	0084.0080	Стандартное исполнение	230	50/60	80	8	0,06	40	26 ¹⁾	X4	3 x 1,5
ECA piano TC	0084.0081	Регулируемый таймер	230	50/60	80	8	0,06	40	26 ¹⁾	X4	5 x 1,5
ECA piano H	0084.0082	Регулирование с датчиком влажности и регулируемым таймером	230	50/60	80	8	0,06	40	26 ¹⁾	X4	3 x 1,5

¹⁾ Расстояние 3 м, предпосылки свободного пространства

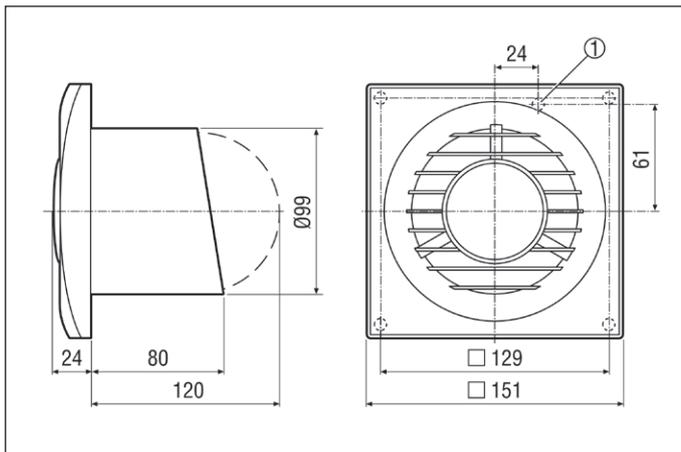


VDE-GS: стандартное исполнение

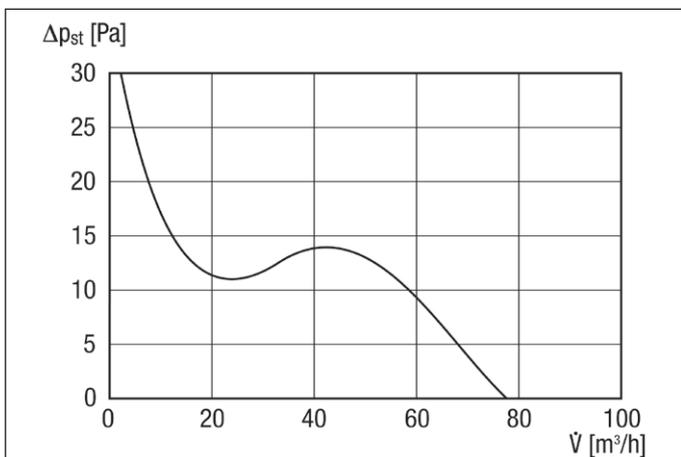


VDE: исполнение TC и H



Размеры [мм]


① Кабельный ввод

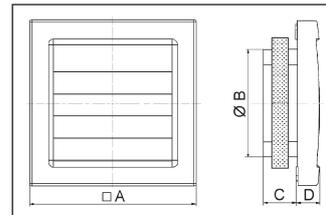
Характеристика

Важные принадлежности
Заслонки

стр. 43

Гравитационные заслонки для вытяжной вентиляции, DN 100

 AP 100 0059.1058
 AP 100 B 0059.0957

Размеры [мм]

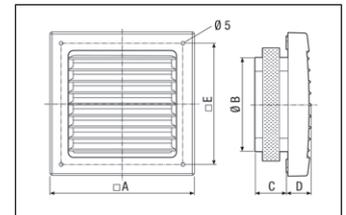

Наружная решётка

стр. 43

Наружная решетка для приточной и вытяжной вентиляции, DN 100

 SG 100 0059.1054
 SG 100 B 0059.0958

Размеры [мм]



Артикул	A	B	C	D
AP 100	150	98	29	21
AP 100 B	150	98	29	21

Артикул	A	B	C	D	E
SG 100	150	98	29	22,5	130
SG 100 B	150	98	29	22,5	130

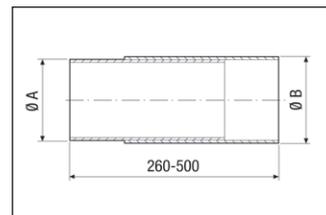
Стенная втулка

стр. 45

Стенная втулка для вентиляторов номинального диаметра 100, пластмасса, съёмная

WN 100 0059.1030

Размеры [мм]



Артикул	A	B
WN 100	110	114

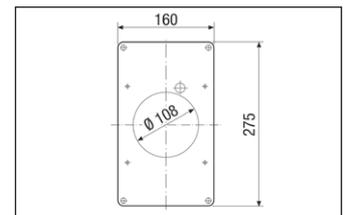
Монтажная пластина

стр. 45

Монтажная пластина для крепления вентиляторов для небольших помещений ECA 100.. на прямоугольные отверстия вентиляционных шахт

ZM 11 0059.0696

Размеры [мм]



Толщина материала 3 мм

Дверная вентиляционная решётка

стр. 46

Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь

 MLK 30 белая 0151.0123
 MLK 45 белая 0151.0126

Таблица для выбора принадлежностей

	ECA piano Standard	ECA piano TC	ECA piano H	см.
Монтажная пластина	ZM 11	ZM 11	ZM 11	стр. 45
Заслонка	AP 100 AP 100 B	AP 100 AP 100 B	AP 100 AP 100 B	стр. 43
Наружная решётка	SG 100 SG 100 B	SG 100 SG 100 B	SG 100 SG 100 B	стр. 43
Алюминиевая гибкая труба	AFR 100	AFR 100	AFR 100	стр. 412
Ввод через крышу	DF 125..*	DF 125..*	DF 125..*	стр. 396
Крышная черепица	DP 125..*	DP 125..*	DP 125..*	стр. 396
Крепежная скоба	BS 125*	BS 125*	BS 125*	стр. 396
Решетка защиты от дождя	RG 125*	RG 125*	RG 125*	стр. 396
Стенная втулка	WH 100	WH 100	WH 100	стр. 45
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	MLK 30 белая MLK 45 белая	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 46
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 399
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	–	–	стр. 47
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	–	–	стр. 430
Таймер с замедлением	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	–	–	стр. 434
Интервальный выключатель	VZI 10	–	–	стр. 434
Реле выбега	NRS 10	–	–	стр. 434
Таймер	ZA 4	–	–	стр. 435
Радиовыключатель	XS 1	XS 1	XS 1	стр. 445
Радиоприемник	XE 1	XE 1	XE 1	стр. 445

*Редуктор обеспечивается заказчиком


Исполнения

- На выбор со стационарной внутренней решеткой или версия К (ECA 100 K...) с электрически управляемой лицевой заслонкой.

Возможна поставка следующих исполнений:
Standard Стандартное исполнение

- Регулируемая скорость вращения.
- При использовании тиристорных срезающих фазу приборов в нижнем диапазоне скоростей вращения может возникать физически обусловленный пульсирующий шум.

VZ Исполнение с таймером замедления

- Замедление включения ок. 50 сек.
- Время выбега ок. 6 мин.
- Нерегулируемая скорость вращения.

F Исполнение с фотозлектроникой

- Автоматическое включение / выключение.
- Фотозлектроника включает вентилятор при минимальной освещенности помещения, например, при включении лампы.
- Яркость включения (на приборе) мин. 30 люкс.
- Освещенность выключения (на приборе) макс. 0,3 люкс.
- Без необходимости дополнительной электропроводки от выключателя к прибору.

Характеристики

- Высокий объемный расход, несмотря на компактный монтажный размер.
- Сочетает большой объемный расход с большим напором.
- Термическая защита от перегрузки.
- Корпус из ударопрочной пластмассы.
- Класс защиты II.
- С сертификатом VDE GS, исключение: ECA 120 24 V.
- С защитными уплотнениями, предохраняющими от проникновения конденсата при потолочном монтаже.
- Регулирование скорости вращения опционально для вентиляторов ECA стандартного исполнения.
- Цвет обычный белый - типа RAL 9016.

Двигатель

- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Предназначен для непрерывного режима работы.

Инструкции по монтажу

- Простой и быстрый демонтаж крышки.
- Быстрое крепление вентилятора в трубе с помощью 2 пружинных зажимов.

Электрическое подключение

- Электрическое присоединение на выбор настенным или скрытым монтажом.

Указания по безопасности

- Все изделия ECA 120 со степенью защиты IP 45 могут применяться в зоне 1 в соответствии с DIN VDE 0100-701.
- Подробно см. в указаниях по проектированию.

24 V Исполнение с безопасным низким напряжением

- Напряжение питания 24 В, 50 Гц.
- Использовать только с безопасным трансформатором, разрешенным к применению (предоставляется заказчиком, 230 В / 24 В).
- Возможна комбинация с таймером замедления VZ 6, VZ 12 или VZ 24 C (см. принадлежности). Таймеры с замедлением следует устанавливать между выключателем (230 В) и входной стороной трансформатора безопасности.
- Нерегулируемая скорость вращения.

P Исполнение со шнуровым выключением

- Со шнуровым выключателем и тяговым шнуром.
- Нерегулируемая скорость вращения.

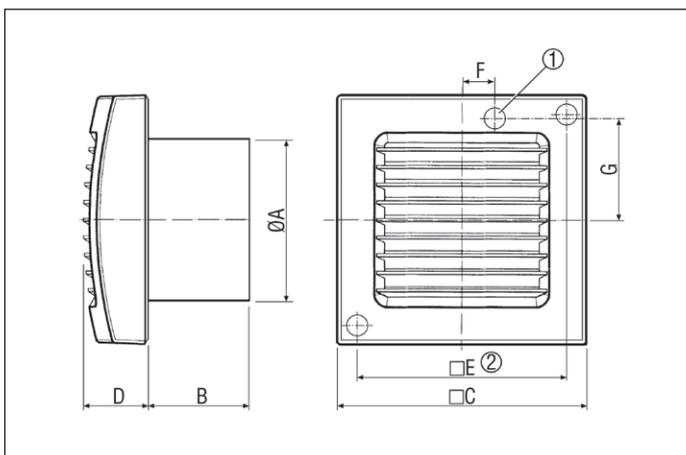
Технические данные

Артикул	Арт.№	Исполнение	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Объемный расход м ³ /ч	Потребляемая мощность Вт	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °C	Уровень звукового давления дБ(A)	Степень защиты IP	Подключение к сети мм ²
ECA 120	0084.0006	Стандартное исполнение	230	50/60	170	19	0,14	40	42 ¹⁾	45	3 x 1,5
ECA 120 VZ	0084.0007	Таймер с замедлением	230	50/60	170	19	0,14	40	42 ¹⁾	45	5 x 1,5
ECA 120 F	0084.0008	Фотозлектроника	230	50/60	170	19	0,14	40	42 ¹⁾	45	3 x 1,5
ECA 120 P	0084.0034	Шнуровой выключатель	230	50/60	170	19	0,14	40	42 ¹⁾	23	3 x 1,5
ECA 120 24 V	0084.0019	Безопасное низкое напряжение	24	50/60	170	19	1,2	40	42 ¹⁾	45	3 x 1,5
ECA 120 K	0084.0009	Стандартное исполнение	230	50/60	180	19	0,14	40	36 ¹⁾	34	3 x 1,5
ECA 120 KVZ	0084.0010	Таймер с замедлением	230	50/60	180	19	0,14	40	36 ¹⁾	34	5 x 1,5
ECA 120 KF	0084.0011	Фотозлектроника	230	50/60	180	19	0,14	40	36 ¹⁾	34	3 x 1,5
ECA 120 KP	0084.0035	Шнуровой выключатель	230	50/60	180	19	0,14	40	36 ¹⁾	23	3 x 1,5

¹⁾ Расстояние 3 м, предпосылки свободного пространства

 VDE-GS:
ECA 120 ...,
исключение:
ECA 120 24 V

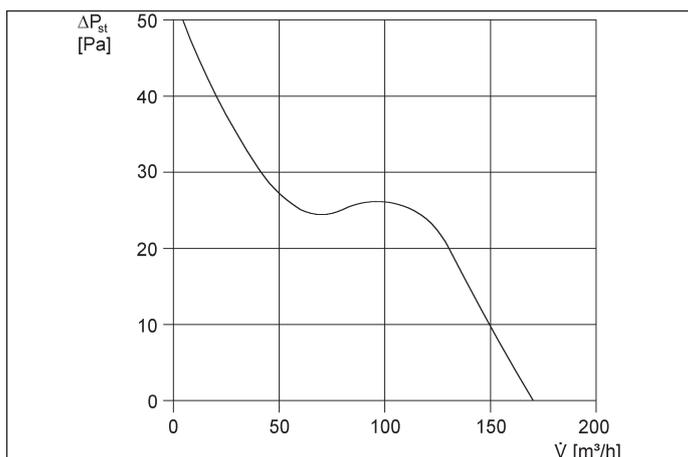
Размеры [мм]



① Кабельный ввод

Группа	A	B	C	D	E	F	G
ECA 120	118,5	75	171	39	152	40	71
ECA 120 K	118,5	75	171	36	152	40	71

Характеристика



U = 230 В или 24 В
f = 50 Гц
n = 2600 мин⁻¹

Важные принадлежности

Заслонка

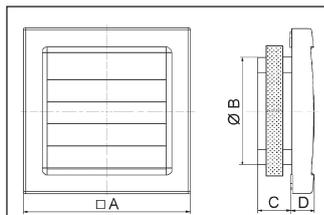


стр. 43

Гравитационная заслонка для вытяжной вентиляции, DN 120

AP 120 0059.0950

Размеры [мм]



Артикул	A	B	C	D
AP 120	172	113	30	23

Наружная решётка

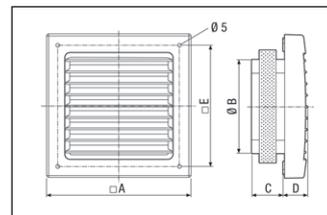


стр. 43

Наружная решетка для приточной и вытяжной вентиляции, DN 120

SG 120 0059.0951

Размеры [мм]



Артикул	A	B	C	D	E
SG 120	172	118	30	23	152

Стенная втулка

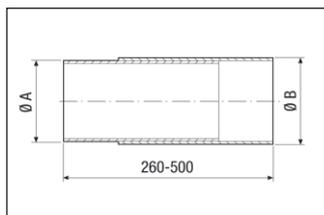


стр. 45

Стенная втулка для вентиляторов номинального диаметра 120, пластмасса, съёмная

WH 120 0059.1031

Размеры [мм]



Артикул	A	B
WH 120	130	135

Дверная вентиляционная решётка



стр. 46

Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь

MLK 30 белая 0151.0123
MLK 45 белая 0151.0126

Таблица для выбора принадлежностей

	ECA 120	ECA 120 VZ	ECA 120 F	ECA 120 P	ECA 120 24 V	ECA 120 K	ECA 120 KVZ	ECA 120 KF	ECA 120 KP	см.
Заслонка	AP 120	стр. 43								
Наружная решётка	SG 120	стр. 43								
Алюминиевая гибкая труба	AFR 125	стр. 412								
Ввод через крышу	DF 125..*	стр. 396								
Крышная черепица	DP 125..*	стр. 396								
Крепежная скоба	BS 125*	стр. 396								
Решетка защиты от дождя	RG 125*	стр. 396								
Стенная втулка	WH 120	стр. 45								
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 46								
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 399
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	–	–	–	–	ST 1 STU 1	–	–	–	стр. 47
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	–	–	–	–	STS 2,5	–	–	–	стр. 430
Таймер с замедлением	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	–	–	–	–	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	–	–	–	стр. 434
Интервальный выключатель	VZI 10	–	–	–	–	VZI 10	–	–	–	стр. 434
Реле выбега	NRS 10	–	–	–	–	NRS 10	–	–	–	стр. 434
Таймер	ZA 4	–	–	–	–	ZA 4	–	–	–	стр. 435
Гигростат	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	–	–	–	–	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	–	–	–	стр. 440 стр. 441
Радиовыключатель	XS 1	XS 1	XS 1	–	XS 1	XS 1	XS 1	XS 1	–	стр. 445
Радиоприемник	XE 1	XE 1	XE 1	–	XE 1	XE 1	XE 1	XE 1	–	стр. 445
Ступенчатый переключатель	FS 4	–	–	–	–	FS 4	–	–	–	стр. 427

*Необходима корректировка силами заказчика



Исполнения

■ На выбор со стационарной внутренней решеткой или версия К (ECA 150 ipro K...) с электрически управляемой лицевой заслонкой.

Возможна поставка следующих исполнений:

- Стандартное исполнение
- Регулируемый таймер с замедлением
- Регулирование с датчиком влажности
- Датчик движения
- Радиоприемник
- Радиоприемник и датчик влажности
- Подробную информацию см. на стр 38.

Характеристики

- Вентилятор для небольших помещений с интеллектуальным программированием, удовлетворяющий самым высоким требованиям.
- 2 уровня мощности.
- Скрытое всасывание через элегантную крышку.
- Для вытяжной вентиляции.
- Сочетает большой объемный расход с большим напором.
- С сертификатом VDE-GS.
- Степень защиты IP X5 для безопасности в ванной.
- Класс защиты II.
- Предназначен для непрерывного режима работы.
- Цвет обычный белый - типа RAL 9016.
- Корпус из ударопрочной пластмассы.

**Рабочие программы
Исключение стандартное исполнение**

- Настраивается с помощью переключки, расположенной в приборе
- Комфортная программа (по умолчанию)
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 2
- Рациональная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 1

- Экономичная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 1
- Производительная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 2

Двигатель

- Энергосберегающий надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Предназначен для непрерывного режима работы.

Инструкции по монтажу

- Совместим с предыдущими моделями ECA DN 150, так как крепежные отверстия и кабельный ввод расположены одинаково (скрытый монтаж).

Электрическое подключение

- Электрическое присоединение на выбор настенным или скрытым монтажом.

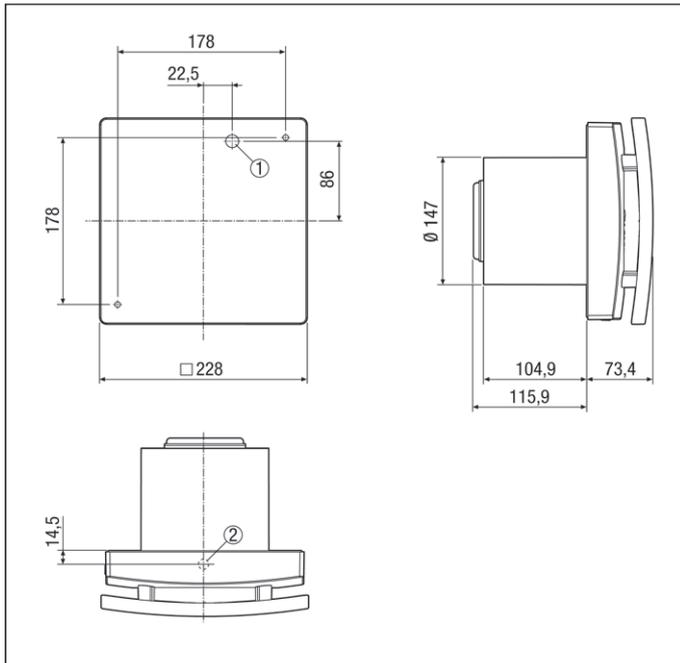
Указания по безопасности

- Все приборы ECA 150 ipro могут применяться в зоне 1 согласно DIN VDE 0100-701.
- Подробно см. в указаниях по проектированию.

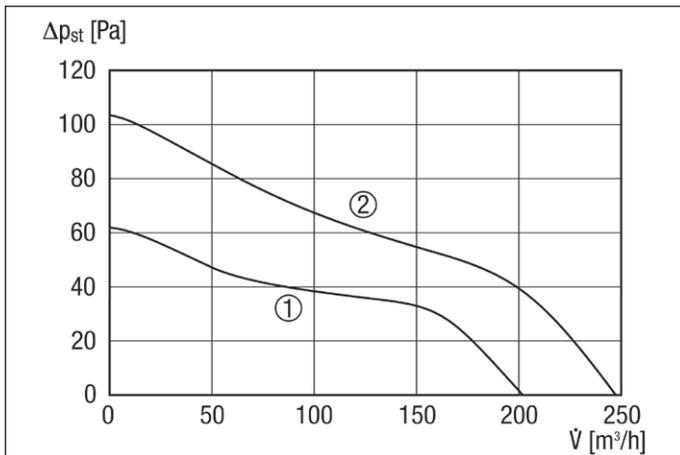
Технические данные

Артикул	Арт.№	Исполнение	$U_{ном}$	$f_{ном}$	Объемный расход	Потребляемая мощность	$I_{макс}$	$T_{макс}$ при $I_{макс}$	Уровень звукового давления	Степень защиты	Подключение к сети
			В	Гц							
ECA 150 ipro	0084.0085	Стандартное исполнение	230	50	200/250	15/19	0,09	40	33/40 ¹⁾	X5	5 x 1,5
ECA 150 ipro VZC	0084.0086	Регулируемый таймер с замедлением	230	50	200/250	15/19	0,09	40	33/40 ¹⁾	X5	5 x 1,5
ECA 150 ipro H	0084.0089	Регулирование с датчиком влажности	230	50	200/250	15/19	0,09	40	33/40 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 150 ipro B	0084.0090	Датчик движения	230	50	200/250	15/19	0,09	40	33/40 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 150 ipro RC	0084.0087	Радиоприемник	230	50	200/250	15/19	0,09	40	33/40 ¹⁾	X5	5 x 1,5
ECA 150 ipro RCH	0084.0088	Радиоприемник и датчик влажности	230	50	200/250	15/19	0,09	40	33/40 ¹⁾	X5	5 x 1,5
ECA 150 ipro K	0084.0091	Стандартное исполнение	230	50	200/250	18/22	0,11	40	33/40 ¹⁾	X5	5 x 1,5
ECA 150 ipro KVZC	0084.0092	Регулируемый таймер с замедлением	230	50	200/250	18/22	0,11	40	33/40 ¹⁾	X5	5 x 1,5
ECA 150 ipro KH	0084.0095	Регулирование с датчиком влажности	230	50	200/250	18/22	0,11	40	33/40 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 150 ipro KB	0084.0096	Датчик движения	230	50	200/250	18/22	0,11	40	33/40 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 150 ipro KRC	0084.0093	Радиоприемник	230	50	200/250	18/22	0,11	40	33/40 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 150 ipro KRCH	0084.0094	Радиоприемник и датчик влажности	230	50	200/250	18/22	0,11	40	33/40 ¹⁾	X5	3 x 1,5

¹⁾ Расстояние 3 м, предельсылки свободного пространства

Размеры [мм]


- ① Кабельный ввод для скрытого монтажа соединений
 ② Кабельный ввод для настенного монтажа соединений

Характеристика


- ① Уровень мощности 1 ② Уровень мощности 2

Важные принадлежности
Заслонка

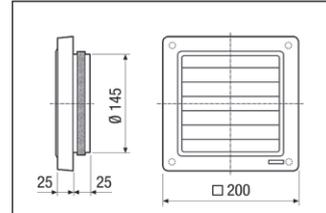
стр. 43

Гравитационная заслонка для вытяжной вентиляции, DN 150

AP 150

0059.0952

Размеры [мм]


Наружная решётка

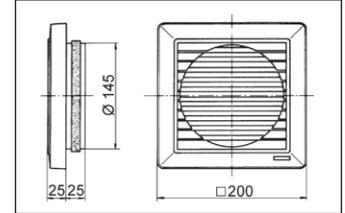
стр. 44

Наружная решетка для приточной и вытяжной вентиляции, DN 150

SG 15

0059.0904

Размеры [мм]


Стенная втулка

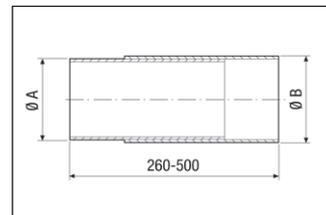
стр. 45

Стенная втулка для вентиляторов номинального диаметра 150, пластмасса, съёмная

WN 150

0059.1050

Размеры [мм]


Распорная рамка

стр. 46

Переходник для монтажа вентиляторов для небольших помещений ECA 150.. в квадратные стенные втулки

ECA15-EMA16

0092.0251

Радиовыключатель

стр. 46

Радиовыключатель для беспроводного переключения вентиляторов ECA ... ipro RC/RCH и ER 100 RC

DS RC

0157.0832

Дверная вентиляционная решётка

стр. 46

Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь

MLK 30 белая

0151.0123

MLK 45 белая

0151.0126

Возможна поставка следующих исполнений:

На выбор со стационарной внутренней решеткой или версия K (ECA 150 ipro K...) с электрически управляемой лицевой заслонкой.

(Standard) Стандартное исполнение

- Включение/выключение посредством выключателя освещения или отдельного выключателя.
- Работает на ступени 1 или на ступени 2.
- Переключение между двумя ступенями с помощью стандартного двухклавишного реверсивного переключателя.
- Регулируемая скорость вращения.

- Производительная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 2

(H) Исполнение с автоматически регулируемым датчиком влажности

- Автоматическое включение / выключение без дополнительных переключателей.
- Настройка влажности, при которой происходит включение, не требуется. Вентилятор контролирует уровень влажности в помещении.
- Вентиляция включается автоматически в зависимости от уровня влажности (ступень 1 и ступень 2).
- Без необходимости дополнительной электропроводки от выключателя к прибору.
- Возможно управление с помощью опционального отдельного переключателя.
- С помощью легко доступных кнопок можно установить нужную продолжительность замедления включения (только при управлении с помощью переключателя): 0/50/90/120 сек.
- Время выбега регулируется с помощью легко доступных кнопок: 8/17/25 мин. Время выбега 0 мин устанавливается только при управлении с помощью отдельного переключателя.
- Установленное время отображается светодиодными индикаторами во время настройки.
- Нерегулируемая скорость вращения.

- Рациональная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 1
- Экономичная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 1
- Производительная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 2

(B) Исполнение с датчиком движения

- Автоматическое включение / выключение без дополнительных переключателей.
- Можно выбрать любую из 4 рабочих программ.
- Последовательность уровней мощности задается выбранной рабочей программой.
- Без необходимости дополнительной электропроводки от выключателя к прибору.
- Возможно управление с помощью опционального отдельного переключателя.
- Без замедления включения.
- Время выбега регулируется с помощью легко доступных кнопок: 0/8/17/25 мин.
- Установленное время отображается светодиодными индикаторами во время настройки.
- Зона действия датчика движения: 5 м.
- Горизонтальный диапазон обнаружения датчика движения: 100°.
- Вертикальный диапазон обнаружения датчика движения: 82°.
- Нерегулируемая скорость вращения

Рабочие программы

- Настраивается с помощью перемычки, расположенной в приборе.
- Комфортная программа (по умолчанию)
 - Пользователь в помещении: ступень 1

(VZC) Исполнение с регулируемым таймером замедления

- Включение/выключение посредством выключателя освещения или отдельного выключателя.
- Можно выбрать любую из 4 рабочих программ.
- Последовательность уровней мощности задается выбранной рабочей программой.
- Замедление включения регулируется с помощью легко доступных кнопок: 0/50/90/120 сек.
- Время выбега регулируется с помощью легко доступных кнопок: 0/8/17/25 мин.
- Установленное время отображается светодиодными индикаторами во время настройки.
- Нерегулируемая скорость вращения.

Рабочие программы

- Настраивается с помощью перемычки, расположенной в приборе.
- Комфортная программа (по умолчанию)
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 2
- Рациональная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 2
 - Время выбега: ступень 1
- Экономичная программа
 - Пользователь в помещении: ступень 1
 - Время выбега: ступень 1

(RC/KRC) Исполнение с радиоприемником

- Включение/выключение с помощью радиовыключателя DS RC или отдельной системы управления RLS RC.
- Выбор одной из двух скоростей вращения можно либо с помощью радиовыключателя, либо с помощью системы управления.
- Нерегулируемая скорость вращения.

(RC/KRCH) Исполнение с радиоприемником и датчиком влажности

- Автоматическое включение / выключение без дополнительных переключателей.
- Настройка влажности, при которой происходит включение, не требуется. Вентилятор контролирует динамику влажности. Вентиляция включается автоматически в зависимости от уровня влажности в помещении (ступень 1 или ступень 2).
- В качестве опции включение и выключение может производиться также с помощью отдельного радиовыключателя DS RC или отдельной системы управления RLS RC.
- Выбор одной из двух скоростей вращения можно либо с помощью радиовыключателя, либо с помощью системы управления.
- Нерегулируемая скорость вращения.

Помощь при подборе

Артикул	Арт. №	Электрически управляемая лицевая заслонка	Включение / выключение с помощью встроенного датчика	Включение / выключение с помощью выключателя (освещения)	Регулируемое замедление включения (сек.)	Регулируемое время выбега (мин.)	Доступные ступени	Ступенчатое переключение с помощью
ECA 150 ipro	0084.0085			X			1 или 2	Без ступенчатого переключения; ступень 1 или 2 выбирается назначением клемм
ECA 150 ipro VZC	0084.0086			X	0/50/90/120	0/8/17/25	1 и 2	Перекидной выключатель (предоставляется заказчиком)
ECA 150 ipro H	0084.0089		Влажность	X	0/50/90/120*	8/17/25**	1 и 2	4 рабочих программы
ECA 150 ipro B	0084.0090		Движение			0/8/17/25	1 и 2	Динамика влажности / 4 рабочих программы***
ECA 150 ipro RC	0084.0087						1 и 2	4 рабочих программы
ECA 150 ipro RCH	0084.0088		Влажность				1 и 2	Радиовыключатель, вентиляционный контроллер
ECA 150 ipro K	0084.0091	X		X			1 или 2	Динамика влажности / радиовыключатель, вентиляционный контроллер
ECA 150 ipro KVZC	0084.0092	X		X	0/50/90/120	0/8/17/25	1 и 2	Без ступенчатого переключения; ступень 1 или 2 выбирается назначением клемм
ECA 150 ipro KH	0084.0095	X	Влажность	X	0/50/90/120*	8/17/25**	1 и 2	Перекидной выключатель (предоставляется заказчиком)
ECA 150 ipro KB	0084.0096	X	Движение			0/8/17/25	1 и 2	4 рабочих программы
ECA 150 ipro KRC	0084.0093	X					1 и 2	Динамика влажности / 4 рабочих программы***
ECA 150 ipro KRCH	0084.0094	X	Влажность				1 и 2	4 рабочих программы

* Функция замедления включения доступна при использовании опционального переключателя (например, выключателя освещения)

** Функция времени выбега 0 мин. доступна при использовании опционального переключателя (например, выключателя освещения)

*** 4 рабочих программы доступны при использовании опционального переключателя (например, выключателя освещения)

Таблица для выбора принадлежностей

	ECA 150 ipro ECA 150 ipro K	ECA 150 ipro VZC ECA 150 ipro KVZC	ECA 150 ipro H ECA 150 ipro KH	ECA 150 ipro B ECA 150 ipro KB	ECA 150 ipro RC ECA 150 ipro KRC	ECA 150 ipro RCH ECA 150 ipro KRCH	см.
Распорная рамка	ECA15-EMA16	ECA15-EMA16	ECA15-EMA16	ECA15-EMA16	ECA15-EMA16	ECA15-EMA16	стр. 46
Вентиляционный контроллер	–	–	–	–	RLS RC	RLS RC	стр. 444
Радиовыключатель	–	–	–	–	DS RC	DS RC	стр. 46
Заслонка	AP 150	стр. 43					
Наружная решётка	SG 15	стр. 44					
Алюминиевая гибкая труба	AFR 150	стр. 412					
Ввод через крышу	DF 160.*	стр. 396					
Крышная черепица	DP 160.*	стр. 396					
Крепежная скоба	BS 160*	стр. 396					
Решетка защиты от дождя	RG 160*	стр. 396					
Стенная втулка	WH 150	стр. 45					
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 46					
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 399
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	–	–	–	–	–	стр. 47
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	–	–	–	–	–	стр. 430
Таймер с замедлением	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	–	–	–	–	–	стр. 434
Интервальный выключатель	VZI 10	–	–	–	–	–	стр. 434
Реле выбега	NRS 10	–	–	–	–	–	стр. 434
Таймер	ZA 4	–	–	–	–	–	стр. 435
Гигростат	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	–	–	–	–	–	стр. 440 стр. 441
Радиовыключатель	XS 1	XS 1	XS 1	XS 1	–	–	стр. 445
Радиоприемник	XE 1	XE 1	XE 1	XE 1	–	–	стр. 445

*Необходима корректировка силами заказчика



Характеристики

- Внутритрубный вентилятор для установки в спирально-навивные трубы.
- Для вытяжной или приточной вентиляции, в зависимости от позиции монтажа в трубе.
- Корпус из ударопрочной пластмассы.
- Класс защиты II.
- Цвет обычный белый - типа RAL 9016.
- Согласно DIN EN ISO 13857 необходима защита от прикосновения, например с помощью защитной решетки SG и заслонки AP.
- Защитные решетки и автоматические заслонки, см. принадлежности.
- Регулируемая скорость вращения, исключение: ECA 15/2 E.

Двигатель

- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Предназначен для непрерывного режима работы.
- При использовании тиристорных срезающих фазу приборов в нижнем диапазоне скоростей вращения может возникать физически обусловленный пульсирующий шум.

Исполнения

- ECA 11 E:
 - Подходят для труб DN 100, например спирально-навивная труба или стенная втулка WH-100.
 - С сертификатом VDE GS.
 - Возможна установка в любой позиции.
- ECA 15/4 E и ECA 15/2 E:
 - Подходят для труб DN 150, например спирально-навивная труба или стенная втулка WH-150.
 - В сухих помещениях возможна установка в любой позиции.

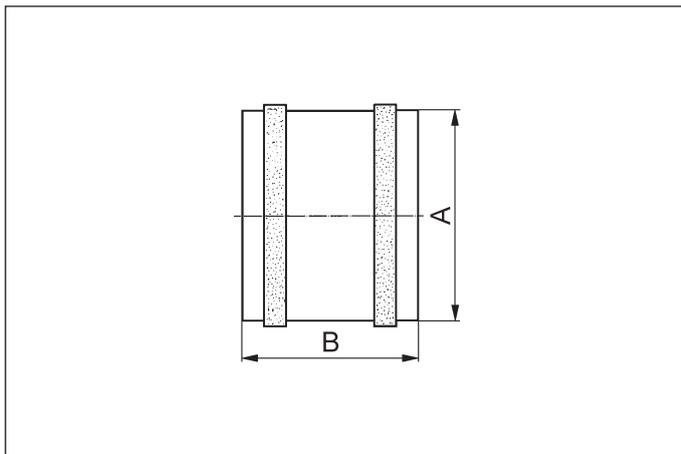
Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{ном} V	f _{ном} Гц	Объёмный расход м³/ч	Потребляемая мощность Вт	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °C	Уровень звукового давления дБ(А)	Степень защиты IP	Подключение к сети мм²
DN 100										
ECA 11 E	0080.0460	230	50/60	105	13	0,1	40	37 ¹⁾	45	3 x 1,5
DN 150										
ECA 15/2 E	0080.0990	230	50/60	320	38	0,25	40	43 ¹⁾	44	3 x 1,5
ECA 15/4 E	0080.0991	230	50/60	170	18	0,12	40	29 ¹⁾	44	3 x 1,5

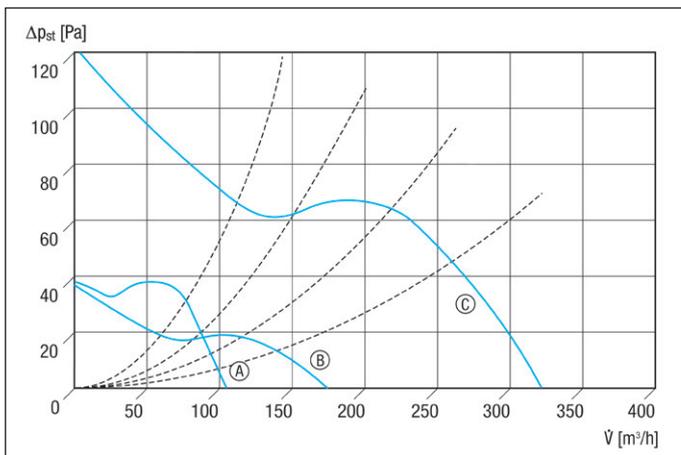
¹⁾ Расстояние 3 м, предпосылки свободного пространства



ECA 11 E

Размеры [мм]


Артикул	A	B
ECA 11 E	98	109
ECA 15/2 E	146	120
ECA 15/4 E	146	120

Характеристика ECA 11 E, ECA 15/4 E и ECA 15/2 E


Ⓐ ECA 11 E - U = 230 В, f = 50 Гц, n = 2500 мин⁻¹
 Ⓑ ECA 15/4 E - U = 230 В, f = 50 Гц, n = 1375 мин⁻¹
 Ⓒ ECA 15/2 E - U = 230 В, f = 50 Гц, n = 2600 мин⁻¹

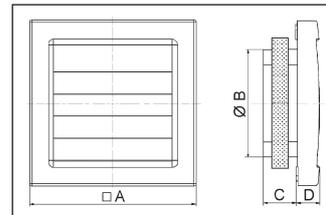
Важные принадлежности
Заслонки


стр. 43

Гравитационные заслонки для вытяжной вентиляции, DN 100

 AP 100 0059.1058
 AP 100 B 0059.0957

Размеры [мм]



Артикул	A	B	C	D
AP 100	150	98	29	21
AP 100 B	150	98	29	21

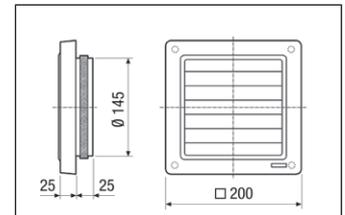
Заслонка


стр. 43

Гравитационная заслонка для вытяжной вентиляции, DN 150

AP 150 0059.0952

Размеры [мм]

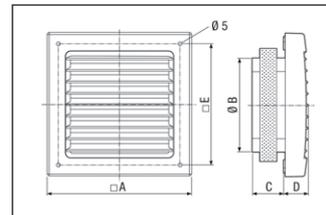

Наружная решётка


стр. 43

Наружная решетка для приточной и вытяжной вентиляции, DN 100

 SG 100 0059.1054
 SG 100 B 0059.0958

Размеры [мм]



Артикул	A	B	C	D	E
SG 100	150	98	29	22,5	130
SG 100 B	150	98	29	22,5	130

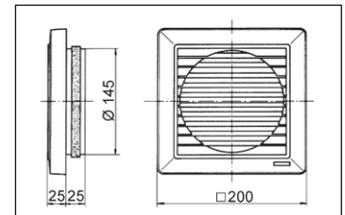
Наружная решётка


стр. 44

Наружная решетка для приточной и вытяжной вентиляции, DN 150

SG 15 0059.0904

Размеры [мм]

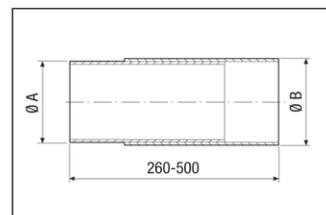

Стенные втулки


стр. 45

Стенные втулки из пластмассы для номинальных диаметров от 100 до 150, съемные

 WH 100 0059.1030
 WH 150 0059.1050

Размеры [мм]



Артикул	A	B
WH 100	110	114
WH 150	160	168

Дверная вентиляционная решётка


стр. 46

Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь

 MLK 30 белая 0151.0123
 MLK 45 белая 0151.0126

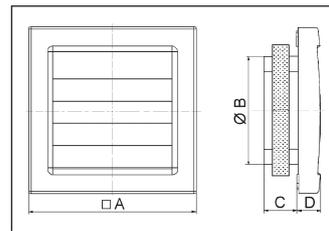
Таблица для выбора принадлежностей

	ECA 11 E	ECA 15/2 E	ECA 15/4 E	см.
Заслонка	AP 100 AP 100 B	AP 150	AP 150	стр. 43
Наружная решётка	SG 100 SG 100 B	SG 15	SG 15	стр. 43 стр. 44
Внутренние решётки	ESG 10/2	–	–	стр. 44
Алюминиевая гибкая труба	AFR 100	AFR 150	AFR 150	стр. 412
Ввод через крышу	DF	DF	DF	стр. 396
Крышная черепица	DP	DP	DP	стр. 396
Крепежная скоба	BS	BS	BS	стр. 396
Решетка защиты от дождя	RG	RG	RG	стр. 396
Стенная втулка	WH 100	WH 150	WH 150	стр. 45
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	MLK 30 белая MLK 45 белая	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 46
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 399
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	–	ST 1 STU 1	стр. 47
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	–	STS 2,5	стр. 430
Таймер с замедлением	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	стр. 434
Интервальный выключатель	VZI 10	VZI 10	VZI 10	стр. 434
Таймер	ZA 4	ZA 4	ZA 4	стр. 435
Гигростат	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	стр. 440 стр. 441
Радиовыключатель	XS 1	XS 1	XS 1	стр. 445
Радиоприемник	XE 1	XE 1	XE 1	стр. 445
Ступенчатый переключатель	FS 4	FS 4	FS 4	стр. 427

**Заслонка
AP 100/120**


- Гравитационные заслонки для вытяжной вентиляции.
- Присоединение к наружной стене с применением стенных втулок WH 100 или WH 120.
- AP 100 B: заслонка коричневого цвета.
- Со скрытыми винтовыми отверстиями.
- Уплотнительная лента входит в объем поставки.

Размеры [мм]


Общие характеристики

Потеря давления	10 Па
Материал	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	60 °С
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция

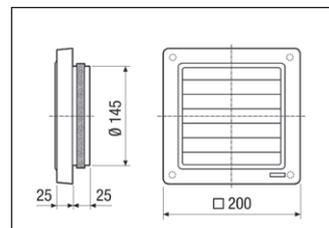
Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр		Цвет
		мм		
AP 100	0059.1058	100		Обычный белый - типа RAL 9016
AP 100 B	0059.0957	100		Коричневый
AP 120	0059.0950	125		Обычный белый - типа RAL 9016

Артикул	A	B	C	D
	мм	мм	мм	мм
AP 100	150	98	29	21
AP 100 B	150	98	29	21
AP 120	172	113	30	23

**Заслонка
AP 150**


- Заслонка для вытяжной вентиляции.
- Присоединение к наружной стене с применением стеновой втулки WH 150.
- Уплотнительная лента входит в объем поставки.

Размеры [мм]


Характеристики

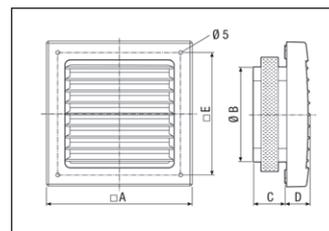
Номинальный диаметр	150 мм
Потеря давления	10 Па
Материал	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	60 °С
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№
AP 150	0059.0952

**Наружная решётка
SG 100/120**


- Наружные решетки для приточной и вытяжной вентиляции.
- Присоединение к наружной стене с применением стенных втулок WH 100 или WH 120.
- SG 100 B: наружная решетка коричневого цвета.
- Со скрытыми винтовыми отверстиями.
- Уплотнительная лента входит в объем поставки.
- Запасной воздушный фильтр для SG 120: SF 120.

Размеры [мм]


Общие характеристики

Материал	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	60 °С
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр		Цвет
		мм		
SG 100	0059.1054	100		Обычный белый - типа RAL 9016
SG 100 B	0059.0958	100		Коричневый
SG 120	0059.0951	125		Обычный белый - типа RAL 9016

Артикул	A	B	C	D	E
	мм	мм	мм	мм	мм
SG 100	150	98	29	22,5	130
SG 100 B	150	98	29	22,5	130
SG 120	172	118	30	23	152

**Воздушный фильтр, запасной
SF 120**

Артикул	Арт.№
SF 120	0093.0925

- Запасной воздушный фильтр для наружной решётки SG 120.

Характеристики

Номинальный диаметр	120 мм
Класс фильтра	G2
Ширина	141 мм
Высота	141 мм
Упаковочный комплект	5 штук

Принадлежности

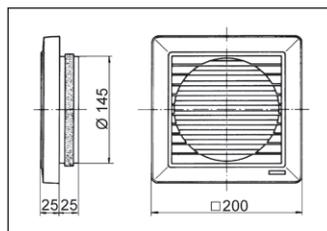


Наружная решётка SG 15



- Наружные решетки для приточной и вытяжной вентиляции.
- Присоединение к наружной стене с применением стеновой втулки WH 150.
- С оцинкованной защитной решеткой.
- Уплотнительная лента входит в объем поставки.

Размеры [мм]



Характеристики

Номинальный диаметр	150 мм
Материал	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

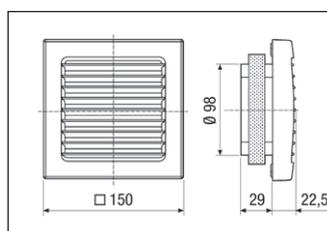
Артикул **SG 15** Арт.№ **0059.0904**

Внутренняя решетка ESG 10/2



- Внутренняя решетка для приточной и вытяжной вентиляции.
- С воздушным фильтром.
- Со скрытыми винтовыми отверстиями.
- Крышку можно снять без инструмента для чистки.
- Уплотнительная лента входит в объем поставки.
- Принадлежности: запасной воздушный фильтр ZRF.

Размеры [мм]

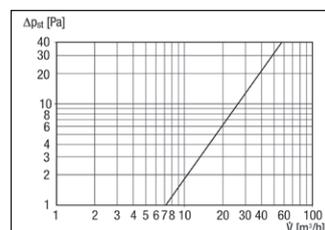


Характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Класс фильтра	G2
Материал	Пластмасса
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Артикул **ESG 10/2** Арт.№ **0059.0947**

Потери давления



Воздушный фильтр, запасной ZRF

Артикул **ZRF** Арт.№ **0093.0923**

- Запасной фильтр для комплекта для двухкомнатного присоединения ER-ZR и для внутренней решётки AZE 100 и ESG 10/2.

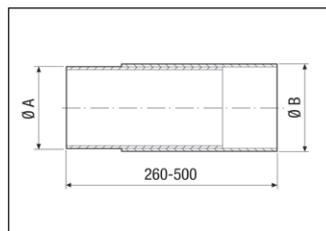
Характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Ширина	122 мм
Высота	122 мм
Упаковочный комплект	5 штук

**Стенная втулка
WH 100/120/150**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
WH 100	0059.1030	100
WH 120	0059.1031	125
WH 150	0059.1050	150

- Стенная втулка для стенного и потолочного монтажа.
- Длина различная.

Размеры [мм]


Артикул	A мм	B мм
WH 100	110	114
WH 120	130	135
WH 150	160	168

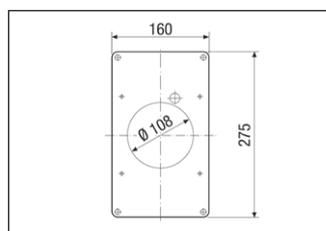
Общие характеристики

Материал	Пластмасса
Место установки	Стена/Потолок

**Монтажная пластина
ZM 11**


Артикул	Арт.№
ZM 11	0059.0696

- Монтажная пластина для крепления вентиляторов MAICO на прямоугольные отверстия вентиляционных шахт.
- Хорошо сцепляется с любым декором стен (напр. обоями).

Размеры [мм]


Толщина материала 3 мм

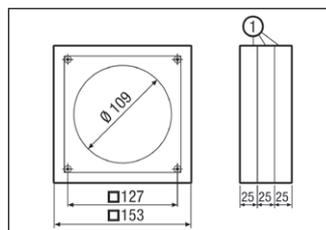
Характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Материал	Пластмасса
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Канал

**Распорная рамка
ECA-DR**


Артикул	Арт.№
ECA-DR	0092.0550

- Дистанционная рамка для присоединения вентиляторов для небольших помещений группы ECA 100 iрго.
- Использование распорной рамки делает возможным прокладку кабеля для ECA 100 iрго наружным способом.
- Путем применения ECA-DR можно устанавливать вентиляторы для маленьких помещений без выступа также в кронштейны плоских каналов.
- Нельзя устанавливать на окнах или стеклопакетах.
- Объем поставки: распорка с 3 дистанционными рамками, 4 шурупа 100 мм, 4 дюбеля, 3 винта для крепления вентилятора и руководство по монтажу.

Размеры [мм]

Характеристики

Материал	Пластмасса
Цвет	Белый
Место установки	Стена/Потолок

Принадлежности

Распорная рамка ECA15-EMA16



- Переходник для монтажа вентиляторов ECA 150 iрго в квадратные стенные втулки WH 16, которые были предназначены для выпускавшихся ранее вентиляторов EMA 16, EMA 17 и EMA 18.

Артикул	Арт.№
ECA15-EMA16	0092.0251

Дверная вентиляционная решётка MLK



- Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь.
- Свободное сечение по FueVo(Постановление по огнестойкости. Нем директ.) 80 и TRGI (Технич. правила по монтажу газового оборуд. Нем директ.)86.
- MLK 30: вырез в двери: 275 x 105 мм, наружные размеры: 295 x 120 мм.
- MLK 45: вырез в двери: 436 x 76 мм, наружные размеры: 457 x 92 мм.

Артикул	Арт.№
MLK 30 белая	0151.0123
MLK 45 белая	0151.0126

Радиовыключатель DS RC



- Радиовыключатель для включения и выключения вентиляторов MAICOsmart независимо от местонахождения.
- Радиовыключатель можно использовать отдельно с вентиляторами ECA ... iрго RC/RCH, ER 100 RC или с системой MAICOsmart.
- Возможно использование при реконструкции и для доустановки – без затрат на малярные работы или обои.
- Не нужно сбивать или заново класть кафельную плитку.
- Применяется везде, где невозможна инсталляция линий управления.
- Радиовыключатель может использоваться в «мобильном» варианте.
- Радиовыключатель работает без аккумулятора.
- Радиовыключатель может привинчиваться или же наклеиваться на стекло.
- Простое «обучение» передатчика экономит время программирования.

Артикул	Арт.№
DS RC	0157.0832



Характеристики

Материал	Пластмасса
Цвет	Черный
Место установки	Стена/Потолок

Общие характеристики

Материал	Пластмасса
Характеристики пластмассы	Полистирол, без ПВХ
Цвет	Белый
Место установки	Дверь
Живое сечение	154 см ²
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция
Минимальная толщина дверного полотна	30 мм

Характеристики

Аккумулятор	Не требуется
Степень защиты	IP 20
Материал	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж
Место установки	Стена
Подключение к сети	Не требуется
Минимальная температура окружающей среды	-25 °C
Макс. температура окружающей среды	65 °C
Ширина x высота x глубина	83 мм x 83 мм x 16 мм
Зона действия в здании	30 м
Радиочастота	868,3 МГц

**Регулятор скорости вращения
ST**


- Регулятор скорости вращения для плавного управления вентиляторами.
- Возможность установки минимальной скорости вращения.
- Принцип действия: управление посредством срезания фаз.
- Рекомендуемое расстояние до радио и телевизора: 3 м.
- Включение вентилятора на максимальную скорость вращения посредством поворота установочной кнопки. При дальнейшем вращении кнопки скорость вращения снижается.

- Со световой индикацией рабочего состояния.
- Защищен от разбрызгиваемой воды.
- Проверен согласно VDE.
- Дополнительный коммутационный контакт (230 В), например, для управления заслонкой.
- При использовании тиристорных срезающих фазу приборов в нижнем диапазоне скоростей вращения может возникать физически обусловленный пульсирующий шум. Поэтому в помещениях с повышенными требованиями к шумовым характеристикам вентиляторов, следует применять 5-ступенчатые трансформаторы TRE...
- Возможен монтаж на стене; избегать установки на потолке в связи с ростом температуры.

Артикул	Арт.№	Максимальная нагрузка	Минимальная нагрузка
		А	А
ST 1	0157.0810	1	0,1
ST 2,5	0157.0811	2,5	0,1
ST 5	0157.0812	4,3	0,2

Общие характеристики

U _{ном}	230 V
Степень защиты	IP 44
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж

Артикул	Ширина	Высота	Глубина
	мм	мм	мм
ST 1	81	81	63
ST 2,5	81	81	63
ST 5	85	170	63

**Регулятор скорости вращения
STU**


- Регулятор скорости вращения для плавного управления вентиляторами.
- Возможность установки минимальной скорости вращения.
- Принцип действия: управление посредством срезания фаз.
- Рекомендуемое расстояние до радио и телевизора: 3 м.
- Включение вентилятора на максимальную скорость вращения посредством поворота установочной кнопки. При дальнейшем вращении кнопки скорость вращения снижается.

- Проверен согласно VDE.
- Со световой индикацией рабочего состояния.
- Дополнительный коммутационный контакт (230 В), например, для управления заслонкой.
- При использовании тиристорных срезающих фазу приборов в нижнем диапазоне скоростей вращения может возникать физически обусловленный пульсирующий шум. Поэтому в помещениях с повышенными требованиями к шумовым характеристикам вентиляторов, следует применять 5-ступенчатые трансформаторы TRE...
- Возможен монтаж на стенах; избегать установки на потолке в связи с ростом температуры.

Артикул	Арт.№	Максимальная нагрузка	Минимальная нагрузка
		А	А
STU 1	0157.0814	1	0,1
STU 2,5	0157.0815	2,5	0,1
STU 5	0157.0816	4,3	0,2

Общие характеристики

U _{ном}	230 V
Степень защиты	IP 20
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Скрытый монтаж

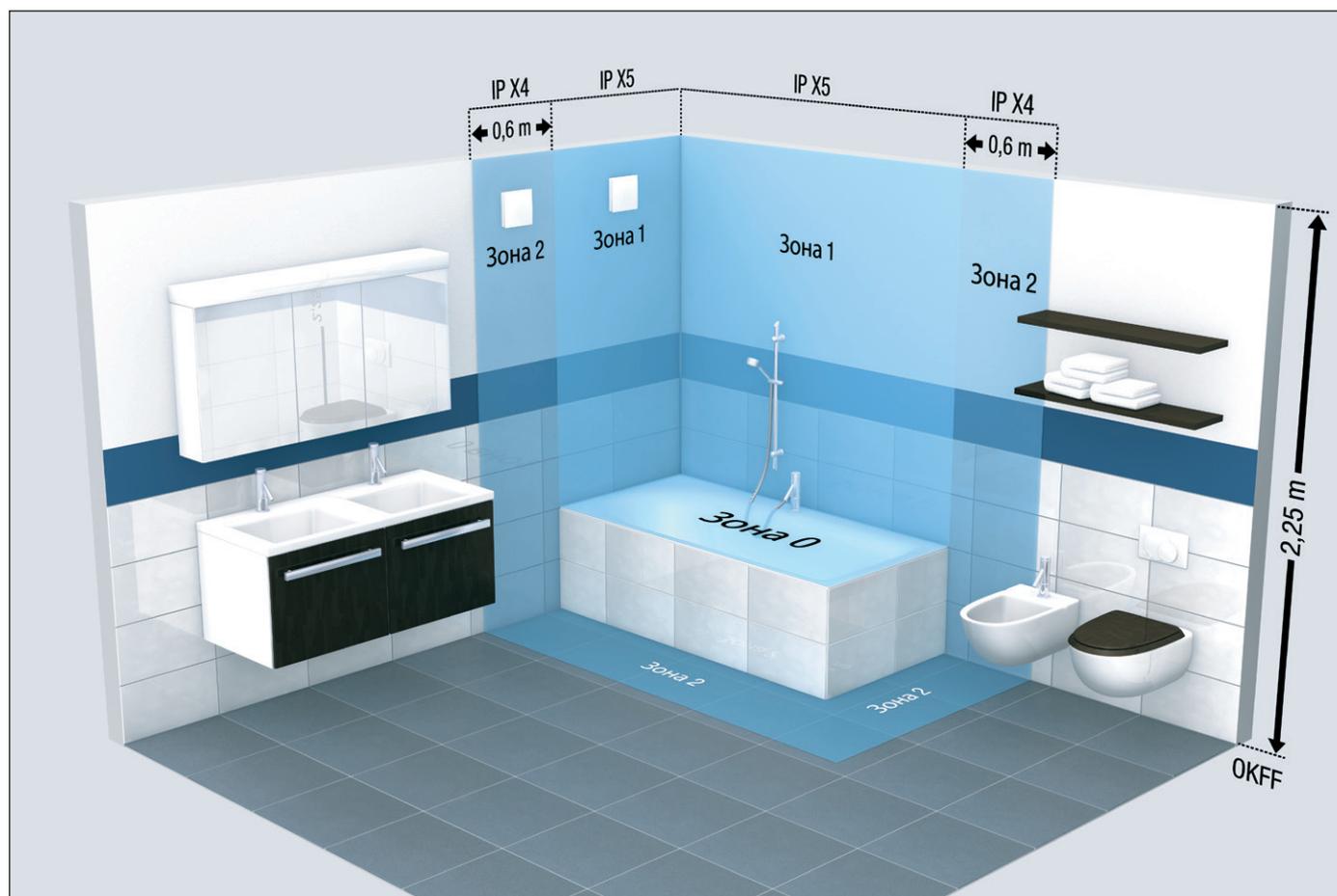
Артикул	Ширина	Высота	Глубина
	мм	мм	мм
STU 1	81	81	56
STU 2,5	81	81	56
STU 5	81	152	64

Соблюдаемые расстояния - защищенные участки в санитарных помещениях согласно DIN VDE 0100-701

- Санитарные помещения подразделяются на 3 зоны, в которых для электроприборов действуют различные требования к степени защиты.
- Если в зонах 1 и 2 образуются струи воды, то следует выбрать приборы со степенью защиты IP X5.
- В зависимости от степени защиты выбранного изделия ECA (см. технические данные на странице изделия) следует соблюдать различные

расстояния до зоны души и ванн. Соответствующие расстояния показаны на следующем рисунке.

Зона	Допустимое напряжение	Степень защиты IP для электрических расходных материалов
0	переменный ток 12 В или постоянный ток 30 В	IP X7
1	230 В (вентиляторы)	IP X5
2	230	IP X4, (IP X5, если имеется опасность воздействия струй воды)



Дополнительный поток воздуха

▪ Дополнительный поток приточного воздуха в квартире: поток воздуха в квартире должен быть организован так, чтобы воздух из кухни, ванны и туалета не попадал в жилые комнаты. В вентилируемом помещении необходимо предусмотреть подачу воздуха через не закрывающуюся, свободную линию, например, установить дверную вентиляционную решетку MLK.

▪ Вентиляторы ECA в квартирах с источниками огня, зависимыми от воздуха помещения, например, с открытыми каминами или печами: разрешается применять только тогда, когда в квартире есть достаточный приток наружного воздуха. Обратитесь к специалисту по очистке вентиляционных каналов.

Конденсат

- Для защиты от конденсата воздуховоды необходимо теплоизолировать, особенно если они проходят по необогреваемым зонам.
- Для вертикально проложенных воздуховодов необходимо установить конденсатоотводчик с сифоном и подключить его к системе ливневого водоотвода здания.

Важные указания

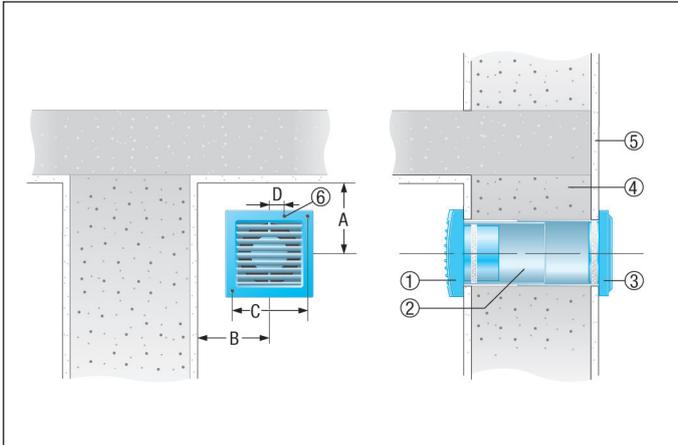
- При установке вентиляторов в санитарных помещениях следует соблюдать DIN VDE 0100-701!
- **Вентиляторы ECA не подходят для вытяжных систем по DIN 18017-3.**

Настенный монтаж вентиляторов для небольших помещений ECA

При настенном монтаже вентиляторов серии ECA 100 ipro, ECA 150 ipro, ECA piano и ECA 120 соблюдайте требования следующих пунктов:

- При подготовке отверстия в стене следует учесть минимальные расстояния до стены и потолка (см. рисунок).
- Установить стенную втулку.
- Подвод соединительного кабеля посредством настенного или скрытого монтажа.
- ECA 100 ipro и ECA piano - только скрытый монтаж.
- При монтаже вентилятор следует закрепить винтами.

- Заслонка AP препятствует проникновению холодного воздуха при выключенном вентиляторе. Для ECA piano и всех вариантов с внутренней электрически управляемой заслонкой не требуется.



- ① ECA-вентилятор
- ② Стенная втулка WH
- ③ Наружная заслонка AP
- ④ Кирпичная стена
- ⑤ Штукатурка
- ⑥ Кабельный ввод

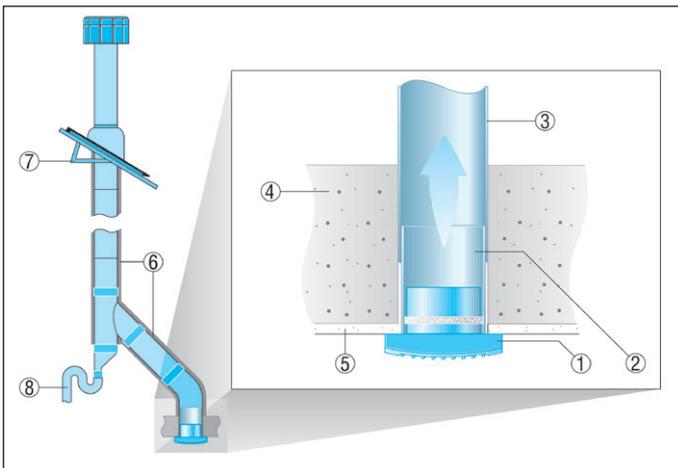
Группа	A	B	C	D
ECA 100 ipro	105	85	129	22
ECA piano	90	80	129	24
ECA 120	115	95	152	24
ECA 150 ipro	130	130	178	22,5

Потолочный монтаж с использованием крышного зонта

При потолочном монтаже вентиляторов серии ECA 100 ipro, ECA 150 ipro, ECA piano и ECA 120 в вентиляционных системах с крышным зонтом следует соблюдать требования следующих пунктов:

- Обязательно учитывать минимальные расстояния до стены, см. также настенный монтаж.
- Установить стенную втулку или воздуховод.
- Подвод присоединительных кабелей посредством настенного или скрытого монтажа.
- ECA 100 ipro и ECA piano - только скрытый монтаж.
- Возникающий в воздуховоде конденсат должен отводиться через сифон. Для этого в воздуховоде необходимо установить тройник с сифоном (препятствует проникновению запахов).

- Технически правильно выполненная изоляция воздуховода значительно сокращает образование конденсата.
- Использовать крышный зонт с отводом конденсата наружу, см. рекомендуемые принадлежности.



- ① ECA-вентилятор
- ② Втулка WH ...
- ③ Воздуховод с номинальными диаметрами DN 100, DN 125 или DN 150
- ④ Кирпичная стена
- ⑤ Штукатурка
- ⑥ Изоляция
- ⑦ Крышный зонт DF/DP (DN 125/160, при необходимости – корректировка силами заказчика)
- ⑧ Отвод конденсата (сифон), обеспечивается заказчиком



Однотрубные и центральные вытяжные вентиляционные установки по DIN 18017-3

Раздел 2

Область применения

Децентрализованная и центральная вытяжная вентиляция



Страница 54

Противопожарные системы

1. Подбор системы
2. aeroduct
3. PAM-GLOBAL RML
4. Междуетажная преграда
5. Огнестойкая шахта
6. Без противопожарной защиты
7. Принадлежности противопожарной системы



Страница 56

Корпус для скрытого монтажа ER-UP ...

1. ER-UP/G
2. ER-UPD
3. ER-UPB
4. Принадлежности к корпусу для скрытого монтажа



Страница 64

Однотрубная вытяжная система ER

Страница 74

Вентиляторный узел ER 60 / ER 100

Страница 78

Децентрализованное решение для вытяжной вентиляции одного или двух помещений с и без противопожарной защиты

Настенный вентилятор ER-AP

Страница 83

Децентрализованное решение без противопожарной защиты

Настенный вентилятор с противопожарной защитой ER-APB

Страница 86

Децентрализованное решение с противопожарной защитой

Принадлежности к однотрубной вытяжной системе ER

Страница 89

Указания по проектированию однотрубной вытяжной системы ER

Страница 90

Зоны влажных помещений, выбор диаметра главного стояка в зависимости от количества этажей



Центральная система вытяжной вентиляции Centro

Страница 92

Центробежные крышные вентиляторы GRD

Страница 96

ЕС – технология, интегрированный контроль постоянного давления или постоянного объемного расхода, до 3.600 м³/ч

Вытяжной элемент Centro-M / Centro-E

Страница 98

Интеллектуальное управление, с и без противопожарной защиты

Вытяжной элемент с противопожарной защитой Centro-M –APB / Centro-E-APB

Страница 100

Вытяжной элемент с интеллектуальным управлением и противопожарной защитой

Принадлежности к центральной системе вытяжной вентиляции Centro

Страница 102

Указания по проектированию центральной системы вытяжной вентиляции Centro

Страница 104

Расчет установки Centro-M и Centro-E с крышным вентилятором GRD



Приточные элементы ALD / ZE и

дверные вентиляционные решетки MLK

Страница 106



Однотрубные и центральные вытяжные вентиляционные установки по DIN 18017-3

Идеальная система вытяжной вентиляции для ванн, туалетов и кухонь

Когда речь заходит о надежных и экономичных решениях для многоэтажных жилых зданий, вентиляционные системы MAICO занимают лидирующую позицию. Абсолютно надежное и эффективное решение практически для всех вариантов установки.



Нормы DIN 18017-3 предписывают обязательную вытяжную вентиляцию ванн и туалетов в квартирах, гостиницах и других зданиях. Целью является защита жителей от нанесения вреда здоровью, вызванного распространением плесени и спор грибка. К тому же, что касается вопроса безопасности, вентиляционная установка выполняет действующие пожарно-технические требования.



Защита здания от влаги

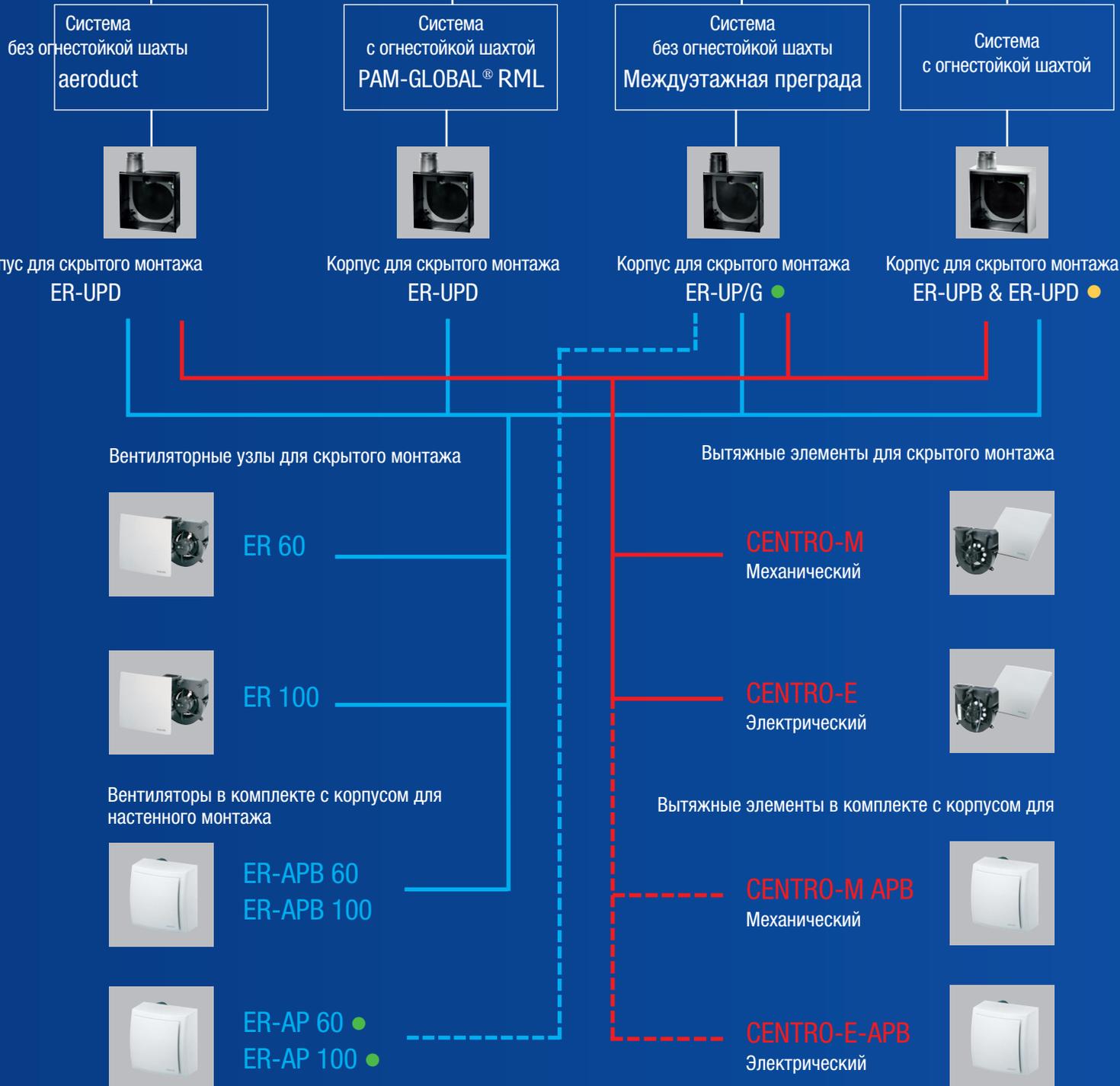
Системы вытяжной вентиляции

ER

Децентрализованная вентиляция

CENTRO

Центральная вентиляция

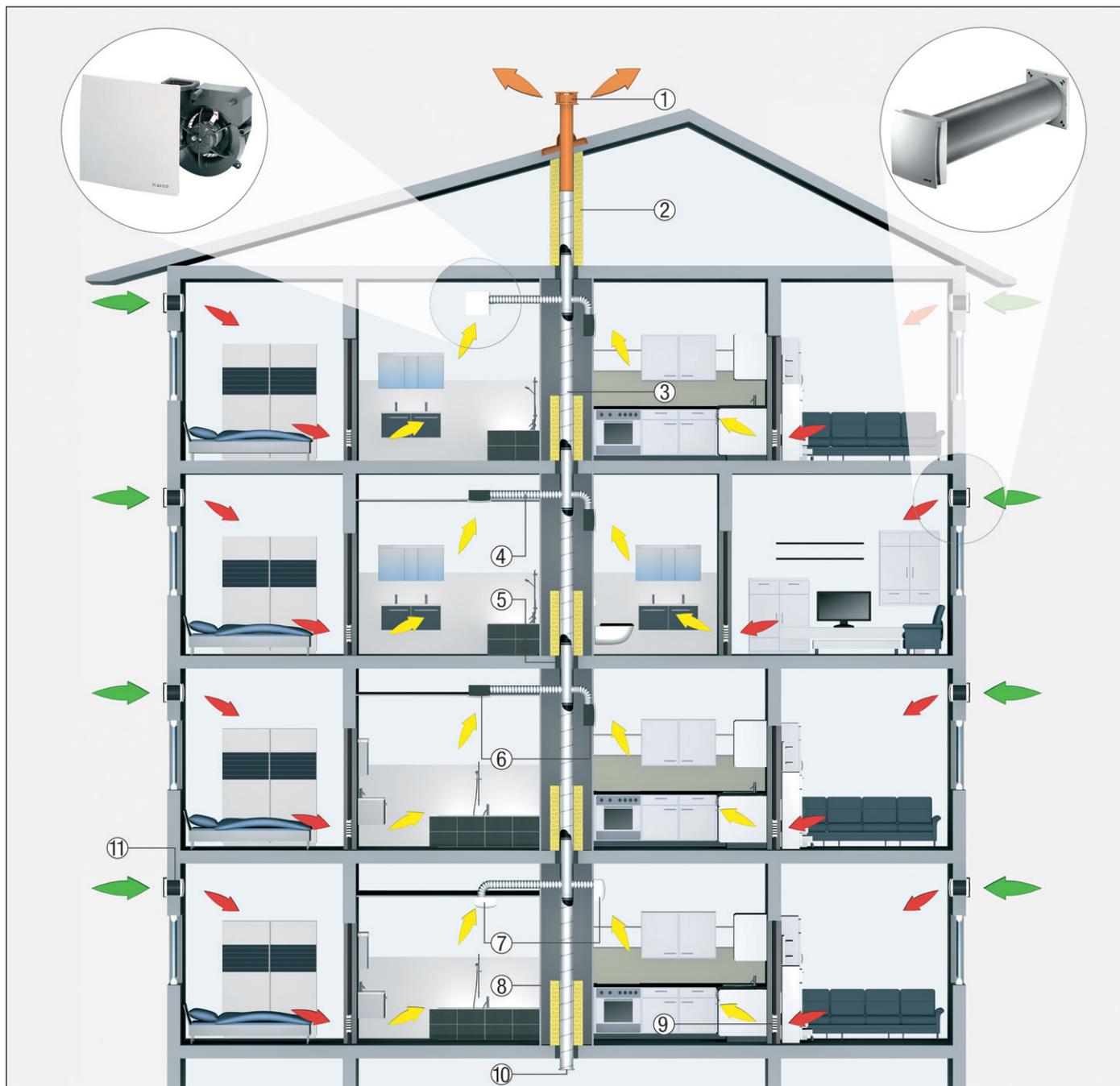


- ER-UP/G, ER-AP 60 и ER-AP 100 для вытяжной вентиляции в ваннах и туалетах в частных домах без противопожарной защиты
- ER-UPD установка только вне огнестойкой шахты

Применение

Децентрализованная вытяжная вентиляция

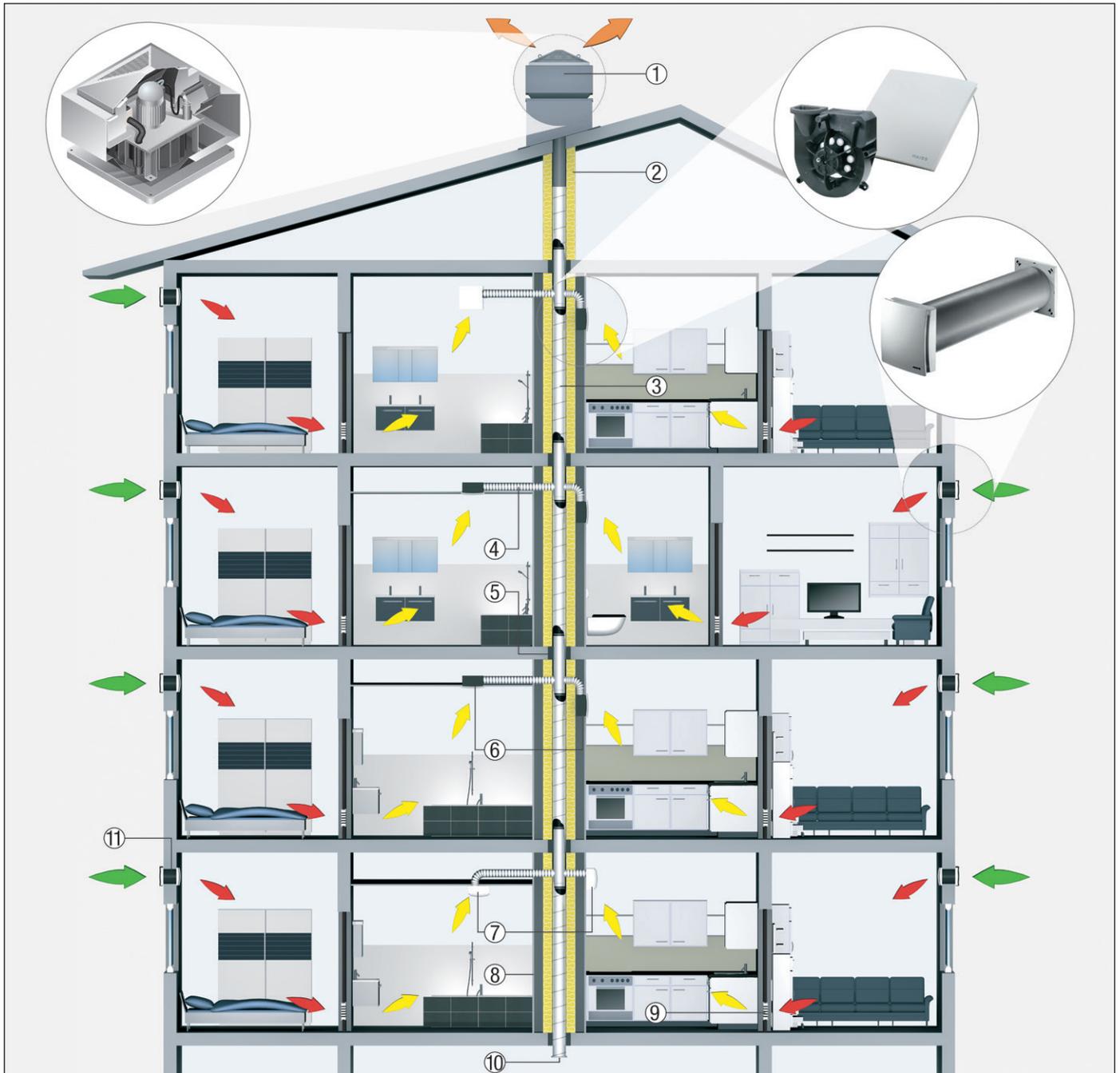
- При децентрализованной вытяжной вентиляции, несколько квартир и помещений подключаются к одному главному стояку.
 - Один центральный вытяжной воздуховод проходит вертикально через все здание.
- Отдельные вентиляторы в квартирах обеспечивают необходимый воздухообмен.
 - Таким образом возможна индивидуальная регулировка вентиляции.
- Исполнения ER ... G/GVZ/GVZC EC обеспечивают непрерывную вентиляцию. Тем самым гарантируется соблюдение гигиенических норм и создание здоровой атмосферы. Кроме того, их можно использовать в пустующих помещениях для автоматической защиты строительных конструкций.
 - Возможна комбинация со всеми нижеперечисленными противопожарными системами.



- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Крышный зонт ② Изоляция (противопожарная защита + предотвращение образования конденсата) ③ Главный стояк ④ Соединительный трубопровод ⑤ Заливка междуэтажного перекрытия | <ul style="list-style-type: none"> ⑥ Корпус для скрытого монтажа ER-UP... с вентиляторным узлом ER ⑦ Вентилятор для настенного монтажа ER-AP ⑧ Вентиляционная шахта или шахта для инсталляции ⑨ Дверные вентиляционные решетки MLK | <ul style="list-style-type: none"> ⑩ Отверстие для чистки, концевая крышка ⑪ Приточный элемент для наружного воздуха ALD |
|--|--|--|

Централизованная вытяжная вентиляция

- При централизованной вытяжной вентиляции несколько квартир и помещений подключаются к одному общему стояку.
- Один центральный вытяжной воздухопровод проходит вертикально через все здание.
- Отличие от децентрализованной вытяжной вентиляции: один центральный вентилятор на крыше или в главном стояке подает использованный воздух наружу.
- Таким образом, централизованная вытяжная вентиляция обеспечивает ряд преимуществ, например:
 - гигиена и здоровье, благодаря непрерывной вытяжной вентиляции
 - удаление влаги и сохранение здания
 - в пустующих квартирах обеспечивается автоматическая вытяжная вентиляция
- автоматическая вытяжная вентиляция подключенных квартир - невозможность вмешательства пользователей
- техническая установка всегда доступна - отпадает необходимость входа в подключенные квартиры
- Возможна комбинация со всеми нижеперечисленными противопожарными системами.



- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Центробежный крышный вентилятор GRD с двигателем EC ② Изоляция (противопожарная защита + предотвращение образования конденсата) ③ Главный стояк ④ Соединительный трубопровод | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Заливка междуэтажного перекрытия ⑥ Корпус для скрытого монтажа ER-UP... с элементом вытяжки Centro для скрытого монтажа ⑦ Вытяжной элемент Centro для настенного монтажа | <ul style="list-style-type: none"> ⑧ Вентиляционная шахта или шахта для инсталляции ⑨ Дверные вентиляционные решетки MLK ⑩ Отверстие для чистки, концевая крышка ⑪ Приточный элемент для наружного воздуха ALD |
|---|--|--|

Противопожарные системы / выбор системы

Как правильно подобрать систему вытяжной вентиляции с учетом требований противопожарной защиты

При проектировании вентиляции здания важное значение придается противопожарной профилактике.

Приведенное ниже описание поможет Вам в выборе необходимых систем.

MAICO предлагает 5 вытяжных систем, учитывающих требования противопожарной защиты:

- Система противопожарной защиты aeroduct
- Литая трубная система вентиляции PAM-GLOBAL RML
- Система междуэтажных преград
- Система с огнестойкой шахтой
- Система вытяжной вентиляции без противопожарной защиты

Ответьте сначала на вопрос, необходима или предписана ли противопожарная защита.

Для этого Вам нужны:

- Общегосударственные строительные нормы и правила
- Строительные нормы и правила соответствующей федеральной земли с постановлением об исполнении.
- Специальные строительные нормы для строений особого типа и назначения.
- Технические директивы, например: DIN, VDI(Союз нем. инж.), VDE, VDS.
- Противопожарные технические требования для вентиляционных установок.

Если Вы отвечаете «нет», то Вы уже нашли необходимую систему: вытяжная система без противопожарной защиты.

Если противопожарная защита нужна, то ответьте на вопрос: инсталляционная шахта не огнестойкая? Например, инсталляция у наружной стены с применением гипсокартона?

Если Вы ответили «нет», то шахта должна быть огнестойкая.

В этом случае подходит система с огнестойкой шахтой.

Если шахта неогнестойкая, ответьте на следующий вопрос:

Нужна ли Вам компактная, легко монтируемая система с хорошим соотношением цена/производительность?

Если на этот вопрос Вы ответили «нет», то Вам подходит система с междуэтажными преградами.

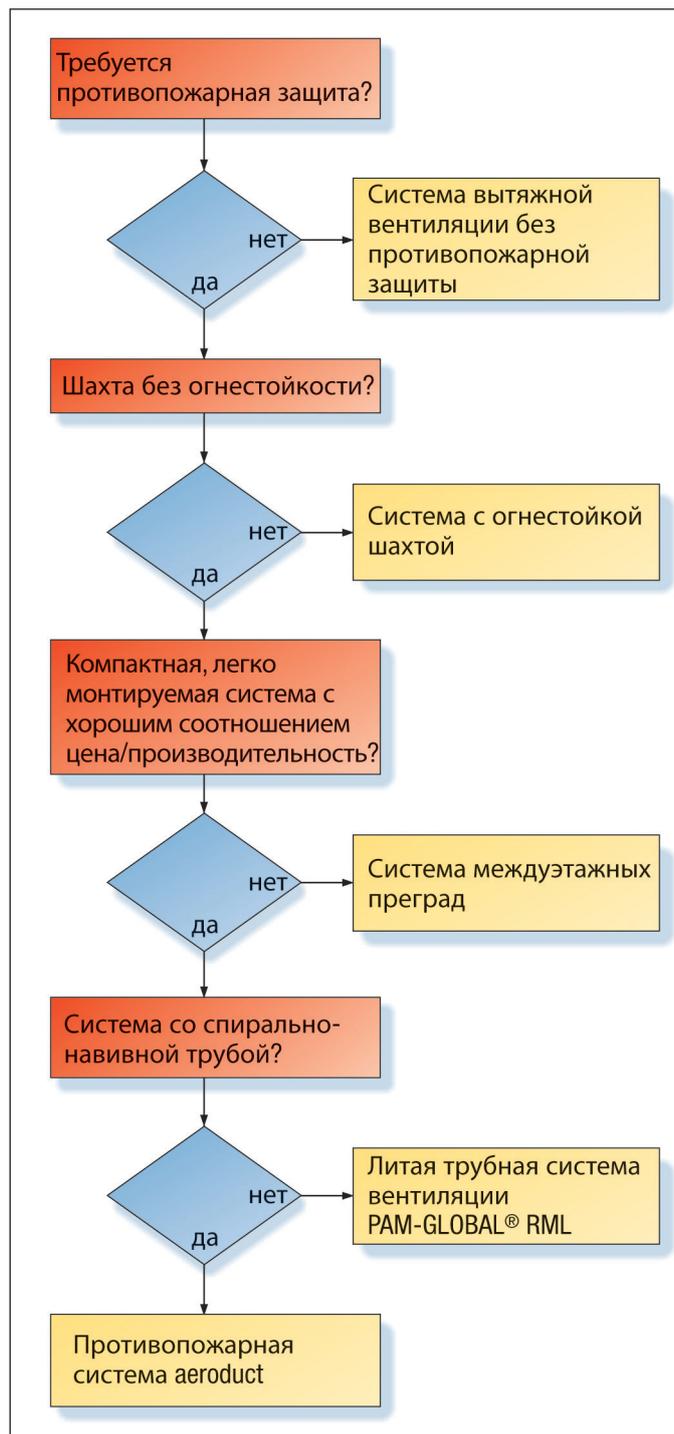
Если Вы ответили «да», то ответьте на следующий вопрос:

Вы желаете систему со спирально-навивными трубами?

Если на этот вопрос Вы ответили «нет», то Вы можете использовать PAM-GLOBAL RML – литую трубную систему вентиляции.

Если Вы ответили «да», то подходящим решением является противопожарная система aeroduct.

На нижеследующей блок-схеме еще раз коротко представлен алгоритм, который ведет Вас к системе, удовлетворяющей Вашим требованиям:



После выбора системы можно перейти к подбору нужного вентилятора. При этом действуйте в следующей последовательности:

- Установите требуемый объемный расход вытяжного воздуха. Ориентировочные значения и примеры расчета см. в разделе «Указания по проектированию».
- Исходя из этого объемного расхода выберите величину вентилятора. MAICO предлагает вентиляторы с объемным расходом 60 м³/ч или 100 м³/ч.
- Исходя из строительных требований, выберите вид установки вентилятора: Настенный монтаж или скрытый.
- Выберите одно из возможных исполнений вентилятора.

Области применения

- Ванные, туалеты и кухни

Предпосылки для строительства

- Огнестойкая инсталляционная шахта не используется
- Стена шахты из гипсокартона 12,5 мм
- Заливка междуэтажного перекрытия мин. 100 мм
- Максимальная высота этажа 3,50 м

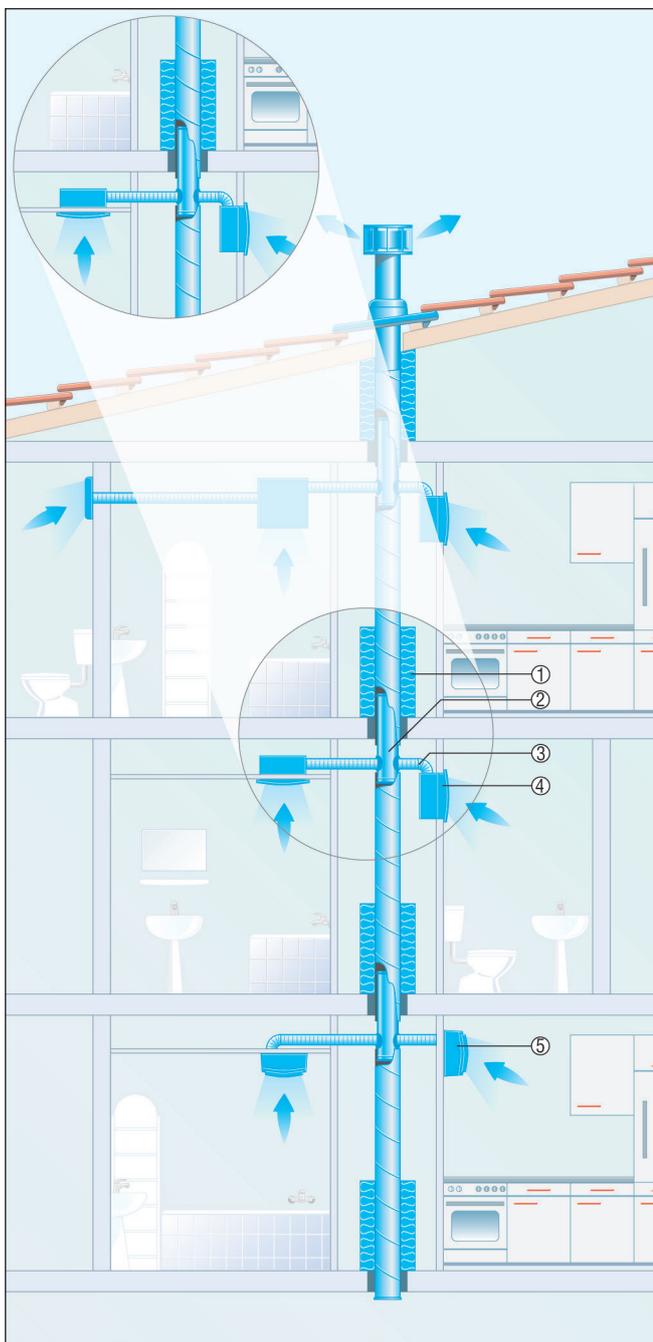
Разрешение

- Общее разрешение строительного надзора
- Разрешение № Z-41.6-573 (разрешение только в комбинации с вентиляторами MAICO)
- Класс огнестойкости K90-18017 S

Описание способа действия

Противопожарная система aeroduct в случае пожара

- Блокирующие клапаны вентиляторов MAICO в случае пожара автоматически закрываются.
- При повышении температуры главный стояк вытягивается к потолку и одновременно смещает вверх противопожарный компенсатор.
- Благодаря этому в потолке не возникает напряжение и не появляются трещины.
- Противопожарная изоляция защищает от нагрева горючие материалы инсталляционной шахты. Поэтому разделительная перегородка становится ненужной.



Главные компоненты системы

Противопожарный компенсирующий элемент
VA



стр. 62

Противопожарная изоляция
VI



стр. 62

Корпус для скрытого монтажа
ER-UPD



стр. 68

Вентиляторный узел
ER



стр. 78

Вентилятор для настенного монтажа
ER-APB



стр. 86

Гибкая стальная труба
SFR



стр. 63

- ① Противопожарная изоляция VI
- ② Противопожарный компенсатор VA
- ③ Стальная гибкая труба SFR
- ④ Корпус для скрытого монтажа ER-UPD с вентиляторным узлом ER
- ⑤ Вентилятор для настенного монтажа ER-APB

Области применения

- Ванные и туалеты

Предпосылки для строительства

- Необходимость в использовании огнестойкой инсталляционной шахты отсутствует
- Стена шахты из гипсокартона 12,5 мм
- Заливка междуэтажного перекрытия 150 мм

Разрешение

- Общее разрешение строительного надзора
- Номер разрешения Z-41.6-693
- Класс огнестойкости K90-18017 S

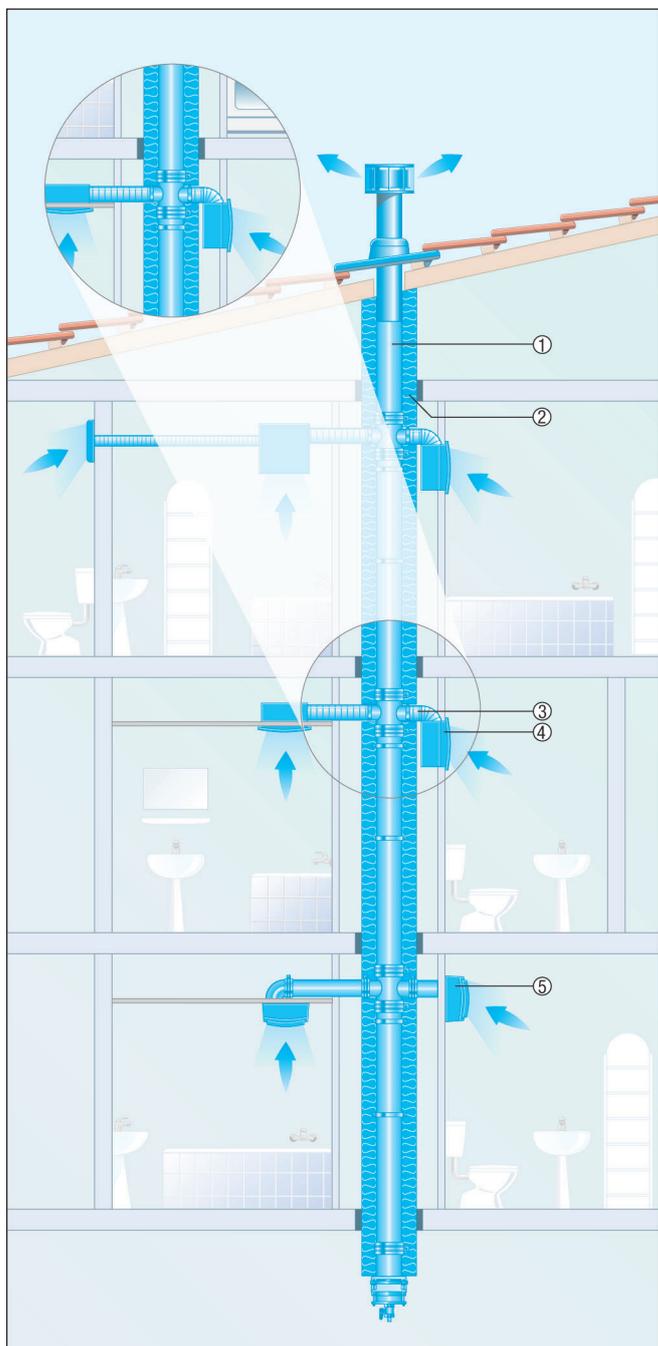
Описание способа действия

Литая трубная система вентиляции PAM-GLOBAL RML в случае пожара

- Блокирующие клапаны вентиляторов MAICO в случае пожара автоматически закрываются.
- Литой трубопровод обладает огнестойкостью.
- Изоляция ISOVER ULTIMATE U TFA 34 экранирует горячие материалы в инсталляционной шахте. Поэтому разделительная перегородка становится ненужной.
- Применение противопожарной изоляции BI от MAICO не является возможным.

Контактная информация

Дополнительную информацию о трубах и деталях PAM-GLOBAL RML можно получить в Интернете: www.saint-gobain-hes.de или по адресу: Saint-Gobain HES GmbH - Ettore-Bugatti-Straße 35 - 51149 Köln/Porz-Gremberghoven
Тел: 02203 / 97 84-0 - Факс: 02203 / 97 84-200



Главные компоненты системы

Труба PAM-GLOBAL-S



ISOVER ULTIMATE U TFA 34



Корпус для скрытого монтажа ER-UPD



Вентиляторный узел ER



стр. 68

стр. 78

Вентилятор для настенного монтажа ER-APB



Гибкая стальная труба SFR



стр. 86

стр. 63

- ① Труба PAM-GLOBAL-S
- ② ISOVER ULTIMATE U TFA 34
- ③ Стальная гибкая труба SFR
- ④ Корпус для скрытого монтажа ER-UPD с вентиляторным узлом ER
- ⑤ Вентилятор для настенного монтажа ER-APB

Области применения

- Ванные, туалеты и кухни

Предпосылки для строительства

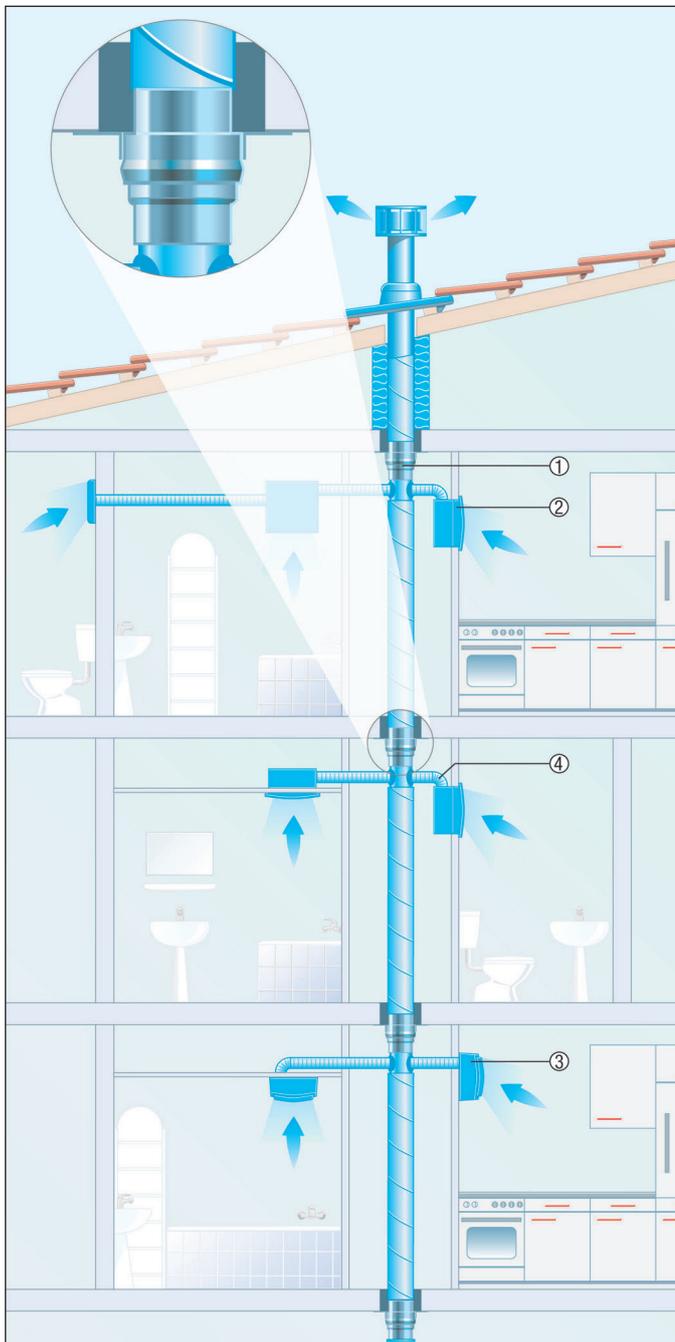
- Огнестойкая инсталляционная шахта не используется
- Заливка междуэтажного перекрытия 100 мм

Разрешение

- Общее разрешение строительного надзора
- Номер разрешения Z-41.3-556
- Класс огнестойкости K90-18017

Описание способа действия
Система с междуэтажными преградами в случае пожара

- Междуэтажная противопожарная преграда TS 18 состоит из большого числа собранных в едином корпусе, сжатых пружинами заслонок, перекрывающих поперечное сечение. Закрытие заслонки предотвращает размещенная вдоль корпуса пластмассовая втулка. Стенка корпуса облицована реагирующим на температуру пенообразующим материалом.
- При пожаре пластмассовая втулка размягчается.
- Пружины давят на заслонки, и те в свою очередь механически закрывают главный стояк.
- Пенообразующий температурозависимый материал расширяется и заполняет главный стояк.
- Таким образом, необходимость в устройствах противопожарной защиты для вентиляторов отсутствует.


Главные компоненты системы

 Корпус для скрытого монтажа
ER-UP/G


стр. 66

 Вентиляторный узел
ER


стр. 78

 Вентилятор для настенного монтажа
ER-AP


стр. 83

 Противопожарная междуэтажная преграда
TS 18


стр. 63

 Алюминиевая гибкая труба
AFR


стр. 63

- ① Междуэтажная противопожарная преграда TS 18
- ② Корпус для скрытого монтажа ER-UP/G с вентиляторным узлом ER
- ③ Вентилятор для настенного монтажа ER-AP
- ④ Алюминиевая гибкая труба AFR

Противопожарная система с огнестойкой шахтой

Области применения

- Ванные, туалеты и кухни

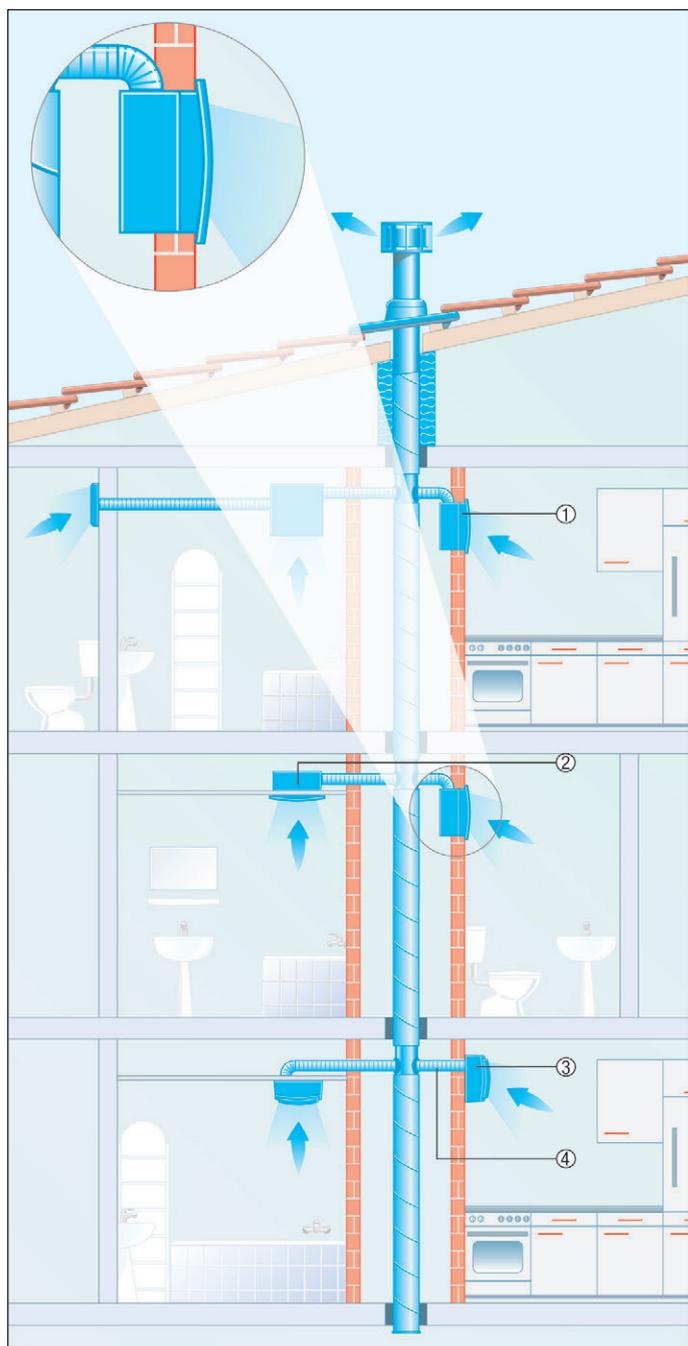
Предпосылки для строительства

- Огнестойкая инсталляционная шахта
- Заливка междуэтажного перекрытия 100 мм

Описание способа действия

Система с огнестойкой шахтой в случае пожара

- Блокирующие клапаны вентиляторов MAICO в случае пожара автоматически закрываются.
- Огнестойкие корпуса монтируются непосредственно в стене огнестойкой инсталляционной шахты. Они предотвращают распространение огня и дыма.



Главные компоненты системы

Вентилятор для настенного монтажа ER-APB



стр. 86

Вентиляторный узел ER



стр. 78

Корпус для скрытого монтажа ER-UPB



стр. 70

Корпус для скрытого монтажа ER-UPD



стр. 68

Стальная спирально-навивная труба



Обеспечивается заказчиком

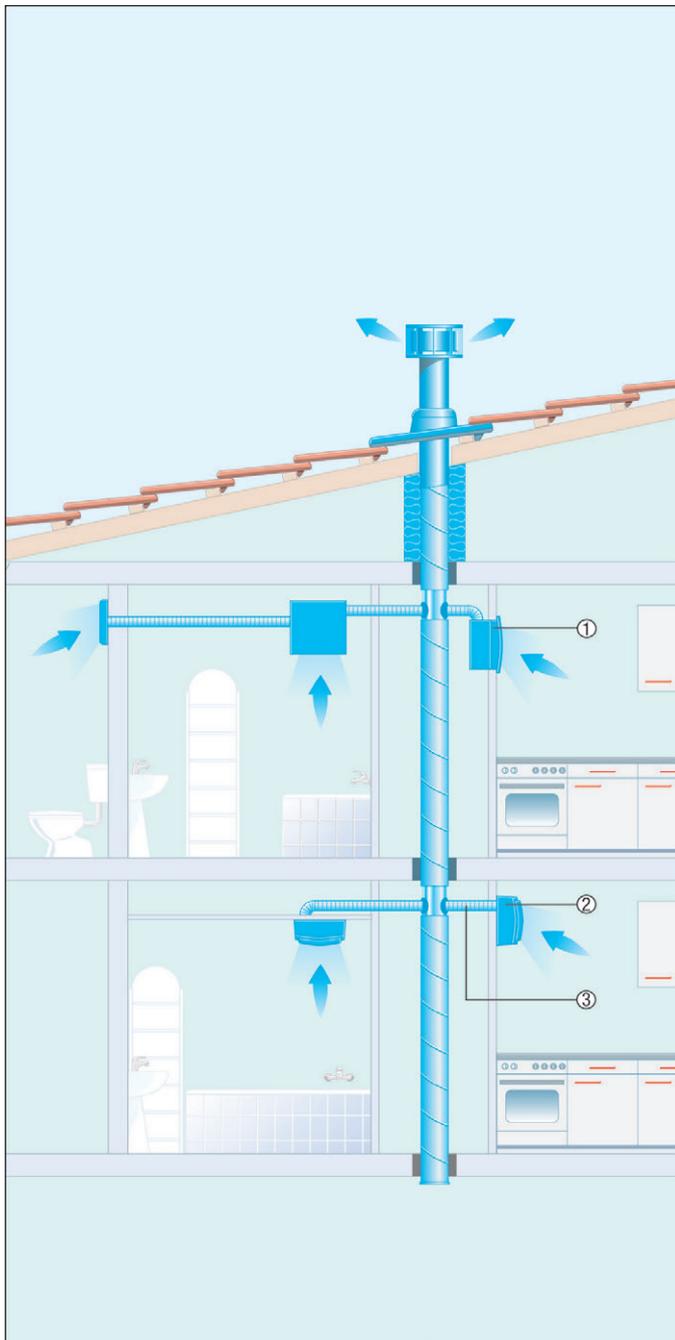
- Корпус для скрытого монтажа ER-UPB с вентиляторным узлом ER
- Корпус для скрытого монтажа ER-UPD с вентиляторным узлом ER
- Вентилятор для настенного монтажа ER-APB
- Стальная спирально-навивная труба (обеспечивается заказчиком)

Области применения

- Ванные, туалеты и кухни

Предпосылки для строительства

- Требования к противопожарной защите отсутствуют
- Рекомендуется заливка междуэтажного перекрытия



Главные компоненты системы

Корпус для скрытого монтажа
ER-UP/G



стр. 66

Вентиляторный узел
ER



стр. 78

Вентилятор для настенного монтажа
ER-AP



стр. 83

Алюминиевая гибкая труба
AFR



стр. 63

- ① Корпус для скрытого монтажа ER-UP/G с вентиляторным узлом ER
- ② Вентилятор для настенного монтажа ER-AP
- ③ Алюминиевая гибкая труба AFR

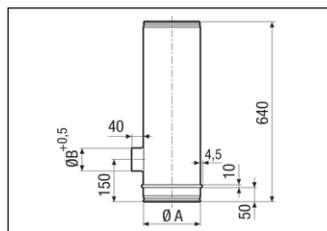
Принадлежности к противопожарным системам

Противопожарный компенсирующий элемент ВА



- Устанавливается только в комбинации с противопожарной системой aeroduct.
- Противопожарный компенсатор - одновременно является и тройником и компенсатором. Благодаря этому возможна противопожарная защита без дополнительных мероприятий.
- В случае пожара противопожарный компенсатор обеспечивает снятие сил температурного расширения, действующих на воздуховод.
- Противопожарный компенсатор ВА без соединительного патрубка - для примыкания этажей, на которых нет вентиляторов, или для использования при изгибах главного стояка.
- Сквозное поперечное сечение главного стояка для простой чистки трубы.
- Общестроительный допуск, номер допуска Z-41.6-573 (Допуск только в комбинации с вентиляторами MAICO).
- По выбору: без, с 1-ним или 2-мя соединительными патрубками.
- Класс огнестойкости K90-18017 S.
- Необходимые принадлежности: противопожарная изоляция В1.

Размеры [мм]



Общие характеристики

Материал	Листовая сталь
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция
Противопожарная защита	Да

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Количество соединительных штуцеров
ВА 100-0	0093.1019	100	0
ВА 125-0	0093.1020	125	0
ВА 160-0	0093.1021	160	0
ВА 200-0	0093.1022	200	0
ВА 100/80-1	0093.1000	100	1
ВА 125/80-1	0093.1001	125	1
ВА 160/80-1	0093.1002	160	1
ВА 200/80-1	0093.1003	200	1
ВА 100/80-2	0093.1004	100	2
ВА 125/80-2	0093.1005	125	2
ВА 160/80-2	0093.1006	160	2
ВА 200/80-2	0093.1007	200	2
ВА 125/100-1	0093.1008	125	1
ВА 160/100-1	0093.1009	160	1

Артикул	A мм	B мм
ВА 100-0	100	—
ВА 125-0	125	—
ВА 160-0	160	—
ВА 200-0	200	—
ВА 100/80-1	100	81
ВА 125/80-1	125	81
ВА 160/80-1	160	81
ВА 200/80-1	200	81
ВА 100/80-2	100	81
ВА 125/80-2	125	81
ВА 160/80-2	160	81
ВА 200/80-2	200	81
ВА 125/100-1	125	101
ВА 160/100-1	160	101

Противопожарная изоляция В1



- Необходима комбинация с противопожарной системой aeroduct.
- Оболочка из минеральной ваты, покрытой особо прочной алюминиевой пленкой, усиленной сеткой.
- По DIN 4102 класс A2 не горючий материал.
- Не содержит канцерогенных веществ согласно директиве Европейского Союза 97/69/ЕС и правилам содержания вредных веществ, часть 5, № 7.1(1).
- Надежная обработка из-за высокой биологической растворимости.
- Гидрофобная, водопоглощение < 10 объемных процентов.
- Поставляются только целые упаковочные комплекты.
- Необходимые принадлежности для противопожарного компенсатора ВА.

Общие характеристики

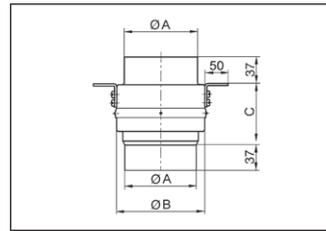
Материал	Минеральная вата
Длина	1 м
Толщина оболочки воздуховода	40 мм
Противопожарная защита	Да

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Упаковочный комплект
В1 100	0092.0395	100	3 штуки на 1 м
В1 125	0092.0396	125	3 штуки на 1 м
В1 160	0092.0397	160	1 штука на 1 м
В1 200	0092.0398	200	1 штука на 1 м

**Противопожарная
междуэтажная преграда
TS 18**


- Противопожарная междуэтажная преграда для вытяжной системы ER.
- Со сквозным свободным поперечным сечением и гладкими внутренними поверхностями.
- Общестроительный допуск, номер допуска Z-41.3-556.
- Сведения о допусках на www.ru.maico-fans.com.
- Класс огнестойкости K90-18017.
- Не требует обслуживания.

Размеры [мм]


Общие характеристики

Материал	Листовая сталь
Место установки	Потолок
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция
Противопожарная защита	Да

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
TS 18 DN 100	0151.0320	100
TS 18 DN 125	0151.0321	125
TS 18 DN 140	0151.0322	140
TS 18 DN 160	0151.0323	160
TS 18 DN 180	0151.0324	180
TS 18 DN 200	0151.0325	200

Артикул	A мм	B мм	C мм
TS 18 DN 100	99	126	78
TS 18 DN 125	124	156	88
TS 18 DN 140	139	173	93
TS 18 DN 160	159	195	106
TS 18 DN 180	179	220	116
TS 18 DN 200	199	242	128

**Алюминиевая гибкая труба
AFR**


- Гибкая пятислойная гофрированная алюминиевая труба в качестве присоединения к главному стояку согласно DIN 18017-3.
- Негорючий материал согласно DIN 4102 Класс A1.
- Данные длин: растянутая длина.

Общие характеристики

Материал	Алюминий
Макс. рабочее давление	2.500 Па
Макс. температура окружающей среды	100 °C

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Длина м
AFR 75	0055.0088	75	3
AFR 80	0055.0092	80	3
AFR 100	0055.0090	100	10
AFR 125	0055.0091	125	10
AFR 150	0055.0093	150	10

**Гибкая стальная труба
SFR 80**


- Гибкая однослойная гофрированная спирально-навивная труба из оцинкованной листовой стали в качестве присоединения к главному стояку согласно DIN 18017-3.
- Установка стальных гибких труб при применении противопожарной системы aeroduct предписана строительным разрешением № Z-41.6-573.
- Негорючий материал согласно DIN 4102 Класс A1.
- Информация о длине: растянутая длина.

Характеристики

Номинальный диаметр	80 мм
Материал	Листовая сталь
Длина	1,2 м

Артикул	Арт.№
SFR 80	0055.0072

Корпус для скрытого монтажа Однотрубные и центральные вытяжные вентиляционные установки

Надежное и экономичное решение для жилых зданий

Комфорт

Автоматический клапан: не требует обслуживания легкий доступ

Возможные положения установки

Подходит для настенного либо потолочного монтажа. Достаточно просто развернуть корпус ER в нужное положение. Возможность подключения второго помещения.



Небольшая монтажная глубина

Практичность даже в ограниченном пространстве. Компактный корпус подойдет для любых условий установки (глубина 108 мм)

ER-UP/G

Противопожарная система без огнестойкой шахты

- ER-UP/G с междуэтажной преградой
- Вытяжная вентиляция в частных домах без противопожарной защиты

Вытяжная вентиляция с и без огнестойкой шахты по DIN 18017-3



ER-UPB

Противопожарная система с огнестойкой шахтой

ER-UPD

Противопожарная система без огнестойкой шахты

- ER-UPD с aeroduct
- ER-UPD с PAM-GLOBAL® RML
- ER-UPD вне огнестойкой шахты



Системы вытяжной вентиляции ER и CENTRO компании MAICO были установлены тысячами раз в жилых зданиях и зарекомендовали себя лучшим образом благодаря исключительной функциональности.

Вентилятор ER в корпусе для скрытого монтажа



Обозначения сертификатов ER



Корпус для скрытого монтажа ER-UP/G



- Возможна установка внутри или снаружи шахты в стене или потолке.
- Незначительная монтажная глубина корпуса для скрытого монтажа и крышки.
- Разрешен к применению для направления выпуска при выбросе - вверх, вправо или влево.
- Диаметр присоединения DN 75/80.
- Пластмассовые части с нормальной воспламеняемостью, класс B2.
- С защитной крышкой от штукатурки.
- Общестроительное разрешение № Z-51.1-7.
- С нормами и допусками можно ознакомиться по запросу или на нашем веб-сайте www.ru.maico-fans.com.

Вытяжная вентиляция второго помещения

- Набор для двухкомнатного присоединения ER-ZR предназначен для вытяжной вентиляции второго помещения.
- В корпусе ER-UP/G слева, справа и снизу предусмотрены перфорированные места для подключения дополнительных соединительных патрубков.
- Для вытяжной вентиляции второго помещения используются следующие типы вентиляторов: ER 100, ER 100 VZ, ER 100 VZ 15, ER 100 VZC, ER 100 G, ER 100 I, ER 100 D или ER 100 RC.
- Главное помещение: 60 м³/ч
- Второе помещение: 40 м³/ч

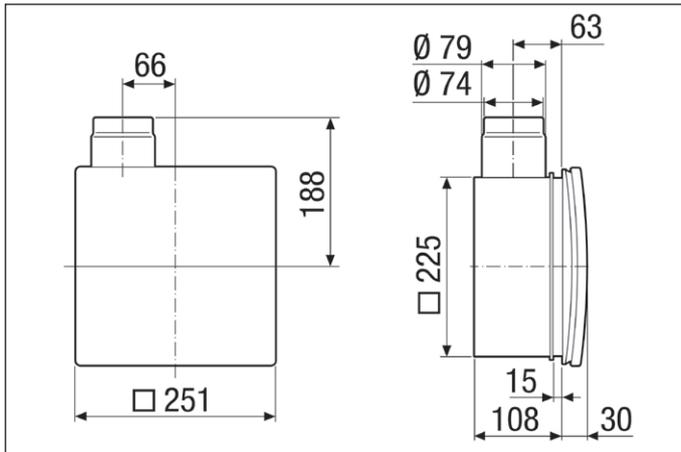
Вытяжная вентиляция одного помещения

- Устанавливается в ванных, туалетах и кухнях.
- Пластмассовый выбросной патрубок с автоматическим пластмассовым обратным клапаном.

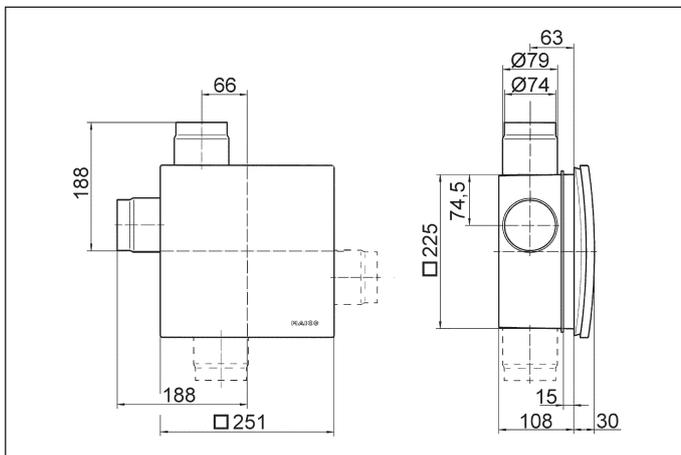
Вытяжная система	Можно применять	Примечание
Система противопожарной защиты aeroduct	нет	-
PAM-GLOBAL RML Литая система вентиляции	нет	-
Система междуэтажных преград	да	внутри и снаружи шахты, присоединение гибкой алюминиевой трубой, двухкомнатное присоединение гибкой алюминиевой трубой
Система с огнестойкой шахтой	нет	-
Система вытяжной вентиляции без противопожарной защиты	да	внутри и снаружи шахты, присоединение гибкой алюминиевой трубой, двухкомнатное присоединение гибкой алюминиевой трубой

Артикул ER-UP/G	Арт.№ 0093.0995
---------------------------	---------------------------



Размеры [мм]


ER-UP/G

Размеры [мм]


ER-UP/G с двухкомнатным присоединением

Важные принадлежности
Вентиляторные узлы


стр. 78

Вентиляторный узел ER 60 .. / ER 100 .. для корпусов скрытого монтажа ER-UP ..

 ER 60 0084.0100
 ER 100 0084.0130

Другие исполнения см. на стр. 80.

Распорная рамка


стр. 72

Дистанционная рамка для корпусов скрытого монтажа ER-UP.. установленных слишком плоско

DR 60/100 0059.0928

Покрывающая рамка


стр. 72

Монтажный держатель

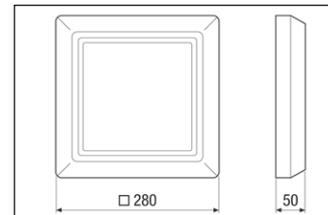
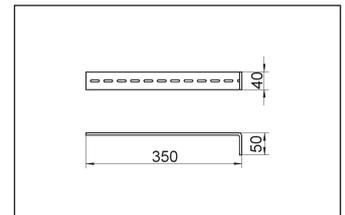

стр. 72

Монтажная рамка для корпуса скрытого монтажа ER-UP.. при очень большом зазоре шва

ER-AR 0059.0899

Монтажный держатель для корпуса скрытого монтажа ER-UP..

UPM 60/100 0018.0010

Размеры [мм]

Размеры [мм]

Стенная рамка


стр. 72

Стенная рамка для установленных глубоко в стену корпусов предотвращает подсос воздуха из шахты. Листовая сталь

ER-MR 0018.0024

Вытяжка из второго помещения


стр. 73

Набор для двухкомнатного присоединения для комбинации с вентиляторным узлом ER 100..

ER-ZR 0093.1025

Присоединительный патрубок


стр. 73

Присоединительный патрубок для вытяжной вентиляции туалета, для комбинирования с корпусом скрытого монтажа ER-UP/G

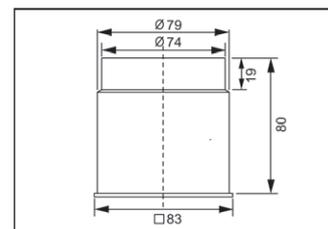
ER-AS 0093.0928

Комплект губчатой резины


стр. 73

Комплект прокладок из губчатой резины для акустической развязки корпусов скрытого монтажа ER-UP/G и ER-UPD, длины достаточно для 2 корпусов

ER-MO 0092.0361

Размеры [мм]


Корпус для скрытого монтажа ER-UPD



Вытяжная вентиляция одного помещения

- Корпус для скрытого монтажа для установки вентилятора ER 60, ER 100.
- С не требующим обслуживания блокирующим клапаном противопожарной защиты K 90-18017.

- Металлические выбросные патрубки DN 75/80 с металлической блокирующей заслонкой и автоматическим пусковым устройством.

- Устанавливаются в кухнях, ванных и туалетах.
- Возможна установка внутри или снаружи шахты в стене или потолке.
- Незначительная монтажная глубина корпуса для скрытого монтажа и крышки.
- Разрешен к применению для направления выпуска при выбросе - вверх, вправо или влево.
- Обратный клапан легко демонтируется для быстрой и простой очистки.
- Пластмассовые части с классом воспламеняемости B2.
- С защитной крышкой от штукатурки.
- Общестроительное разрешение № Z-51.1-46.
- С нормами и допусками можно ознакомиться по запросу или на нашем веб-сайте www.ru.maico-fans.com.

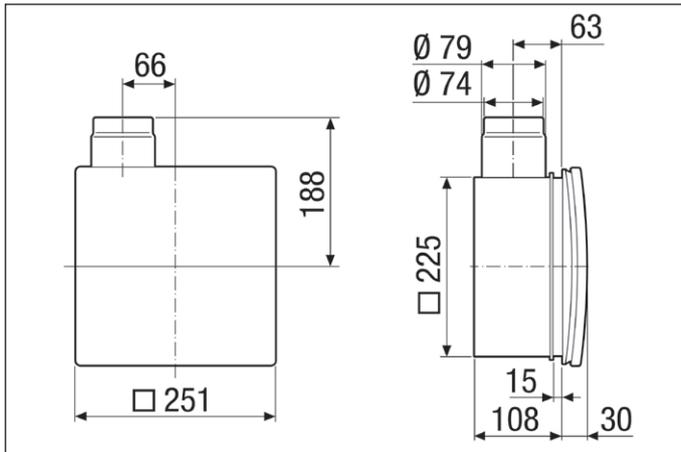
Вытяжная вентиляция второго помещения

- Набор для двухкомнатного присоединения ER-ZR предназначен для вытяжной вентиляции второго помещения.
- В корпусе ER-UPD слева, справа и снизу предусмотрены перфорированные места для подключения дополнительных соединительных патрубков.
- Для вытяжной вентиляции второго помещения используются следующие типы вентиляторов: ER 100, ER 100 VZ, ER 100 VZ 15, ER 100 VZC, ER 100 G, ER 100 I, ER 100 D или ER 100 RC.
- Главное помещение: 60 м³/ч
- Второе помещение: 40 м³/ч

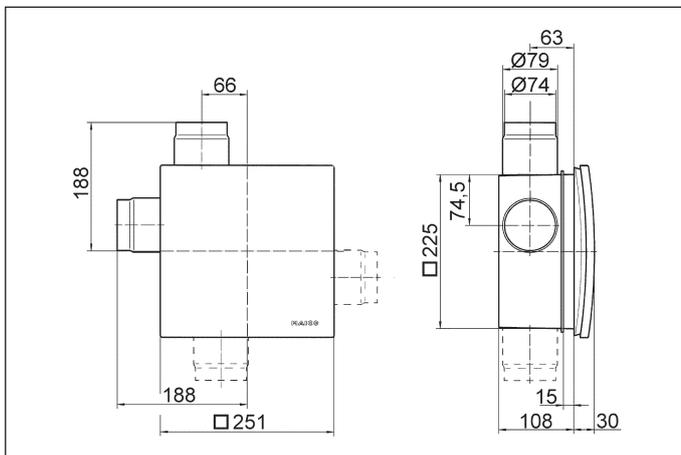
Вытяжная система	Можно применять	Примечание
Система противопожарной защиты aeroduct	да	внутри и снаружи шахты, присоединение гибкой стальной трубой, двухкомнатное присоединение гибкой алюминиевой трубой
PAM-GLOBAL RML Литая система вентиляции	да	внутри и снаружи шахты, присоединение гибкой стальной трубой, двухкомнатное присоединение гибкой алюминиевой трубой
Система междуэтажных преград	нет	-
Система с огнестойкой шахтой	да	за пределами шахты, присоединение гибкой стальной трубой, двухкомнатное присоединение гибкой алюминиевой трубой
Система вытяжной вентиляции без противопожарной защиты	нет	-

Артикул ER-UPD	Арт.№ 0093.0972
--------------------------	---------------------------



Размеры [мм]


ER-UPD

Размеры [мм]


ER-UPD с двухкомнатным присоединением

Важные принадлежности
Вентиляторные узлы


стр. 78

Вентиляторный узел ER 60 .. / ER 100 .. для корпусов скрытого монтажа ER-UP ..

 ER 60 0084.0100
 ER 100 0084.0130

Другие исполнения см. на стр. 80.

Распорная рамка


стр. 72

Дистанционная рамка для корпусов скрытого монтажа ER-UP.. установленных слишком плоско

DR 60/100 0059.0928

Покрывающая рамка


стр. 72

Монтажный держатель

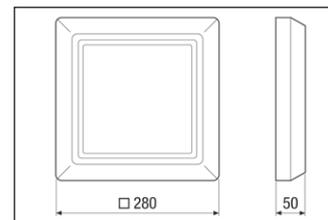
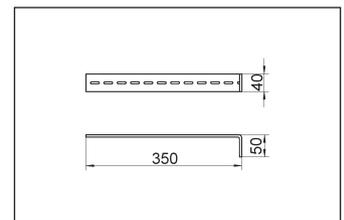

стр. 72

Монтажная рамка для корпуса скрытого монтажа ER-UP.. при очень большом зазоре шва

ER-AR 0059.0899

Монтажный держатель для корпуса скрытого монтажа ER-UP..

UPM 60/100 0018.0010

Размеры [мм]

Размеры [мм]

Стенная рамка


стр. 72

Стенная рамка для установленных глубоко в стену корпусов предотвращает подсос воздуха из шахты. Листовая сталь

ER-MR 0018.0024

Вытяжка из второго помещения


стр. 73

Набор для двухкомнатного присоединения для комбинации с вентиляторным узлом ER 100..

ER-ZR 0093.1025

Присоединительный патрубок


стр. 73

Присоединительный патрубок для вытяжной вентиляции туалета, для комбинирования с корпусом скрытого монтажа ER-UP/G

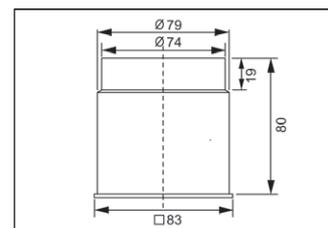
ER-AS 0093.0928

Комплект губчатой резины


стр. 73

Комплект прокладок из губчатой резины для акустической развязки корпусов скрытого монтажа ER-UP/G и ER-UPD, длины достаточно для 2 корпусов

ER-MO 0092.0361

Размеры [мм]


Корпус для скрытого монтажа ER-UPB



Вытяжная вентиляция одного помещения

- Противопожарный корпус для установки вентилятора ER 60, ER 100.

- С не требующим обслуживания блокирующим клапаном противопожарной защиты K 90-18017.

- Металлические выбросные патрубки DN 75/80 с металлической блокирующей заслонкой и автоматическим пусковым устройством.
- Устанавливаются в кухнях, ванных и туалетах.
- Обратный клапан легко демонтируется для быстрой и простой очистки.
- Незначительная монтажная глубина корпуса для скрытого монтажа и крышки.
- С защитной крышкой от штукатурки.
- Общестроительное разрешение, № разрешения: Z-51.1-46.
- Со свидетельствами о разрешениях можно ознакомиться по запросу или на нашем веб-сайте www.ru.maico-fans.com.
- Допускается для монтажа в стену с направлением выпуска вверх, вправо или влево, а также для потолочного монтажа.

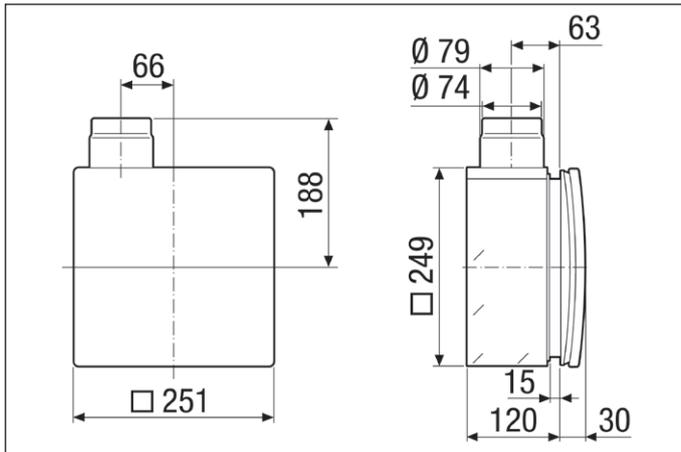
Вытяжная вентиляция второго помещения

- Для вытяжной вентиляции второго помещения поставляются корпуса ER -UPB, включая комплект для двухкомнатного присоединения:
 - UPB/R : справа.
 - UPB/L: слева.
 - UPB/U: внизу.
- Для вытяжной вентиляции второго помещения используются следующие типы вентиляторов: ER 100, ER 100 VZ, ER 100 VZ 15, ER 100 VZC, ER 100 G, ER 100 I, ER 100 D или ER 100 RC.
- Главное помещение: 60 м³/ч
- Второе помещение: 40 м³/ч

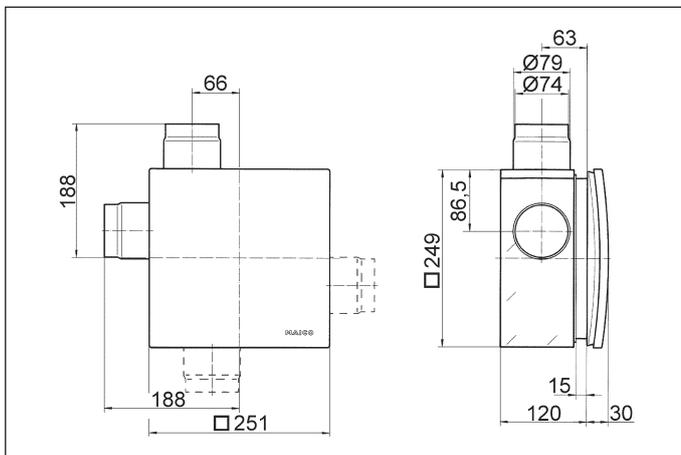
Вытяжная система	Можно применять	Примечание
Система противопожарной защиты aeroduct	нет	—
PAM-GLOBAL RML литая система вентиляции с огнестойкой шахтой	да	внутри шахты, присоединение гибкой алюминиевой трубой, двухкомнатное присоединение стальной гибкой трубой
Система междуэтажных преград	нет	—
Система с огнестойкой шахтой	да	внутри и снаружи шахты, присоединение гибкой алюминиевой трубой, двухкомнатное присоединение гибкой стальной трубой
Система вытяжной вентиляции без противопожарной защиты	нет	—

Артикул	Арт.№
ER-UPB	0093.0968
ER-UPB/R	0093.0969
ER-UPB/L	0093.0970
ER-UPB/U	0093.0971



Размеры [мм]


ER-UPB

Размеры [мм]


ER-UPB с двухкомнатным присоединением

Важные принадлежности
Вентиляторные узлы


стр. 78

Вентиляторный узел ER 60 .. / ER 100 .. для корпусов скрытого монтажа ER-UP ..

 ER 60 0084.0100
 ER 100 0084.0130

Другие исполнения см. на стр. 80.

Распорная рамка


стр. 72

Дистанционная рамка для корпусов скрытого монтажа ER-UP. установленных слишком плоско

DR 60/100 0059.0928

Покрывающая рамка


стр. 72

Монтажная рамка для корпуса скрытого монтажа ER-UP. при очень большом зазоре шва

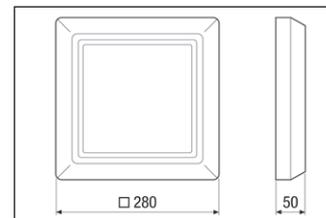
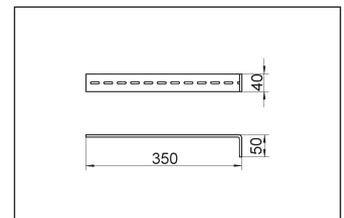
ER-AR 0059.0899

Монтажный держатель


стр. 72

Монтажный держатель для корпуса скрытого монтажа ER-UP.

UPM 60/100 0018.0010

Размеры [мм]

Размеры [мм]

Стенная рамка


стр. 72

Стенная рамка для установленных глубоко в стену корпусов предотвращает подсос воздуха из шахты. Листовая сталь

ER-MR 0018.0024

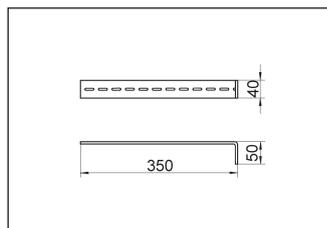
Принадлежности для корпуса скрытого монтажа

Монтажный держатель UPM 60/100



- Монтажный держатель для установки корпусов вентиляторов ER-UP в стенах, перекрытиях или шахтах.
- С продолговатыми отверстиями для точного выравнивания корпусов вентилятора.
- Комплект поставки:
 - 2 L-образных угловых профиля
 - 4 монтажных винта.

Размеры [мм]



Характеристики

Материал: Листовая сталь

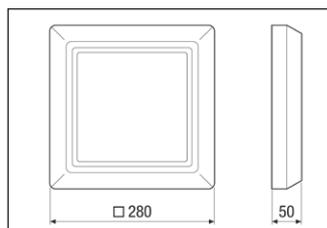
Артикул: UPM 60/100
Арт.№: 0018.0010

Покрывающая рамка ER-AR



- Покрывающие рамки для всех ER-UP... корпусов.
- Покрывает шов между корпусом скрытого монтажа и плитками.
- Предотвращает некрасивый зазор вокруг стенного корпуса.
- Объем поставки:
 - Покрывающая рамка
 - Крепежный болт

Размеры [мм]



Характеристики

Материал: Пластмасса
Цвет: Обычный белый - типа RAL 9016

Артикул: ER-AR
Арт.№: 0059.0899

Распорная рамка DR 60/100



- Дистанционная рамка для декорирования корпусов, выступающих из поверхности стены.
- Максимальная глубина: 20 мм.
- Дистанционную рамку устанавливать между стеной и внутренней крышкой вентилятора.

Характеристики

Материал: Пластмасса
Цвет: Обычный белый - типа RAL 9016

Артикул: DR 60/100
Арт.№: 0059.0928

Стенная рамка ER-MR



- Стенные рамки для установленных глубоко в стену корпусов, предотвращают подсос воздуха из шахты.
- Возможна комбинация с всеми ER-UP... корпусами.
- Состоит из 2 вставленных одна в другую металлических рамок.
- Глубина регулируется: от 60 до 90 мм.
- С винтом длиной 100 мм.

Характеристики

Материал: Листовая сталь

Артикул: ER-MR
Арт.№: 0018.0024

Вытяжка из второго помещения ER-ZR


Артикул	Арт.№
ER-ZR	0093.1025

- Набор для двухкомнатного присоединения с дополнительным штуцером и лицевой решеткой с фильтром.
- Необходима комбинация с ER 100, ER 100 VZ, ER 100 VZ 15, ER 100 VZC, ER 100 G, ER 100 I или ER 100 D.
- Принадлежности: запасной воздушный фильтр ZRF.

Характеристики

Класс фильтра	G2
Материал	Пластмасса
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция

Воздушный фильтр, запасной ZRF

Артикул	Арт.№
ZRF	0093.0923

- Запасной фильтр для комплекта для двухкомнатного присоединения ER-ZR и для внутренней решетки AZE 100 и ESG 10/2.

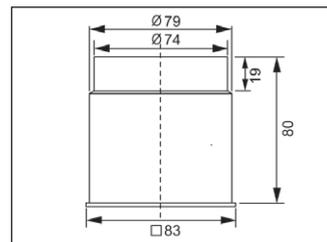
Характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Ширина	122 мм
Высота	122 мм
Упаковочный комплект	5 штук

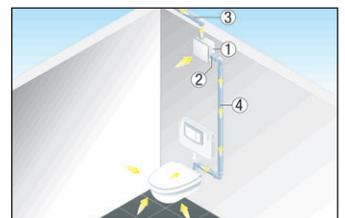
Присоединительный патрубок ER-AS


Артикул	Арт.№
ER-AS	0093.0928

- Присоединительный патрубок к Maico ER-UPD и ER-UP/G для вытяжной вентиляции кабины. Одновременная вытяжная вентиляция помещения и отсос в зоне сиденья унитаза.
- Необходимые предпосылки: Сливная труба скрытого-бачка оснащена ответвлением с номинальным диаметром DN 70.
- Соединитель трубы для высокотемпературного слива DN 70 с вентилятором, благодаря которому обеспечивается низкая скорость воздуха и эффективный отсос без сквозняка.
- Комбинация с ER 60 или ER 100.
- Рекомендация для смывного бачка: Модель TECE, универсальный модуль TECEprofil для унитаза с TECE-бачком, с присоединением для отсасывания запаха. TECE зак. №: 9.300.003, www.tece.de, Tel.: 0 25 72 / 928-0

Размеры [мм]

Характеристики

Материал	Пластмасса
Цвет	Черный
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция



- ① Корпус скрытого монтажа ER-UP/G с Centro M
- ② Присоединительный патрубок ER-AS
- ③ Подключение к вытяжной сети:
 - с гибкой алюминиевой трубой AFR 80 для воздуховода из спирально-навивных труб, или
 - с гибкой трубой MF-F90 без переходника, или
 - с отводом 90° из стального листа MF-B75 либо соединителем MF-FSM75 на гибкую трубу MF-F75
- ④ Высокотемпературная труба DN 70

Комплект губчатой резины ER-MO


Артикул	Арт.№
ER-MO	0092.0361

- Комплект прокладок из губчатой резины для снижения уровня вибрации корпусов для скрытого монтажа ER-UP/G и ER-UPD, установленных в тонких резонирующих стенах или потолках.
- **Длины хватает для 2-х корпусов.**

Характеристики

Материал	Пластмасса
Длина	2,2 м

Вентиляторы ER для децентрализованной вытяжной вентиляции

Вентиляторные узлы ER для установки в корпус для скрытого монтажа



Всегда качественный воздух во всех помещениях

Вентиляторы MAICO серии ER – безупречное решение вентиляции для многоквартирных жилых домов. В ванных и туалетах они надежно отводят отработанный воздух и влагу. Необходимый объем свежего воздуха возмещают приточные элементы MAICO серии ALD. Также идеально подходит для применения согласно DIN 1946-6.

ER - Награды за дизайн



Лучшее заключается в форме

Плоская крышка в элегантном дизайне подходит под любой интерьер

Вытяжная вентиляция с и без огнестойкой шахты по DIN 18017-3

Высокое давление - залог
эффективности вытяжной
вентиляции

Высокие характеристики давления
обеспечивают константный
объемный расход и гарантируют
соответствие техническому заданию

Поставляются с объемным
расходом 62 м³/ч и 101 м³/ч

Подходящие решения – от
исполнений с фотоэлементами,
датчиком влажности до управления
посредством радиовыключателя



Быстрый монтаж

Монтаж вентилятора
производится без инструментов
посредством защелок, с
электрическими разъемами

Тихая работа

Благодаря низкой скорости
вращения вентиляторы
работают очень тихо



**Исполнения настенных
вентиляторов серии ER
– экономия средств при
проведении ремонта**

Высокое давление – тихая работа – экономичность

Децентрализованная вентиляция MAICO – выбор № 1 в сфере вентиляции

ER 60 GVZC EC

EC-двигатель производство MAICO



Низкая потребляемая мощность благодаря чрезвычайно экономичному EC-двигателю при базовой нагрузке 3,9 Вт при полной нагрузке 6 Вт

Высокий показатель давления до 258 Па (60 м³/ч)

Простая замена двигателя переменного тока на новый EC-двигатель

Исключительные значения

Система децентрализованной вытяжной вентиляции MAICO идеально подходит для каналов небольшого диаметра. Высокое давление вентилятора ER 60 GVZC EC обеспечивает эффективную вытяжную вентиляцию ванных, туалетов и кухонь. Высокая производительность, качество и практичность дают право назвать этот прибор вентилятором №1.

Постоянная разница давлений 258 Па для систем с небольшим диаметром



Всё под контролем

Исполнения ER для различных вариантов установки



Краткий обзор всех исполнений ER



ER ... Стандартное исполнение
ER 60 нерегулируемая скорость вращения
ER 100 регулируемая скорость вращения



ER ... GVZ с переключением базовой нагрузки с таймером задержки и выбега
Непрерывный режим при 35 м³/ч
Переключение на полную нагрузку через прим. 50 сек.
Выбег полной нагрузки прим. 6 мин.



ER ... VZ с таймером задержки и выбега
Задержка включения прим. 50 сек.
Выбег 6 мин



ER ... GVZ EC с EC – двигателем
Переключение базовой нагрузки и регулируемый таймер задержки и выбега
Непрерывный режим при 35 м³/ч
Установка переключения на полную нагрузку 0 / 0,5 / 1 / 2 / 3 мин
Установка выбега 0 / 1 / 2 / 3 / 6 / 15 мин.



ER ... VZ 15 с таймером задержки и выбега
Задержка включения прим. 50 сек.
Выбег 15 мин



ER ... H с датчиком влажности и переключением базовой нагрузки
Установка точки включения 60%, 70%, 80% или 90% относительной влажности
Точка выключения 10 % ниже точки включения



ER ... VZC с регулируемым таймером задержки и выбега
Установка задержки включения от 0 до прим. 150 сек.
Установка выбега от 1,5 до прим. 24 мин



ER ... I с интервальным выключателем
Установка временного интервала: от 1 до 15 часов
Продолжительность работы в каждом интервале прим. 10 мин



ER ... F с фотозлементом
Включение при яркости освещения мин. 30 люкс
Выключение при яркости освещения макс. 0,3 люкс
Время задержки включения прим. 50 сек.
Время выбега 6 мин.
Время выбега прим. 15 мин в индивидуальном режиме работы с радиовыключателем



ER 100 D с 3-ступенчатым переключателем
Установка объемного расхода посредством 3-ступенчатого переключателя 35 м³/ч – 60 м³/ч – 100 м³/ч
Специально для контролируемой вентиляции жилья



ER ... G с переключением базовой нагрузки
Непрерывный режим при 35 м³/ч
Возможность включения полной нагрузки при длительном пребывании в помещении



ER 100 RC с радиоприемным устройством
Вкл / Выкл посредством радиовыключателя DS RC или через блок управления RLS

**Децентрализованная система вытяжной вентиляции ER /
вентиляторный узел ER 60 / ER 100**



- Для вытяжной вентиляции одного или двух помещений с помощью одного вентилятора (исключение: исполнение H и GVZ EC).
- Штекерное электрическое соединение для быстрого монтажа вентилятора в корпусе.
- Легкая замена фильтра без инструментов.
- Крышка поворачивается на $\pm 5^\circ$, благодаря чему можно выровнять установленный корпус.
- Удобное для монтажа защелкивающееся крепление вентилятора в корпусе.
- Все приборы MAICO ER имеют степень защиты IP X5 и могут устанавливаться в зоне 1 согласно DIN VDE 0100-701, а также в зоне, где образуются струи воды. Подробно см. в указаниях по проектированию.
- Класс защиты II.
- Надежный, экономичный энергопотребляющий конденсаторный двигатель.
- **ER 60 GVZ EC: с энергосберегающим двигателем EC.**
- Двигатель с термической защитой от перегрузки.
- Не требует обслуживания, с закрытыми с двух сторон подшипниками.
- Характеристика объемного расхода и утечка воздуха проверены в TÜV Vaueit e.V., объемный поток утечки воздуха $< 0,01 \text{ м}^3/\text{ч}$.
- Перепад звукового давления шахты проверен службой IAB Oberursel (Институт по акустике и строит. физике Oberursel) и соответствует DIN 4109.
- С сертификатом VDE.

Исполнения

- Подробную информацию об исполнениях см. на стр. 82.

Характеристики

- Вентилятор с крышкой и фильтром G2 для установки в корпус скрытого монтажа.

Технические данные

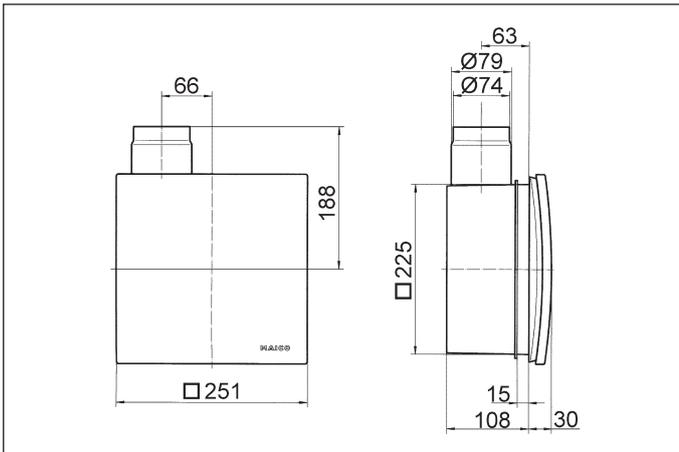
Артикул	Арт.№	Исполнение	U _{ном}		Скорость вращения	Объемный расход	Потребляемая мощность	I _{макс}	T _{макс при I_{макс}}	Уровень звукового давления	Уровень звуковой мощности	Класс фильтра	Степень защиты	Подключение к сети
			В	Гц										
ER 60	0084.0100	Стандартное исполнение	230	50	1.250	62	21	0,16	40	36 ¹⁾	40	G2	X5	3 x 1,5
ER 60 VZ	0084.0101	Таймер с замедлением	230	50	1.250	62	21	0,16	40	36 ¹⁾	40	G2	X5	5 x 1,5
ER 60 VZ 15	0084.0108	Таймер замедления, время выбега 15 минут	230	50	1.250	62	21	0,16	40	36 ¹⁾	40	G2	X5	5 x 1,5
ER 60 VZC	0084.0106	Регулируемый таймер с замедлением	230	50	1.250	62	21	0,16	40	36 ¹⁾	40	G2	X5	5 x 1,5
ER 60 F	0084.0102	Фотоэлектроника	230	50	1.250	62	21	0,16	40	36 ¹⁾	40	G2	X5	3 x 1,5
ER 60 G	0084.0103	Переключение базовой нагрузки	230	50	850/1.250	35/62	10/21	0,12/0,16	40	26/36 ¹⁾	30/40	G2	X5	5 x 1,5
ER 60 GVZ	0084.0107	С переключением базовой нагрузки и времени замедления	230	50	850/1.250	35/62	10/21	0,12/0,16	40	26/36 ¹⁾	30/40	G2	X5	5 x 1,5
ER 60 GVZC EC	0084.0116	Исполнение EC с переключением базовой нагрузки и времени замедления	230	50	850/1.250	35/62	3,9/6	0,03/0,05	40	26/36 ¹⁾	30/40	G2	X5	5 x 1,5
ER 60 H	0084.0104	Регулирование с датчиком влажности	230	50	850/1.250	35/62	10/21	0,12/0,16	40	26/36 ¹⁾	30/40	G2	X5	5 x 1,5
ER 60 I	0084.0105	Интервальный выключатель	230	50	1.250	62	21	0,16	40	36 ¹⁾	40	G2	X5	5 x 1,5
ER 100	0084.0130	Стандартное исполнение	230	50	1.900	101	29	0,14	40	45 ¹⁾	49	G2	X5	3 x 1,5
ER 100 VZ	0084.0131	Таймер с замедлением	230	50	1.900	101	29	0,14	40	45 ¹⁾	49	G2	X5	5 x 1,5
ER 100 VZ 15	0084.0140	Таймер замедления, время выбега 15 минут	230	50	1.900	101	29	0,14	40	45 ¹⁾	49	G2	X5	5 x 1,5
ER 100 VZC	0084.0136	Регулируемый таймер с замедлением	230	50	1.900	101	29	0,14	40	45 ¹⁾	49	G2	X5	5 x 1,5
ER 100 F	0084.0132	Фотоэлектроника	230	50	1.900	101	29	0,14	40	45 ¹⁾	49	G2	X5	3 x 1,5
ER 100 G	0084.0133	Переключение базовой нагрузки	230	50	850/1.900	35/101	9/29	0,09/0,14	40	26/45 ¹⁾	30/49	G2	X5	5 x 1,5
ER 100 GVZ	0084.0139	С переключением базовой нагрузки и времени замедления	230	50	850/1.900	35/101	9/29	0,09/0,14	40	26/45 ¹⁾	30/49	G2	X5	5 x 1,5
ER 100 H	0084.0134	Регулирование с датчиком влажности	230	50	850/1.900	35/101	9/29	0,09/0,14	40	26/45 ¹⁾	30/49	G2	X5	5 x 1,5
ER 100 I	0084.0135	Интервальный выключатель	230	50	1.900	101	29	0,14	40	45 ¹⁾	49	G2	X5	5 x 1,5
ER 100 D	0084.0137	Исполнение с 3-ступенчатым переключением	230	50	850/1.250/1.900	35/60/100	10/21/29	0,1/0,12/0,14	40	27/36/45 ¹⁾	31/40/49	G2	X5	5 x 1,5
ER 100 RC	0084.0129	Радиоприемник	230	50	850/1.250/1.900	35/60/100	10/21/29	0,1/0,12/0,14	40	27/36/45 ¹⁾	31/40/49	G2	X5	3 x 1,5

¹⁾ Данные соответствуют DIN 18017-3 (1990) при эквивалентной поглощающей поверхности $A_s = 10 \text{ м}^2$



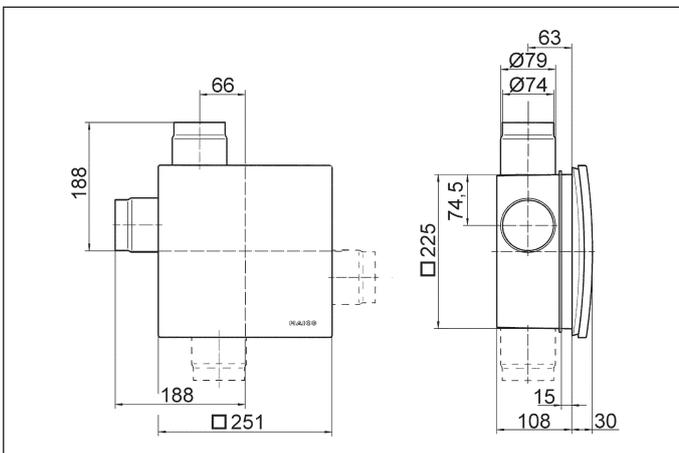
Децентрализованная система вытяжной вентиляции ER / вентиляторный узел ER 60 / ER 100

Размеры [мм]



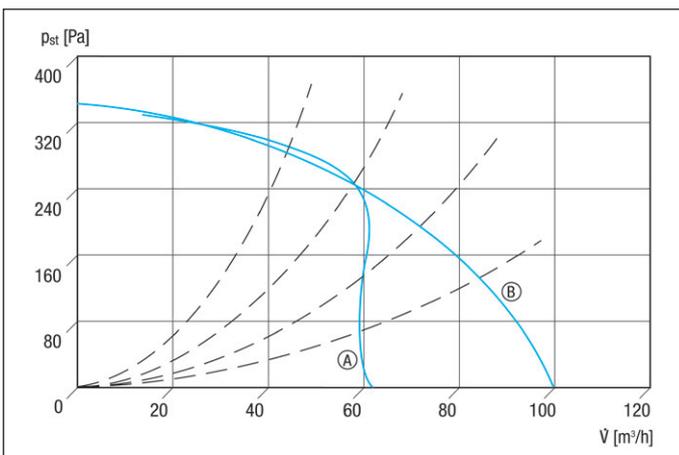
Вентиляторный узел ER с корпусом скрытого монтажа ER-UP/G или ER-UPD

Размеры [мм]



Вентиляторный узел ER с корпусом скрытого монтажа ER-UP/G или ER-UPD и двухкомнатным присоединением

Характеристика ER



Ⓐ ER 60 ... Ⓑ ER 100 ...

Важные принадлежности

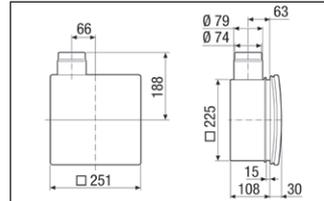
Корпус для скрытого монтажа


стр. 66

Корпус скрытого монтажа для установки вентилятора ER 60/100.. или элемента вытяжной вентиляции Centro-M/Centro-E ER-UP/G

0093.0995

Размеры [мм]



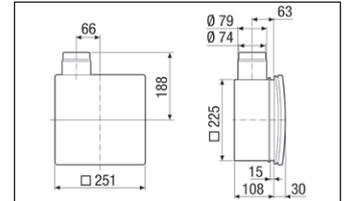
Корпус для скрытого монтажа


стр. 68

Корпус скрытого монтажа для установки вентилятора ER 60 / ER 100.. или элемента вытяжной вентиляции Centro-M / Centro-E ER-UPD

0093.0972

Размеры [мм]



Корпус для скрытого монтажа


стр. 70

Корпус скрытого монтажа для всех пожарозащитных систем для установки вентилятора узла ER 60/100.. или элемента вытяжной вентиляции Centro-E/Centro-M

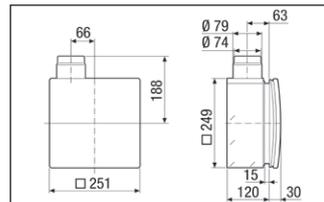
ER-UPB 0093.0968

ER-UPB/R 0093.0969

ER-UPB/L 0093.0970

ER-UPB/U 0093.0971

Размеры [мм]



Воздушный фильтр, запасной

стр. 89

Запасной воздушный фильтр для ER и ER-AP/APB, ERA, класс фильтра G2

ZF 60/100 0093.0680

ZF 60/100 Комплект 0093.0885

3-ступенчатый переключатель


стр. 89

3-ступенчатый переключатель с нулевой позицией

DS 3N 0157.0186

Радиовыключатель


стр. 89

Радиовыключатель для беспроводного переключения вентиляторов

ECA ... ipro RC/RCH и ER 100 RC

DS RC 0157.0832

Приточные элементы для наружного воздуха


стр. 110

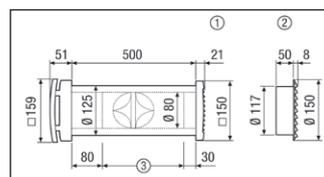
Приточные элементы наружного воздуха для обеспечения дополнительного потока наружного воздуха без сквозняка

ALD 125 0152.0067

ALD 125 VA 0152.0068

Больше информации см. со стр. 108.

Размеры [мм]



① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 125

② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 125 VA

③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

Дверная вентиляционная решётка


стр. 115

Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь

MLK 30 белая 0151.0123

MLK 45 белая 0151.0126

Децентрализованная система вытяжной вентиляции ER / вентиляторный узел ER 60 / ER 100



Возможна поставка следующих исполнений:

Standard Стандартное исполнение

- ER 100: регулируемая скорость вращения.
- ER 60: нерегулируемая скорость вращения.

VZ Исполнение с таймером замедления

- Замедление включения ок. 50 сек.
- Время выбега ок. 6 мин.
- Нерегулируемая скорость вращения.

VZ-15 Исполнение с таймером замедления, время выбега 15 минут

- Замедление включения ок. 50 сек.
- Время выбега – ок. 15 мин.
- Нерегулируемая скорость вращения.

VZC Исполнение с регулируемым таймером замедления

- Замедление включения устанавливается в интервале от 0 до ок. 150 сек.
- Время выбега устанавливается в интервале прикл. от 1,5 до 24 минут.
- Нерегулируемая скорость вращения.

F Исполнение с фотозлектроникой

- Автоматическое включение / выключение.
- Фотозлектроника включает вентилятор при минимальной освещенности помещения, например, при включении лампы.
- Яркость включения (на приборе) мин. 30 люкс.
- Освещенность выключения (на приборе) макс. 0,3 люкс.
- Без необходимости дополнительной электропроводки от выключателя к прибору.
- Замедление включения ок. 50 сек.
- Время выбега ок. 6 мин.
- Нерегулируемая скорость вращения.
- Варианты включения: с дополнительным выключателем вентилятор может отключаться независимо от освещения помещения (см. электрические схемы в интернете).

G Исполнение с переключением базовой нагрузки

- Прибор работает в непрерывном режиме при 35 м³/ч.
- При необходимости возможно включение полной нагрузки, например, при длительном пребывании в помещении, которое в других случаях не используется.
- Нерегулируемая скорость вращения.
- Варианты включения: при установке дополнительного выключателя базовую нагрузку можно включить либо выключить (см. электрические схемы в интернете).

GVZ Исполнение с переключением базовой нагрузки и с таймером замедления

- Прибор работает в непрерывном режиме при 35 м³/ч.
- Переключение на полную нагрузку с замедлением включения ок. 50 сек.
- Время выбега при работе с полной нагрузкой – ок. 6 мин.
- Нерегулируемая скорость вращения.
- Варианты включения: при установке дополнительного выключателя базовую нагрузку можно включить либо выключить (см. электрические схемы в интернете).

GVZC EC Исполнение с двигателем ЕС, переключением базовой нагрузки и временем замедления

- Прибор работает в непрерывном режиме при 35 м³/ч.
- Переключение на полную нагрузку с регулируемым замедлением включения (0/0,5/1/2/3 мин.).
- Регулируемое время выбега в режиме полной нагрузки (0/1/3/6/15 мин.).
- Нерегулируемая скорость вращения.
- Варианты включения: при установке дополнительного выключателя базовую нагрузку можно включить либо выключить (см. электрические схемы в интернете).

H Исполнение с регулируемым датчиком влажности и переключением базовой нагрузки

- Автоматическое включение / выключение.
- Точка включения: 60 %, 70 %, 80 % или 90 % относительной влажности с регулировкой переключкой.
- Точка выключения: прикл. на 10% ниже точки включения (всегда жестко установленное значение).
- Нерегулируемая скорость вращения.
- Не подходит для двухкомнатной вентиляции.
- Возможно ручное управление любым выключателем, например, включение полной нагрузки выключателем освещения.
- Стандартное включение: вентилятор работает в режиме базовой нагрузки, регулирование влажности активно, при переходе выше точки включения режим полной нагрузки, при переходе ниже точки выключения режим базовой нагрузки.
- Прочие варианты включения: работа вентилятора с режимом или без режима базовой нагрузки; ручное включение или выключение вентилятора выключателем.
- Включение полной нагрузки с помощью выключателя освещения и связанного с ним управления выбега вентилятора (время выбега 6 мин.).
- Вентилятор всегда выбегает до тех пор, пока влажность воздуха в помещении не упадет ниже значения для выключения, независимо от вариантов включения.

I Исполнение с интервальным выключателем

- Интервальный выключатель обеспечивает проветривание нерегулярно используемых помещений.
- Интервал может устанавливаться в пределах от 1 до ок. 15 ч.
- Время работы для каждого интервала – ок. 10 минут.
- При ручном включении (напр. выключателем света) замедление включения составляет ок. 50 сек., а время выбега – ок. 10 мин.
- Интервальный выключатель можно отключать.
- Нерегулируемая скорость вращения.

D Исполнение с 3-ступенчатым переключением

- В комбинации с 3-ступенчатым выключателем объемный расход можно регулировать:
 - Ступень 1: 35 м³/ч
 - Ступень 2: 60 м³/ч
 - Ступень 3: 100 м³/ч
- В комбинации с приточными элементами возможно применение для управляемой вентиляции жилья.
- Рекомендуется для применения специально при реконструкции.
- Нерегулируемая скорость вращения.

RC Исполнение с радиоприемником

- Включение/выключение с помощью радиовыключателя DS RC или отдельной системы управления RLS RC.
- Время выбега ок. 15 мин. только при независимой эксплуатации с радиовыключателем и деактивированным режимом DIN 18017-3.
- Выбрать одну из трех скоростей вращения можно либо с помощью радиовыключателя, либо с помощью системы управления.
- Нерегулируемая скорость вращения.

**Децентрализованная система вытяжной вентиляции ER /
вентиляторный узел ER 60 / ER 100**
Таблица для выбора принадлежностей

	ER 60	ER 60 VZ	ER 60 VZ 15	ER 60 VZC	ER 60 F	см.
Корпус для скрытого монтажа	ER-UP..	ER-UP..	ER-UP..	ER-UP..	ER-UP..	стр. 66
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD ZE 45 F белая	стр. 108				
Покрывающая рамка	ER-AR	ER-AR	ER-AR	ER-AR	ER-AR	стр. 72
Распорная рамка	DR 60/100	стр. 72				
Воздушный фильтр, запасной	ZF 60/100 ZF 60/100 Комплект	стр. 89				
Алюминиевая гибкая труба	AFR	AFR	AFR	AFR	AFR	стр. 63
Ввод через крышу	DF	DF	DF	DF	DF	стр. 396
Крышная черепица	DP	DP	DP	DP	DP	стр. 396
Крепежная скоба	BS	BS	BS	BS	BS	стр. 396
Решетка защиты от дождя	RG	RG	RG	RG	RG	стр. 396
Дверная вентиляционная решётка	MLK	MLK	MLK	MLK	MLK	стр. 115
Таймер с замедлением	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	–	–	–	–	стр. 434
Интервальный выключатель	VZI 10	–	–	–	–	стр. 434
Таймер	ZA 4	–	–	–	–	стр. 435
Гигростат	HY 5, HY 5 I HY 10	–	–	–	–	стр. 440 стр. 441
Радиовыключатель	XS 1	стр. 445				
Радиоприемник	XE 1	стр. 445				

	ER 60 G	ER 60 GVZ	ER 60 GVZC EC	ER 60 H	ER 60 I	см.
Корпус для скрытого монтажа	ER-UP..	ER-UP..	ER-UP..	ER-UP/G ER-UPD ER-UPB	ER-UP..	стр. 66
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD ZE 45 F белая	стр. 108				
Покрывающая рамка	ER-AR	ER-AR	ER-AR	ER-AR	ER-AR	стр. 72
Распорная рамка	DR 60/100	стр. 72				
Воздушный фильтр, запасной	ZF 60/100 ZF 60/100 Комплект	стр. 89				
Алюминиевая гибкая труба	AFR	AFR	AFR	AFR	AFR	стр. 63
Ввод через крышу	DF	DF	DF	DF	DF	стр. 396
Крышная черепица	DP	DP	DP	DP	DP	стр. 396
Крепежная скоба	BS	BS	BS	BS	BS	стр. 396
Решетка защиты от дождя	RG	RG	RG	RG	RG	стр. 396
Дверная вентиляционная решётка	MLK	MLK	MLK	MLK	MLK	стр. 115
Таймер	ZS 4	–	ZS 4	–	–	стр. 435
Вентиляционный контроллер	–	–	HY 5, HY 5 I HY 10	–	–	стр. 440 стр. 441
Радиовыключатель	XS 1	стр. 445				
Радиоприемник	XE 1	стр. 445				

Таблица для выбора принадлежностей

	ER 100	ER 100 VZ	ER 100 VZ 15	ER 100 VZC	ER 100 F	см.
Корпус для скрытого монтажа	ER-UP..	ER-UP..	ER-UP..	ER-UP..	ER-UP..	стр. 66

Децентрализованная система вытяжной вентиляции ER / вентиляторный узел ER 60 / ER 100

	ER 100	ER 100 VZ	ER 100 VZ 15	ER 100 VZC	ER 100 F	см.
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD ZE 45 F белая	стр. 108				
Покрывающая рамка	ER-AR	ER-AR	ER-AR	ER-AR	ER-AR	стр. 72
Распорная рамка	DR 60/100	стр. 72				
Вытяжка из второго помещения	ER-ZR	ER-ZR	ER-ZR	ER-ZR	–	стр. 73
Воздушный фильтр, запасной	ZF 60/100 ZF 60/100 Комплект	стр. 89				
Алюминиевая гибкая труба	AFR	AFR	AFR	AFR	AFR	стр. 63
Воздушный фильтр, запасной	DF	DF	DF	DF	DF	стр. 396
Крышная черепица	DP	DP	DP	DP	DP	стр. 396
Крепежная скоба	BS	BS	BS	BS	BS	стр. 396
Решетка защиты от дождя	RG	RG	RG	RG	RG	стр. 396
Дверная вентиляционная решётка	MLK	MLK	MLK	MLK	MLK	стр. 115
Регулятор скорости вращения	ST 1, STU 1	–	–	–	–	стр. 429
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	–	–	–	–	стр. 430
Интервальный выключатель	VZI 10	–	–	–	–	стр. 434
Таймер	ZA 4	–	–	–	–	стр. 435
Гигростат	HY 5, HY 5 I HY 10	–	–	–	–	стр. 440 стр. 441
Радиовыключатель	XS 1	стр. 445				
Радиоприемник	XE 1	стр. 445				
Ступенчатый переключатель	FS 4	–	–	–	–	стр. 427

	ER 100 G	ER 100 GVZ	ER 100 H	ER 100 I	ER 100 D	ER 100 RC	см.
Корпус для скрытого монтажа	ER-UP..	ER-UP..	ER-UP/G ER-UPD ER-UPB	ER-UP..	ER-UP..	ER-UP..	стр. 66
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD ZE 45 F белая	стр. 108					
Покрывающая рамка	ER-AR	ER-AR	ER-AR	ER-AR	ER-AR	ER-AR	стр. 72
Распорная рамка	DR 60/100	стр. 72					
Вытяжка из второго помещения	ER-ZR	ER-ZR	–	ER-ZR	ER-ZR	ER-ZR	стр. 73
Воздушный фильтр, запасной	ZF 60/100 ZF 60/100 Комплект	стр. 89					
Вентиляционный контроллер	–	–	–	–	–	RLS RC	стр. 444
Радиовыключатель	–	–	–	–	–	DS RC	стр. 89
Алюминиевая гибкая труба	AFR	AFR	AFR	AFR	AFR	AFR	стр. 63
Ввод через крышу	DF	DF	DF	DF	DF	DF	стр. 396
Крышная черепица	DP	DP	DP	DP	DP	DP	стр. 396
Крепежная скоба	BS	BS	BS	BS	BS	BS	стр. 396
Решетка защиты от дождя	RG	RG	RG	RG	RG	RG	стр. 396
Дверная вентиляционная решётка	MLK	MLK	MLK	MLK	MLK	MLK	стр. 115
Таймер	ZS 4	–	–	–	–	–	стр. 435
Вентиляционный контроллер	–	–	–	–	RLS 3	–	стр. 89
Радиовыключатель	XS 1	XS 1	XS 1	XS 1	–	–	стр. 445
Радиоприемник	XE 1	XE 1	XE 1	XE 1	–	–	стр. 445
3-ступенчатый переключатель	–	–	–	–	DS 3N	–	стр. 89

Децентрализованная система вытяжной вентиляции ER / вентилятор для настенного монтажа ER-AP



Исполнения

- Подробную информацию об исполнениях см. на стр. 82.

Характеристики

- Вентилятор для настенного монтажа с фильтром G2 для вытяжной вентиляции кухонь, ванных и туалетов.

- Легкая замена фильтра без инструментов.
- Корпус поворачивается, благодаря чему присоединение выбросного патрубка к главному стояку осуществляется слева или справа сверху.
- Пластмассовые выбросные патрубки DN 75/80 с автоматическим пластмассовым обратным клапаном.
- Крутая характеристика отражает высокий потенциал вентиляторов ER по давлению.
- Все приборы MAICO ER имеют степень защиты IP X5 и могут устанавливаться в зоне 1 согласно DIN VDE 0100-701, а также в зоне, где образуются струи воды. Подробно см. в указаниях по проектированию.
- Класс защиты II.
- Надежный, экономящий энергию конденсаторный двигатель.
- Не требует обслуживания, с закрытыми с двух сторон подшипниками.
- Штекерное электрическое соединение для быстрого монтажа вентилятора в корпусе.
- Общестроительное разрешение, № разрешения: Z-51.1-42.
- Со свидетельствами о разрешениях можно ознакомиться по запросу или на нашем веб-сайте www.ru.maico-fans.com.
- Характеристика объемного расхода и утечка воздуха проверены в TÜV Baueff e.V., объемный поток утечки воздуха < 0,01 м³/ч.
- Перепад звукового давления шахты проверен службой IAB Oberursel (Институт по акустике и строит. физике Oberursel) и соответствует DIN 4109.
- С сертификатом VDE.

Вытяжная система	Можно применять	Примечание
Система противопожарной защиты aeroduct	нет	—
PAM-GLOBAL RML литая система вентиляции	нет	—
Система междуэтажных преград	да	внутри и снаружи шахты, присоединение гибкой алюминиевой трубой, двухкомнатное присоединение гибкой алюминиевой трубой
Система с огнестойкой шахтой	нет	—
Система вытяжной вентиляции без противопожарной защиты	да	внутри и снаружи шахты, присоединение гибкой алюминиевой трубой, двухкомнатное присоединение гибкой алюминиевой трубой

Технические данные

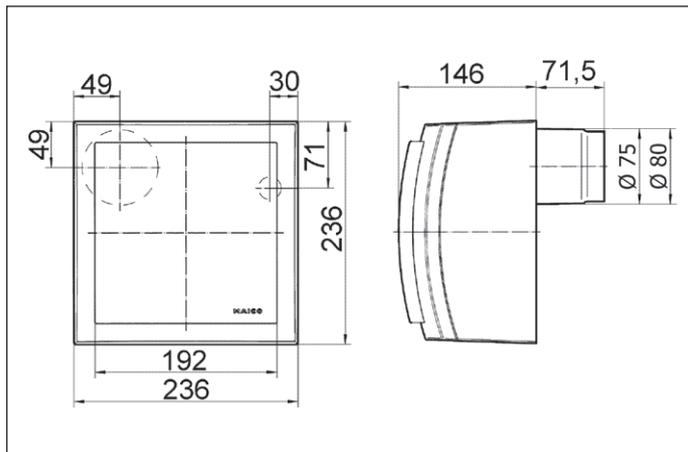
Артикул	Арт.№	Исполнение	U _{ном}	Скорость вращения	Объёмный расход	Потребляемая мощность	I _{макс}	T _{макс} при I _{макс}	Уровень звукового давления	Уровень звуковой мощности	Класс фильтра	Степень защиты	Подключение к сети
ER-AP 60	0084.0150	Стандартное исполнение	230	1.250	61	21	0,17	40	40 ¹⁾	43	G2	X5	3 x 1,5
ER-AP 60 VZ	0084.0151	Таймер с замедлением	230	1.250	61	21	0,17	40	40 ¹⁾	43	G2	X5	5 x 1,5
ER-AP 60 F	0084.0152	Фотоэлектроника	230	1.250	61	21	0,17	40	40 ¹⁾	43	G2	X5	3 x 1,5
ER-AP 60 G	0084.0153	Переключение базовой нагрузки	230	900/1.250	35/61	11/21	0,13/0,17	40	33/40 ¹⁾	37/43	G2	X5	5 x 1,5
ER-AP 60 H	0084.0154	Регулирование с датчиком влажности	230	900/1.250	35/61	11/21	0,13/0,17	40	33/40 ¹⁾	37/43	G2	X5	5 x 1,5
ER-AP 100	0084.0170	Стандартное исполнение	230	1.850	100	29	0,15	40	49 ¹⁾	53	G2	X5	3 x 1,5
ER-AP 100 VZ	0084.0171	Таймер с замедлением	230	1.850	100	29	0,15	40	49 ¹⁾	53	G2	X5	5 x 1,5
ER-AP 100 F	0084.0172	Фотоэлектроника	230	1.850	100	29	0,15	40	49 ¹⁾	53	G2	X5	3 x 1,5
ER-AP 100 G	0084.0173	Переключение базовой нагрузки	230	900/1.850	35/100	10/29	0,09/0,15	40	33/49 ¹⁾	37/53	G2	X5	5 x 1,5
ER-AP 100 H	0084.0174	Регулирование с датчиком влажности	230	900/1.850	35/100	10/29	0,09/0,15	40	33/49 ¹⁾	37/53	G2	X5	5 x 1,5

¹⁾ Данные соответствуют DIN 18017-3 (1990) при эквивалентной поглощающей поверхности A_г = 10 м²

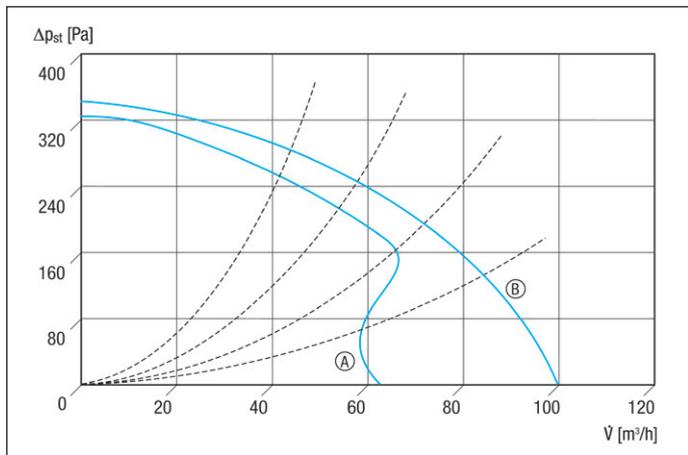
Децентрализованная система вытяжной вентиляции ER / вентилятор для настенного монтажа ER-AP



Размеры [мм]



Характеристика ER-AP



Ⓐ ER-AP 60 ... Ⓑ ER-AP 100 ...

Важные принадлежности

Воздушный фильтр, запасной

стр. 89

Запасной воздушный фильтр для ER и ER-AP/APB, ERA, класс фильтра G2

ZF 60/100	0093.0680
ZF 60/100 Комплект	0093.0885

Дверная вентиляционная решётка

стр. 115

Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь

MLK 30 белая	0151.0123
MLK 45 белая	0151.0126

Проходы для наружного воздуха



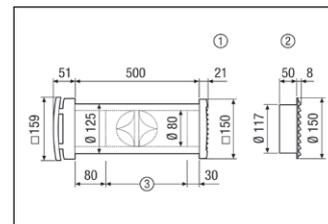
стр. 110

Проходы наружного воздуха для обеспечения дополнительного потока наружного воздуха без сквозняка

ALD 125	0152.0067
ALD 125 VA	0152.0068

Больше информации см. со стр. 108.

Размеры [мм]



- ① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 125
- ② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 125 VA
- ③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

**Децентрализованная система вытяжной вентиляции ER /
вентилятор для настенного монтажа ER-AP**
Таблица для выбора принадлежностей

	ER-AP 60	ER-AP 60 VZ	ER-AP 60 F	ER-AP 60 G	ER-AP 60 H	см.
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 108
Воздушный фильтр, запасной	ZF 60/100 ZF 60/100 Комплект	стр. 89				
Алюминиевая гибкая труба	AFR	AFR	AFR	AFR	AFR	стр. 63
Ввод через крышу	DF, DP, BS, RG	стр. 396				
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 115				
Таймер с замедлением	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	–	–	–	–	стр. 434
Интервальный выключатель	VZI 10	–	–	–	–	стр. 434
Таймер	ZA 4	–	–	ZS 4	–	стр. 435
Гигростат	HY 5, HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	–	–	–	–	стр. 440 стр. 441
Радиовыключатель	XS 1	стр. 445				
Радиоприемник	XE 1	стр. 445				

	ER-AP 100	ER-AP 100 VZ	ER-AP 100 F	ER-AP 100 G	ER-AP 100 H	см.
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 108
Воздушный фильтр, запасной	ZF 60/100 ZF 60/100 Комплект	стр. 89				
Алюминиевая гибкая труба	AFR	AFR	AFR	AFR	AFR	стр. 63
Ввод через крышу	DF, DP, BS, RG	стр. 396				
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 115				
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	–	–	–	–	стр. 429
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	–	–	–	–	стр. 430
Таймер с замедлением	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	–	–	–	–	стр. 434
Интервальный выключатель	VZI 10	–	–	–	–	стр. 434
Таймер	ZA 4	–	–	ZS 4	–	стр. 435
Гигростат	HY 5, HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	–	–	–	–	стр. 440 стр. 441
Радиовыключатель	XS 1	стр. 445				
Радиоприемник	XE 1	стр. 445				
Ступенчатый переключатель	FS 4	–	–	–	–	стр. 427

Децентрализованная система вытяжной вентиляции ER / вентилятор для настенного монтажа, противопожарная защита ER-APB



- С не требующей обслуживания блокирующей металлической заслонкой противопожарной защиты K90-18017.
- Корпус поворачивается, благодаря чему присоединение выбросного патрубка к главному стояку осуществляется слева или справа сверху.
- Легкая замена фильтра без инструментов.
- Металлические выбросные патрубки DN 75/80 с металлической блокирующей заслонкой и автоматическим пусковым устройством.
- Крутая характеристика отражает высокий потенциал вентиляторов ER по давлению.
- Надежный, экономящий энергию конденсаторный двигатель.
- Не требует обслуживания, с закрытыми с двух сторон подшипниками.
- Штекерное электрическое соединение для быстрого монтажа вентилятора в корпусе.
- Все приборы MAICO ER имеют степень защиты IP X5 и могут устанавливаться на участке 1 согласно DIN VDE 0100-701, а также в зоне, где образуются струи воды. Подробно см. в указаниях по проектированию.
- Класс защиты II.
- Общестроительное разрешение, № разрешения: Z-51.1-45.
- Со свидетельствами о разрешениях можно ознакомиться по запросу или на нашем веб-сайте www.ru.maico-fans.com.
- Характеристика объемного расхода и утечка воздуха проверены в TÜV Bauret e.V., объемный поток утечки воздуха < 0,01 м³/ч.
- Перепад звукового давления шахты проверен службой IAB Oberursel (Институт по акустике и строит. физике Oberursel) и соответствует DIN 4109.
- С сертификатом VDE.

Исполнения

- Подробную информацию об исполнениях см. на стр. 82.

Характеристики

- Вентилятор для настенного монтажа с фильтром G2 для вытяжки вентиляций кухонь, ванных или туалетов.

Вытяжная система	Можно применять	Примечание
Система противопожарной защиты aeroduct	да	в шахте и вне шахты, присоединение к главному стояку гибкой стальной трубой
PAM-GLOBAL RML Литая система вентиляции	да	в шахте и вне шахты, присоединение к главному стояку гибкой стальной трубой
Система междуэтажных преград	нет	-
Система с огнестойкой шахтой	да	в шахте и вне шахты, в шахте: присоединение гибкой алюминиевой трубой
Система вытяжной вентиляции без противопожарной защиты	нет	вне шахты: присоединение к главному стояку гибкой стальной трубой

Технические данные

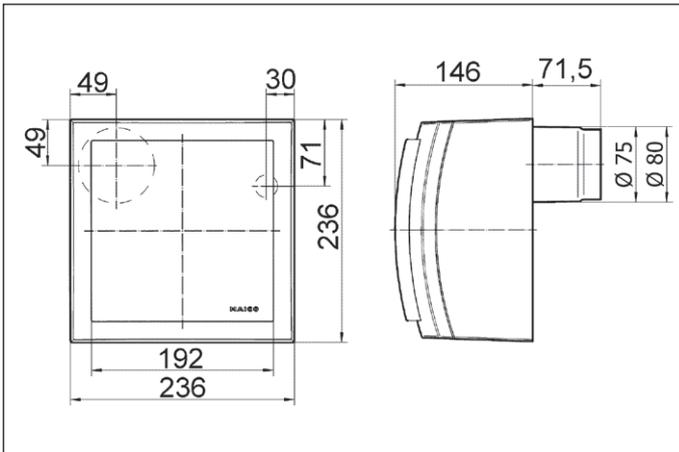
Артикул	Арт.№	Исполнение	U _{ном} В	Скорость вращения 1/мин	Объёмный расход м³/ч	Потребляемая мощность Вт	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °C	Уровень звукового давления дБ(А)	Уровень звуковой мощности L _{WA7} дБ(А)	Класс фильтра	Степень защиты IP	Подключение к сети мм²
ER-APB 60	0084.0156	Стандартное исполнение	230	1.250	61	21	0,17	40	43 ¹⁾	46	G2	X5	3 x 1,5
ER-APB 60 VZ	0084.0157	Таймер с замедлением	230	1.250	61	21	0,17	40	43 ¹⁾	46	G2	X5	5 x 1,5
ER-APB 60 F	0084.0158	Фотоэлектроника	230	1.250	61	21	0,17	40	43 ¹⁾	46	G2	X5	3 x 1,5
ER-APB 60 G	0084.0159	Переключение базовой нагрузки	230	900/1.250	35/61	11/21	0,13/0,17	40	33/43 ¹⁾	37/46	G2	X5	5 x 1,5
ER-APB 60 H	0084.0160	Регулирование с датчиком влажности	230	900/1.250	35/61	11/21	0,13/0,17	40	33/43 ¹⁾	37/46	G2	X5	5 x 1,5
ER-APB 100	0084.0176	Стандартное исполнение	230	1.850	100	29	0,15	40	49 ¹⁾	53	G2	X5	3 x 1,5
ER-APB 100 VZ	0084.0177	Таймер с замедлением	230	1.850	100	29	0,15	40	49 ¹⁾	53	G2	X5	5 x 1,5
ER-APB 100 F	0084.0178	Фотоэлектроника	230	1.850	100	29	0,15	40	49 ¹⁾	53	G2	X5	3 x 1,5
ER-APB 100 G	0084.0179	Переключение базовой нагрузки	230	900/1.850	35/100	10/29	0,09/0,15	40	33/49 ¹⁾	37/53	G2	X5	5 x 1,5
ER-APB 100 H	0084.0180	Регулирование с датчиком влажности	230	900/1.850	35/100	10/29	0,09/0,15	40	33/49 ¹⁾	37/53	G2	X5	5 x 1,5

¹⁾ Данные соответствуют DIN 18017-3 (1990) при эквивалентной поглощающей поверхности A_L = 10 м²

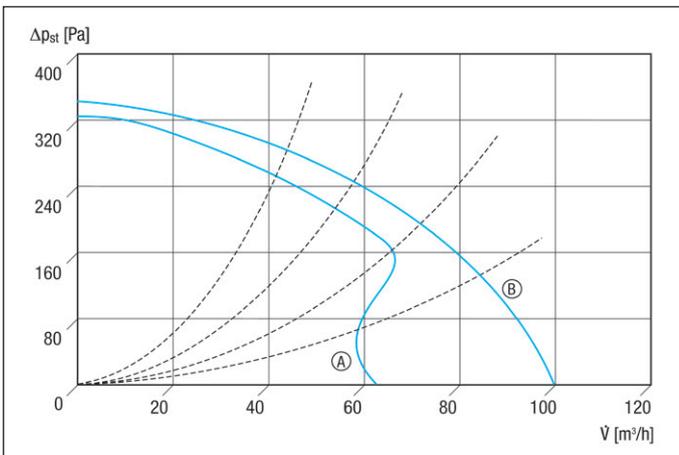


Децентрализованная система вытяжной вентиляции ER / вентилятор для настенного монтажа, противопожарная защита ER-APB

Размеры [мм]



Характеристика Графические характеристики ER-APB



© ER-APB 60 ... © ER-APB 100 ...

Важные принадлежности

Воздушный фильтр, запасной

стр. 89

Запасной воздушный фильтр для ER и ER-AP/ APB, ERA, класс фильтра G2

 ZF 60/100 0093.0680
 ZF 60/100 Комплект 0093.0885

Дверная вентиляционная решётка

стр. 115

Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь

 MLK 30 белая 0151.0123
 MLK 45 белая 0151.0126

Приточные элементы для наружного воздуха



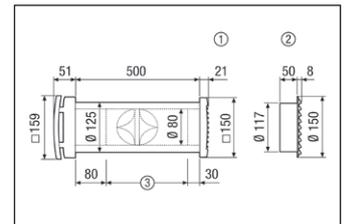
стр. 110

Приточные элементы для подачи наружного воздуха без сквозняка

 ALD 125 0152.0067
 ALD 125 VA 0152.0068

Больше информации см. со стр. 108.

Размеры [мм]



- ① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 125
- ② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 125 VA
- ③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

Децентрализованная система вытяжной вентиляции ER / вентилятор для настенного монтажа, противопожарная защита ER-APB

Таблица для выбора принадлежностей

	ER-APB 60	ER-APB 60 VZ	ER-APB 60 F	ER-APB 60 G	ER-APB 60 H	см.
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 108
Воздушный фильтр, запасной	ZF 60/100 ZF 60/100 Комплект	стр. 89				
Алюминиевая гибкая труба	AFR	AFR	AFR	AFR	AFR	стр. 63
Ввод через крышу	DF, DP, BS, RG	стр. 396				
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 115				
Таймер с замедлением	VZ 6 VZ 12 VZ 24 C	–	–	–	–	стр. 434
Интервальный выключатель	VZI 10	–	–	–	–	стр. 434
Таймер	ZA 4	–	–	ZS 4	–	стр. 435
Гигростат	HY 5, HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	–	–	–	–	стр. 440 стр. 441
Радиовыключатель	XS 1	стр. 445				
Радиоприемник	XE 1	стр. 445				

	ER-APB 100	ER-APB 100 VZ	ER-APB 100 F	ER-APB 100 G	ER-APB 100 H	см.
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 108
Воздушный фильтр, запасной	ZF 60/100 ZF 60/100 Комплект	стр. 89				
Алюминиевая гибкая труба	AFR	AFR	AFR	AFR	AFR	стр. 63
Ввод через крышу	DF, DP, BS, RG	стр. 396				
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 115				
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	–	–	–	–	стр. 429
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	–	–	–	–	стр. 430
Интервальный выключатель	VZI 10	–	–	–	–	стр. 434
Таймер	ZA 4	–	–	ZS 4	–	стр. 435
Гигростат	HY 5, HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	–	–	–	–	стр. 440 стр. 441
Радиовыключатель	XS 1	стр. 445				
Радиоприемник	XE 1	стр. 445				
Ступенчатый переключатель	FS 4	–	–	–	–	стр. 427

Вентиляционный контроллер RLS 3


Артикул	Арт.№
RLS 3	0157.0831

- Трехступенчатый вентиляционный контроллер для вытяжного вентилятора ER 100 D, вытяжного прибора ZEG 2000 P и вентиляционных приборов WS 150.
- 3 ступени включения: базовая нагрузка, нормальная, полная нагрузка (поворотная ручка).
- С отдельным 2-полюсным выключателем ВКЛ/ВЫКЛ (с балансирным рычажком)
- Оба переключателя реализованы в одной двойной рамке.

Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 30
Максимальная нагрузка	10 А
Материал	Пластмасса
Вид монтажа	Скрытый монтаж
Ширина	150 мм
высота	80 мм
глубина	32 мм

3-ступенчатый переключатель DS 3N


Артикул	Арт.№
DS 3N	0157.0186

- Поворотный переключатель для управления 3-ступенчатыми вентиляторами (например, вытяжным вентилятором ER 100 D).
- Подходит к стандартным скрытым розеткам.
- С нулевой позицией.

Характеристики

U _{ном}	230 V
Степень защиты	IP 30
Максимальная нагрузка	16 А
Цвет	Полярно-белый типа RAL 9010, матовый
Вид монтажа	Скрытый монтаж
Ширина	80 мм
высота	80 мм
глубина	32 мм

Радиовыключатель DS RC


Артикул	Арт.№
DS RC	0157.0832

- Радиовыключатель для включения и выключения вентиляторов MAICOsmart независимо от местонахождения.
- Радиовыключатель можно использовать отдельно с вентиляторами ECA ... ipro RC/RCH, ER 100 RC или с системой MAICOsmart.
- Возможно использование при реконструкции и для доустановки – без затрат на малярные работы или обои.
- Не нужно сбивать или заново класть кафельную плитку.
- Применяется везде, где невозможна установка линий управления.
- Радиовыключатель может использоваться в «мобильном» варианте.
- Радиовыключатель работает без аккумулятора.
- Радиовыключатель может привинчиваться или же наклеиваться на стекло.
- Простое «обучение» передатчика экономит время программирования.

Характеристики

Аккумулятор	Не требуется
Степень защиты	IP 20
Материал	Пластмасса
Цвет	Чисто-белый типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж
Место установки	Стена
Подключение к сети	Не требуется
температура окружающей среды	-25 °C для 65 °C
Ширина	83 мм
высота	83 мм
глубина	16 мм
Зона действия в здании	30 м
Радиочастота	868,3 МГц


Воздушный фильтр, запасной ZF

Артикул	Арт.№	Упаковочный комплект
ZF 60/100	0093.0680	5 штук
ZF 60/100 Комплект	0093.0885	100 штук

- ZF 60/100: запасной воздушный фильтр для вентиляторного узла ER и ER-AP/APB.

Общие характеристики

Класс фильтра	G2
Макс. температура окружающей среды	40 °C
Ширина	135 мм
Высота	135 мм

Воздушный фильтр, запасной ZRF

Артикул	Арт.№
ZRF	0093.0923

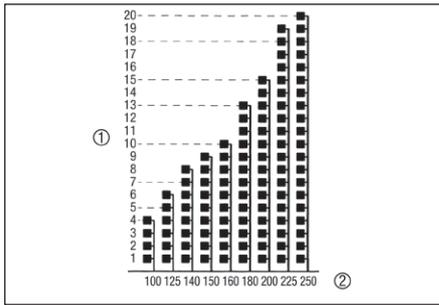
- Запасной фильтр для комплекта для двухкомнатного присоединения ER-ZR и для внутренней решетки AZE 100 и ESG 10/2.

Характеристики

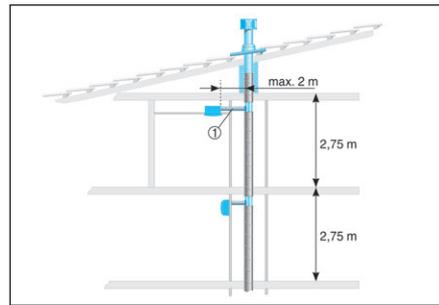
Номинальный диаметр	100 мм
Ширина	122 мм
Высота	122 мм
Упаковочный комплект	5 штук

Указания по проектированию децентрализованной системы вытяжной вентиляции ER

ER 60, один прибор на этаж*

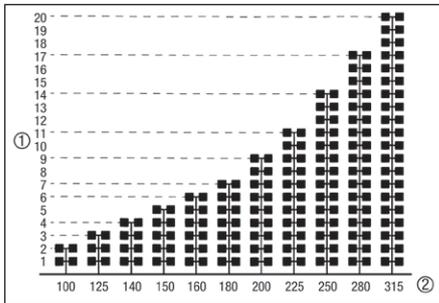


① Количество этажей ② Диаметр главного стояка (мм)

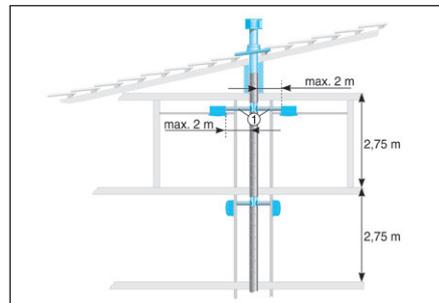


① максимум 2 отвода

ER 60, два прибора на этаж*

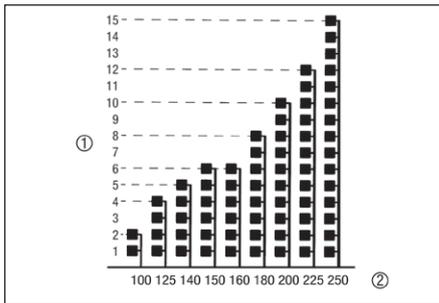


① Количество этажей ② Диаметр главного стояка (мм)

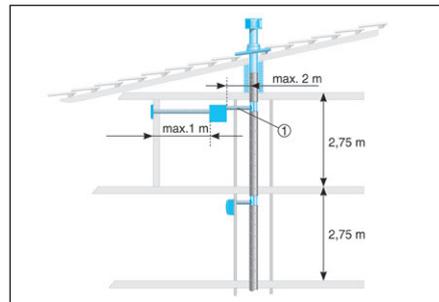


① максимум 2 отвода

ER 100, один прибор на этаж*

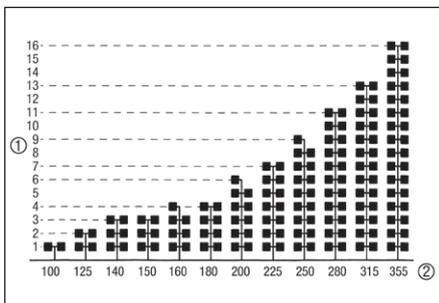


① Количество этажей ② Диаметр главного стояка (мм)

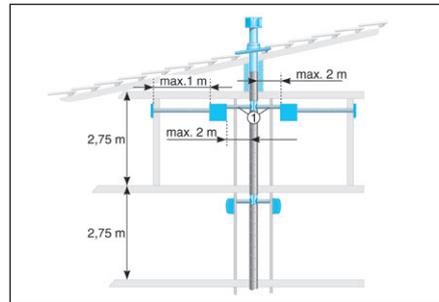


① максимум 2 отвода

ER 100, два прибора на этаж*



① Количество этажей ② Диаметр главного стояка (мм)



① максимум 2 отвода

*Расчет при коэффициенте одновременности 100%.

Пример для расчета децентрализованной вытяжной вентиляции:

Предположение:

- Вентиляторы с $60 \text{ м}^3/\text{ч}$ в соединительном трубопроводе.
- 2 вентилятора на полный этаж.
- 11-этажное здание.

Способ действия:

- На графике для 2-х вентиляторов на этаж с $60 \text{ м}^3/\text{ч}$ для каждого: по у-оси напротив «11 этажей» - соответствующий диаметр стояка 225 мм.

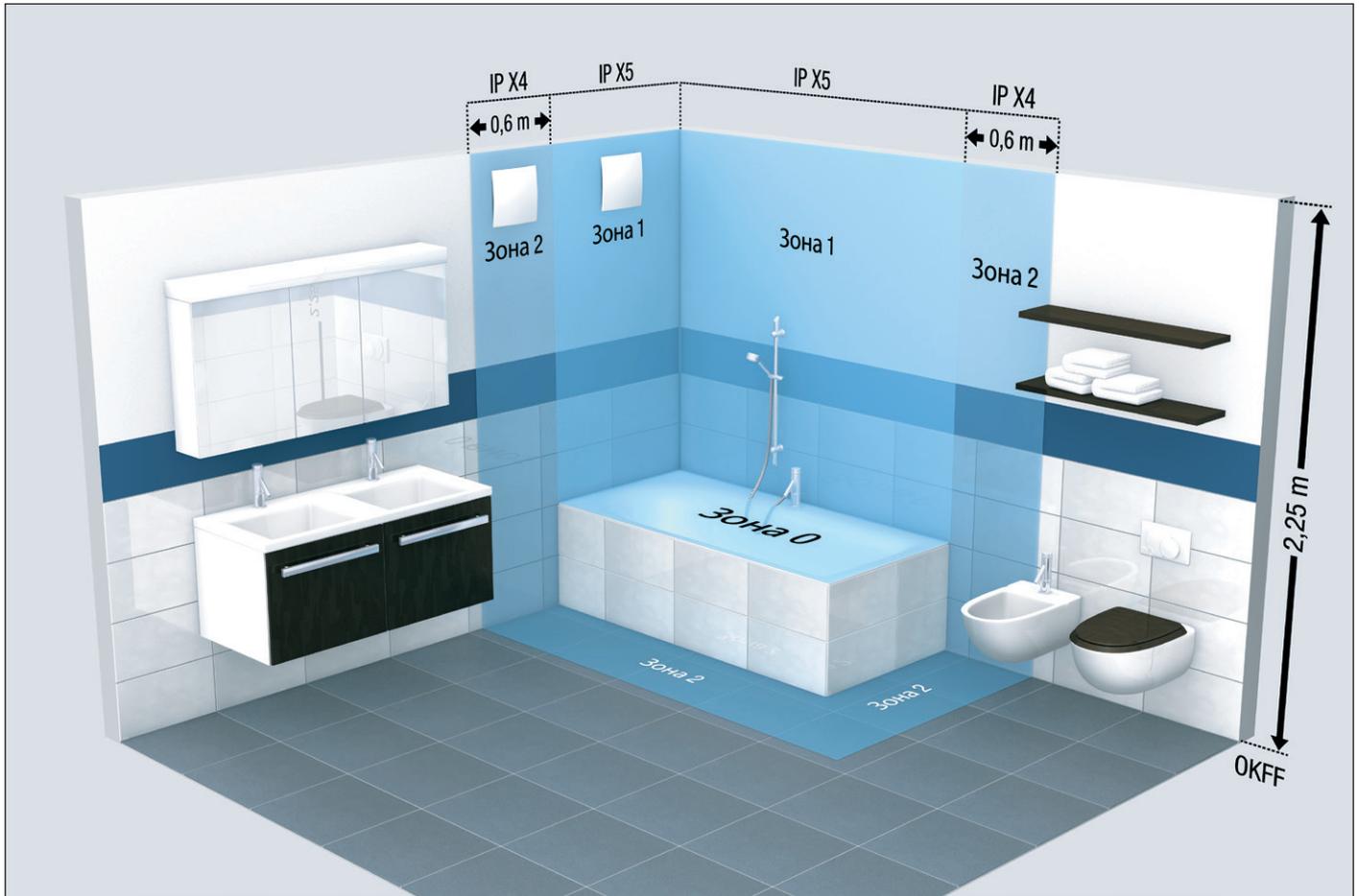
Обратите внимание:

- Указанные выше графики для подбора не распространяются на систему централизованной вытяжной вентиляции Centro. Для этой системы см. отдельные указания по проектированию.
- При высоких акустических требованиях примите во внимание скорость потока.

Защищенные зоны в санитарных помещениях по DIN VDE 0100-701

- Соблюдаемые расстояния – защищенные зоны в санитарных помещениях согласно DIN VDE 0100-701.
- Санитарные помещения подразделяются на 3 области, в которых для электроприборов действуют различные требования к степени защиты.
- Если в зонах 1 и 2 образуются струи воды, то следует выбрать приборы со степенью защиты IP X5.
- Все ER-приборы MAICO имеют степень защиты IP X5.

Участок	Допустимое напряжение	Степень защиты IP для электрических расходных материалов
0	переменный ток 12 В или постоянный ток 30 В	IP X7
1	230 В (вентиляторы)	IP X5
2	230 В	IP X4, (IP X5, если имеется опасность воздействия струй воды)


Проектирование / расчет согласно DIN 1946-6

При использовании децентрализованной и централизованной систем вентиляции, на которые органами строительного надзора выдан общий допуск согласно DIN 18017-3, можно проектировать и сооружать вытяжные и вентиляционные установки в соответствии с требованиями DIN 1946-6.

Однако при этом необходимо принять во внимание различные требования, предусмотренные соответствующими стандартами. В частности, противопожарная защита согласно DIN 18017-3 допускается только при соблюдении применимых требований стандарта DIN 18017-3 и директивы по вентиляционным установкам.

Центральная вытяжная вентиляционная система **CENTRO**

Система с вытяжными элементами и общим крышным вентилятором

Всегда качественный воздух во всех помещениях

Централизованно отрегулированная система гарантирует постоянную вытяжную вентиляцию, а также подачу свежего воздуха в комплекте с приточными элементами. Таким образом, предотвращаются повреждения, вызванные повышенной влажностью, и образование плесневого грибка. Постоянная вентиляция обеспечивается даже в незаселенных квартирах.



ER-UP/G

Противопожарная система без огнестойкой шахты ER-UP/G с междуэтажной преградой

ER-UPD

Противопожарная система без огнестойкой шахты

- ER-UPD с aeroduct
- ER-UPD вне огнестойкой шахты

ER-UPB

Противопожарная система с огнестойкой шахтой

Вытяжная вентиляция с и без огнестойкой шахты по DIN 18017-3

Вытяжной элемент CENTRO



Исполнения CENTRO

CENTRO-E с электротермическим приводом для основной вентиляции и вентиляции по мере необходимости
CENTRO-M с заводской установкой

Простой монтаж

Благодаря крепежным элементам на защелках установка вытяжного элемента в корпус для скрытого монтажа производится очень быстро.

Простое управление

Основной режим вентиляции устанавливается выдавливанием заглушек. Вентиляция по мере необходимости производится автоматически посредством электрического привода



Защита от огня, шума и дыма

Корпус для скрытого монтажа со встроенным противопожарным клапаном защищает от распространения огня, дыма и шума. Нет необходимости дополнительно устанавливать дымозащитные либо шумоглушащие устройства.



**Исполнения настенного монтажа
CENTRO – экономия средств при
проведении ремонта**

Центральная вытяжная вентиляционная система **CENTRO**

Система с вытяжными элементами и общим крышным вентилятором

Для энергоэффективной работы

ЕС - двигатель

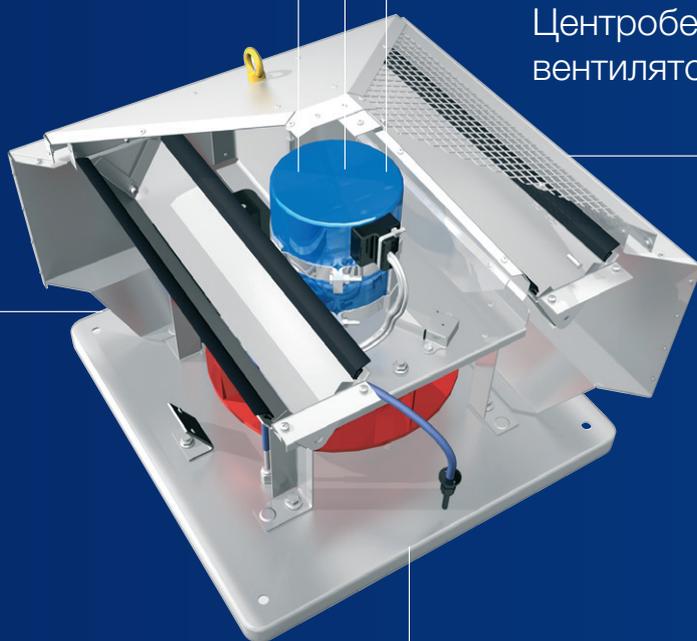
Быстрая настройка вентилятора без дополнительных измерений

Просто

Благодаря скоростным уровням в зависимости от необходимости

Дневной / Ночной режимы

Центробежный крышный вентилятор GRD



Без теплотерь

Благодаря встроенным обратным клапанам

Разнообразие

Обширная программа крышных цоколей и принадлежностей

Удобство в обслуживании

Крышка корпуса легко снимается для удобства проведения чистки

Центральный блок управления GRD – регулирование в зависимости от потребностей

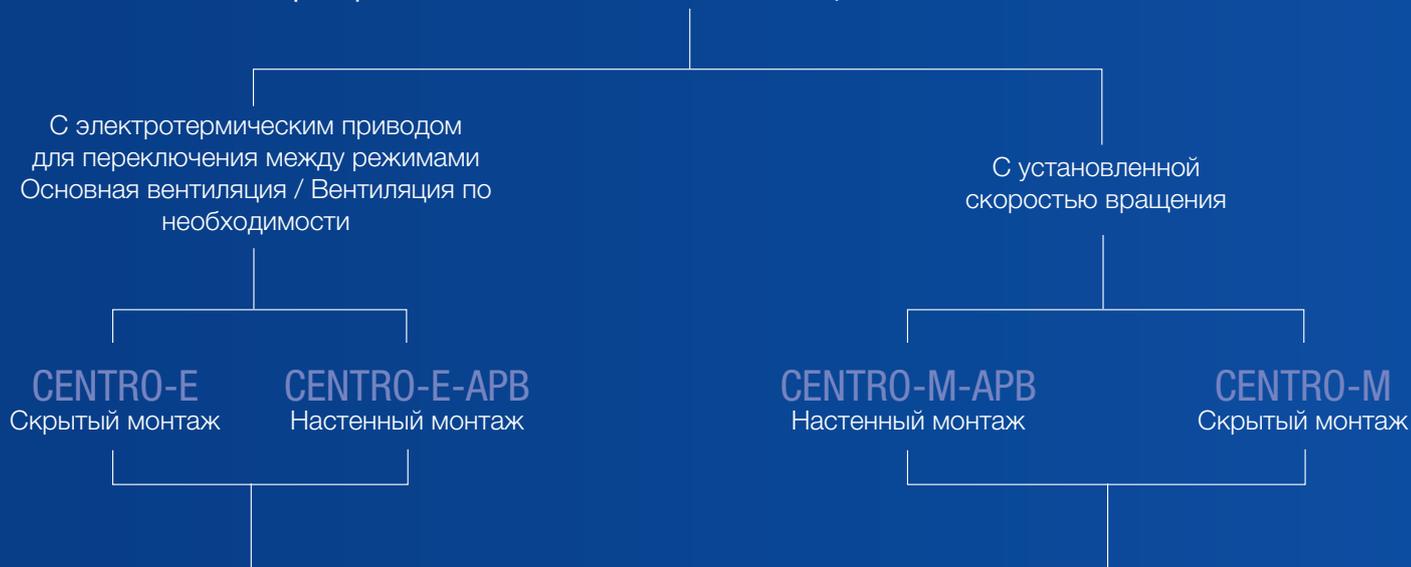


- Установка постоянного давления либо постоянного объемного расхода
- Выдача таких сигналов как индикация работы, уведомление о неисправности, разрыв провода подключения к сети
- Гибкий монтаж, расстояние между блоком управления и крышным вентилятором может составлять 100 м благодаря экранированному кабелю

Вытяжная вентиляция с и без огнестойкой шахты по DIN 18017-3

CENTRO

Центральная вытяжная вентиляционная система



Управление для обеспечения постоянного давления либо постоянного объемного расхода



Управление давлением с таймером



Крышный вентилятор
GRD



Шумоглушащий вентиляционный бокс
например, ESR 40-2

Централизованная система вытяжной вентиляции Centro / центробежный крышный вентилятор GRD



Характеристики

- Постоянство давления или объема регулируется.
- 2 уровня скорости вращения для дневного/ночного режима.
- Дневной / ночной режим устанавливается с помощью 2-х эталонных значений объемного расхода или 2-х эталонных значений давления.
- С автоматическим оповещением о неполадках.
- Возможна настройка без дополнительного измерения давления или объемного расхода.
- Корпус легко снимается для очистки.
- Оцинкованная защитная решетка на стороне выброса, защита от прикосновения согласно DIN EN ISO 13857.

- Прочные транспортировочные проушины позволяют производить погрузку краном.
- Крыльчатка с загнутыми назад лопастями, динамически сбалансированная в 2 уровнях, соответствует степени качества 6.3 согласно DIN ISO 1940.
- Крыльчатка из армированного стекловолокном полипропилена.
- С ремонтным выключателем.
- Степень защиты IP 45.

Двигатель

- Двигатель ЕС.
- Защита от перегрузки, серийная.
- Меры для защиты двигателя не требуются.

Электрическое подключение

- Требуются 2 отдельных подключения к сети (230 В, 50 Гц) для вентилятора и регулятора.
- Сетевые подключения каждое 3 x 1,5 мм² типа NYM-J / NYM-O.
- 6-жильный экранированный кабель управления между регулятором и вентилятором.
- Максимальная длина кабеля управления - 200 м, максимальный внешний диаметр - 6 мм, например, LiYCY (6 x 0,25 мм² или 6 x 0,34 мм²).

Регулятор

- **Регулятор входит в объем поставки.**
- Произвольный монтаж внутри здания.
- Датчик давления встроен в корпус вентилятора и готов к работе.
- Регулятор для работы в режиме постоянного давления / постоянного объемного расхода.
- Для правильного функционирования регулятора необходим минимальный объемный расход:
 - GRD 22 - 150 м³/ч
 - GRD 25 - 200 м³/ч
 - GRD 31 - 250 м³/ч



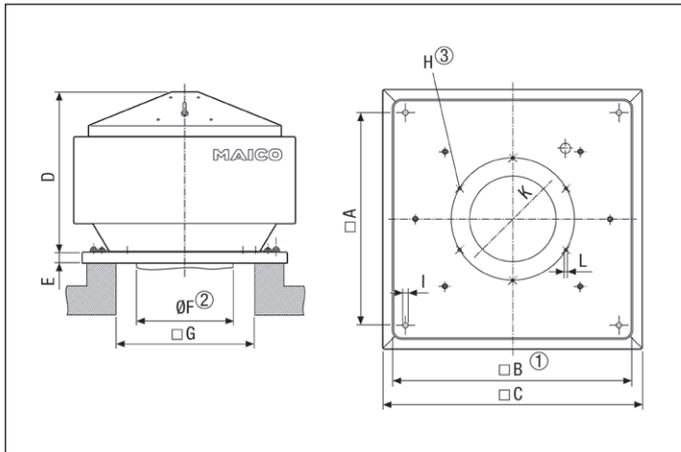
Технические данные для приборов > 125 Вт согласно европейской директиве ErP 2009/125/ CE в точке оптимального КПД

Артикул	Арт.№	U _{НОМ}	f _{НОМ}	Объёмный расход	Уровень звуковой мощности L _{WAS}	Объёмный расход	p _{fs, НОМ}	Скорость вращения n _{НОМ}	P _{НОМ}	I _{НОМ}	I _{МАКС}	T _{МАКС} при I _{МАКС}	Вес	Степень эффективности η	Общая эффективность η
		В	Гц	м ³ /ч	дБ(А)	м ³ /ч	Па	1/мин	Вт	А	А	°С	кг	%	%
DN 224															
GRD 22	0087.0016	230	50	1.970	75	950	370	1.810	280	1,7	1,9	50	27,3	62,4	46,7
DN 250															
GRD 25	0087.0017	230	50	2.690	75	1.370	390	1.660	410	2,5	2,6	50	30,7	62,2	47,3
DN 315															
GRD 31	0087.0018	230	50	3.600	74	2.020	380	1.490	600	3,5	3,6	50	42,3	65,6	48,8

Оптимальный КПД измерен в категории измерений С, категория эффективности – статическая. Дальнейшую информацию о Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE вы получите в интернете. Встроенный регулируемый привод Энергоэффективность определяется без корпуса.

Централизованная система вытяжной вентиляции Centro / центробежный крышный вентилятор GRD

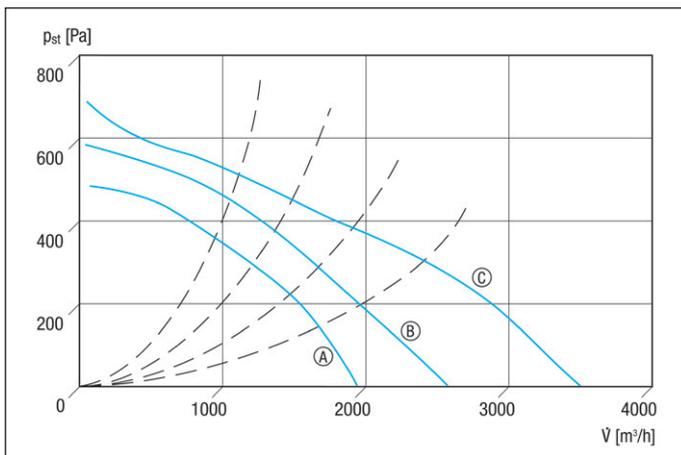
Размеры [мм]



① Условный проход ② Наружный диаметр трубы ③ Размер Н: количество отверстий

Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
GRD 22	460	520	554	407	30	224	340	3	12	259	M6
GRD 25	500	560	614	441	30	250	380	6	12	286	M6
GRD 31	570	630	724	517	30	315	440	8	12	356	M8

Характеристика GRD



Ⓐ GRD 22 Ⓑ GRD 25 Ⓒ GRD 31

Важные принадлежности

Цокольный шумоглушитель



стр. 414

Шумоглушитель для снижения уровня шума крышного вентилятора на всасывающей стороне

SD 22	0092.0338
SD 25	0092.0339
SD 31	0092.0340

Промежуточный штуцер



стр. 378

Для оптимального с точки зрения течения потока и простого соединения между цокольным шумоглушителем SD и воздуховодами, для установки на плоские крыши.

SZ 22	0092.0287
SZ 25	0092.0288
SZ 31	0092.0289

Эластичный соединительный штуцер

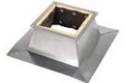


стр. 381

Гибкие соединительные штуцеры для предотвращения передачи шума и вибрации от присоединяемых воздуховодов, с фланцами со стороны вентилятора, со вставным штуцером со стороны трубы

ELA 22	0092.0282
ELA 25	0092.0266
ELA 31	0092.0284

Крышный цоколь для плоских крыш



стр. 376

Цоколь для плоских крыш для монтажа крышных вентиляторов

SO 22	0093.0358
SO 25	0093.0360
SO 30	0093.0361

Крышный цоколь для плоских крыш, откидной



стр. 376

Цоколь для плоских крыш для монтажа крышных вентиляторов, с устройством для откидывания вентилятора при проведении работ на воздуховоде

SOK 22	0093.0991
SOK 25	0093.0992
SOK 31	0093.0993

Крышный цоколь для наклонных крыш



стр. 377

Цоколь для плоских крыш для монтажа крышных вентиляторов на черепичную крышу, серийное исполнение для уклона крыши до 30°

SDS 22	0093.0952
SDS 25	0093.0953
SDS 31	0093.0978

Крышный цоколь для волнистых и трапециевидных крыш



стр. 377

Цоколь для наклонных крыш для монтажа крышных вентиляторов на волнистую и трапециевидную крышу, серийное исполнение для уклона крыши до 30°

SOWT 22	0093.0984
SOWT 25	0093.0985
SOWT 31	0093.0986

Централизованная вытяжная система Centro / элемент вытяжной вентиляции Centro-M / Centro-E



Характеристики

- Элемент вытяжной вентиляции и крышка с фильтром G2 для установки в корпус скрытого монтажа.
- Может применяться с централизованной системой вытяжной вентиляции Centro.
- Противопожарная защита идентична той, которая используется в системе вытяжной вентиляции отдельных помещений MAICO ER.
- Нет необходимости в блокировании холодного дыма.

- Нет необходимости в дополнительных шумоглушителях.
- Легкая замена фильтра без инструментов.
- Крышка поворачивается на $\pm 5^\circ$, благодаря чему можно выровнять установленный корпус.
- Простое защелкивающееся крепление элементов вытяжной вентиляции в корпусе.
- Перепад звукового давления шахты проверен службой IAB Oberursel (Институт по акустике и строит. физике Oberursel) и соответствует DIN 4109.

Элемент вытяжной вентиляции Centro-M

- Для общего меняющегося объемного расхода.
- Элемент вытяжной вентиляции с жесткой установкой.
- Элементы вытяжной вентиляции MAICO Centro-M не имеют электрического присоединения и поэтому могут устанавливаться во всех участках согласно DIN VDE 0100-701.

Элемент вытяжной вентиляции Centro-E

- Элемент вытяжной вентиляции с электротермическим сервоприводом.
- Для базовой вентиляции и вентиляции по потребности.
- Для центрального вентилятора требуется регулирование давления.
- Штекерный электрический разъем для быстрого монтажа элемента вытяжной вентиляции в корпусе.
- Элементы вытяжной вентиляции MAICO Centro-E имеют степень защиты IP X5 и благодаря этому могут устанавливаться в зоне 1 согласно DIN VDE 0100-701, а также в зоне, где образуются струи воды.
- Класс защиты II.

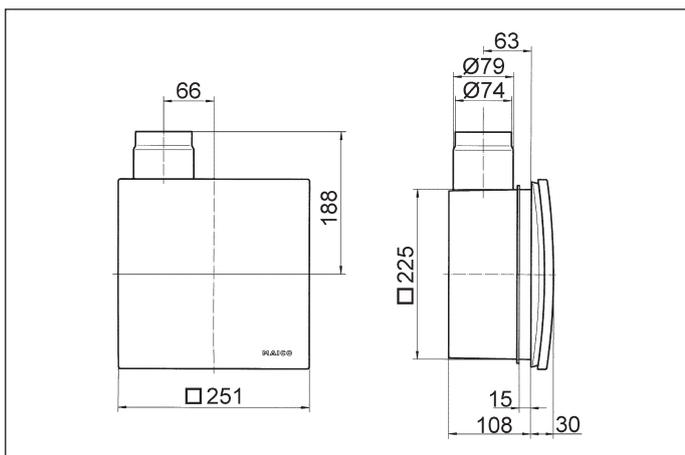
Технические данные

Артикул	Арт.№	Исполнение	Объёмный расход м ³ /ч	Потребляемая мощность Вт	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °C	Уровень звукового давления дБ(А)	Класс фильтра	Степень защиты IP
Centro-M	0084.0182	Ручное	30/65	—	—	—	26/33	G2	—
Centro-E	0084.0183	Электрический	30/65	6	0,9	40	26/33	G2	X5



Централизованная вытяжная система Centro / элемент вытяжной вентиляции Centro-M / Centro-E

Размеры [мм]



Элемент вытяжной вентиляции Centro-M / Centro-E с корпусом скрытого монтажа ER-UP/G или ER-UPD

Важные принадлежности

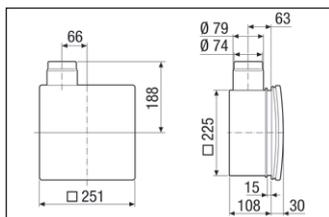
Корпус для скрытого монтажа



стр. 66

Корпус скрытого монтажа для установки вентилятора ER 60/100.. или элемента вытяжной вентиляции Centro-M/Centro-E ER-UP/G 0093.0995

Размеры [мм]



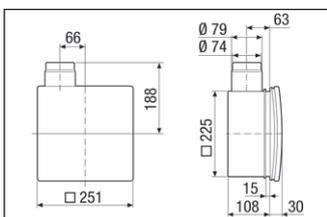
Корпус для скрытого монтажа



стр. 68

Корпус скрытого монтажа для установки вентилятора ER 60 / ER 100.. или элемента вытяжной вентиляции Centro-M / Centro-E ER-UPD 0093.0972

Размеры [мм]



Корпус для скрытого монтажа

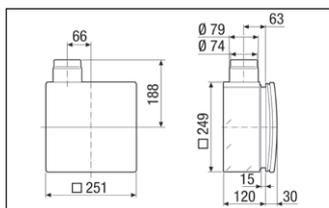


стр. 70

Корпус скрытого монтажа для всех пожарозащитных систем для установки вентиляторного узла ER 60/100.. или элемента вытяжной вентиляции Centro-M / Centro-E

ER-UPB 0093.0968

Размеры [мм]



Воздушный фильтр, запасной

стр. 89

Запасной воздушный фильтр для ER и ER-AP/ APB, ERA, класс фильтра G2

ZF 60/100 0093.0680

ZF 60/100 Комплект 0093.0885

Важные принадлежности

Центробежные крышные вентиляторы



стр. 96

Центробежные крышные вентиляторы с двигателем ЕС и встроенным блоком управления для поддержания постоянного давления или постоянного объемного расхода

GRD 22 0087.0016
GRD 25 0087.0017
GRD 31 0087.0018

Шумоглушащие вентиляционные боксы



стр. 312

Шумоглушащий вентиляционный бокс для централизованной вентиляционной системы в комбинации с регулятором давления Centro-P., для установки непосредственно в воздуховоды

ESR 16-2 0080.0611
ESR 20-2 0080.0612
ESR 25-2 0080.0613
ESR 31-2 0080.0614
ESR 35-2 0080.0615
ESR 40-2 0080.0616

Регуляторы давления



стр. 102

Регуляторы давления для централизованной системы вытяжной вентиляции Centro в сочетании с шумоглушащим вентиляционным боксом ESR 16-2 – ESR 40-2

Centro-P 0157.0397
Centro-PE 0157.0398
Centro-PT 0157.0399
Centro-PTE 0157.0400

Капиллярная трубка



стр. 102

Напорный шланг для регулировки давления, для централизованной системы вытяжной вентиляции Centro в сочетании с шумоглушащим вентиляционным боксом ESR 16-2 – ESR 40-2

Centro-PP 0092.0487

Приточные элементы для наружного воздуха



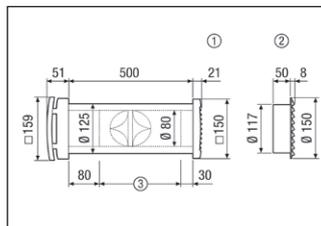
стр. 110

Приточные элементы для подачи наружного воздуха без сквозняка

ALD 125 0152.0067
ALD 125 VA 0152.0068

Больше информации см. со стр. 108.

Размеры [мм]



- ① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 125
- ② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 125 VA
- ③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

Дверная вентиляционная решётка



стр. 115

Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь

MLK 30 белая 0151.0123
MLK 45 белая 0151.0126

Централизованная система вытяжной вентиляции Centro / элемент вытяжной вентиляции, средства противопожарной защиты Centro-M-APB / Centro-E-APB



Характеристики

- Элемент вытяжной вентиляции с фильтром G2 в настенном исполнении для кухни-столовых, ванных и туалетов.
- Может применяться с централизованной системой вытяжной вентиляции Centro.
- Минимальный объемный расход 30 м³/ч.
- Противопожарная защита идентична той, которая используется в системе вытяжной вентиляции отдельных помещений MAICO ER.
- Блокирование холодного дыма в серийном исполнении.
- Нет необходимости в дополнительном шумоглушении телефонного эффекта.

- С не требующим обслуживания блокирующим клапаном противопожарной защиты K 90-18017.
- **Корпус поворачивается, благодаря чему подключение выбросного патрубка к главному стояку осуществляется слева или справа сверху.**
- Легкая замена фильтра без инструментов.
- Металлические выбросные патрубки DN 75/80 с автоматическим металлическим обратным клапаном.
- Перепад звукового давления шахты проверен службой IAB Oberursel (Институт по акустике и строит. физике Oberursel) и соответствует DIN 4109.

Элемент вытяжной вентиляции Centro-M-APB

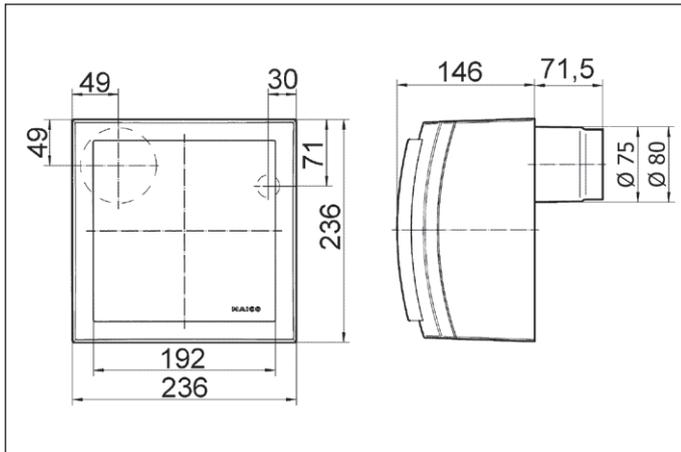
- Для общего меняющегося объемного расхода.
- Элемент вытяжной вентиляции с жесткой установкой.
- Элементы вытяжной вентиляции MAICO Centro-M-APB не имеют электрического присоединения и поэтому могут устанавливаться во всех участках согласно DIN VDE 0100-701.

Элемент вытяжной вентиляции Centro-E-APB

- Элемент вытяжной вентиляции с электротермическим сервоприводом.
- Для базовой вентиляции и вентиляции по требованию.
- Для центрального вентилятора требуется регулирование давления.
- Штекерный электрический разъем для быстрого монтажа элемента вытяжной вентиляции в корпусе.
- Элементы вытяжной вентиляции MAICO Centro-E-APB имеют степень защиты IP X5 и благодаря этому могут устанавливаться на участке 1 согласно DIN VDE 0100-701, а также в зоне, где образуются струи воды.
- Класс защиты II.

Технические данные

Артикул	Арт.№	Исполнение	Объёмный расход м³/ч	Потребляемая мощность Вт	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °C	Уровень звукового давления дБ(А)	Класс фильтра	Степень защиты IP
Centro-M-APB	0084.0184	Ручное	30/65	–	–	–	26/33	G2	–
Centro-E-APB	0084.0185	Электрический	30/65	6	0,9	40	26/33	G2	X5

Централизованная система вытяжной вентиляции Centro / элемент вытяжной вентиляции, средства противопожарной защиты Centro-M-APB / Centro-E-APB
Размеры [мм]

Важные принадлежности
Воздушный фильтр, запасной
стр. 89

Запасной воздушный фильтр для ER и ER-AP/APB, ERA, класс фильтра G2

ZF 60/100	0093.0680
ZF 60/100 Комплект	0093.0885

Центробежные крышные вентиляторы

стр. 96

Центробежные крышные вентиляторы с двигателем ЕС и встроенным блоком управления для поддержания постоянного давления или постоянного объемного расхода

GRD 22	0087.0016
GRD 25	0087.0017
GRD 31	0087.0018

Шумоглушащие вентиляционные боксы

стр. 312

Шумоглушащий вентиляционный бокс для централизованной вентиляционной системы в комбинации с регулятором давления Centro-P., для установки непосредственно в воздуховоды

ESR 16-2	0080.0611
ESR 20-2	0080.0612
ESR 25-2	0080.0613
ESR 31-2	0080.0614
ESR 35-2	0080.0615
ESR 40-2	0080.0616

Регуляторы давления

стр. 102

Регуляторы давления для централизованной системы вытяжной вентиляции Centro в сочетании с шумоглушащим вентиляционным боксом ESR 16-2 – ESR 40-2

Centro-P	0157.0397
Centro-PE	0157.0398
Centro-PT	0157.0399
Centro-PTE	0157.0400

Капиллярная трубка

стр. 102

Напорный шланг для регулировки давления, для централизованной системы вытяжной вентиляции Centro в сочетании с шумоглушащим вентиляционным боксом ESR 16-2 – ESR 40-2

Centro-PP	0092.0487
-----------	-----------

Приточные элементы для наружного воздуха

стр. 110

Приточные элементы для подачи наружного воздуха без сквозняка

ALD 125	0152.0067
ALD 125 VA	0152.0068

Больше информации см. со стр. 108.

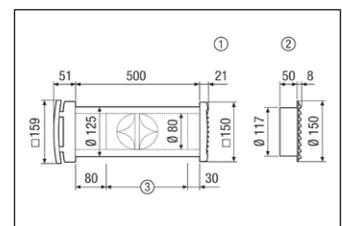
Размеры [мм]

Дверная вентиляционная решётка

стр. 115

Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь

MLK 30 белая	0151.0123
MLK 45 белая	0151.0126



① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 125

② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 125 VA

③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

Регулятор давления Centro



Артикул	Арт.№
Centro-P	0157.0397
Centro-PE	0157.0398
Centro-PT	0157.0399
Centro-PTE	0157.0400

Исполнение

- Centro-P: со встроенным anerоидом.
- Centro-PE: с внешним anerоидом.
- Centro-PT: со встроенным anerоидом и таймером.
- Centro-PTE: с внешним anerоидом и таймером.

Характеристики

- Может применяться с централизованной системой вытяжной вентиляции MAICO Centro.
- Автоматическое регулирование для понижения давления в различных рабочих состояниях.
- Напряжение двигателя плавно регулируется через фазу.
- Только для асинхронных двигателей однофазного тока, шумоглушащий вентиляционный бокс ESR 16-2 – ESR 40-2.
- Износостойкий пластмассовый корпус.
- С прозрачной крышкой и клеммной коробкой.
- LED-индикатор зеленый: готовность к работе.
- LED-индикатор красный: неисправность.
- Индикация фактического давления.
- Индикация напряжения двигателя.
- С выключателем ВКЛ/ВЫКЛ.

Общие характеристики

Напряжение на выходе	0 - 230 В
Степень защиты	IP 54
Материал корпуса	Пластмасса
Цвет	Светло-серый
Макс. температура окружающей среды	40 °С
Место установки	Стена
Ширина	220 мм
высота	190 мм
глубина	110 мм

Капиллярная трубка Centro-PP

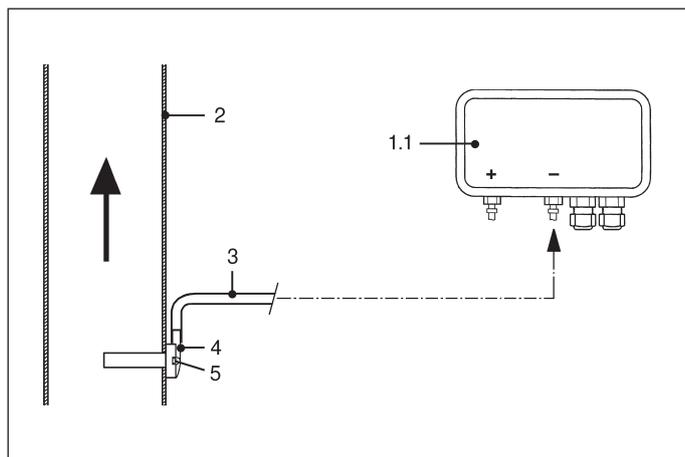
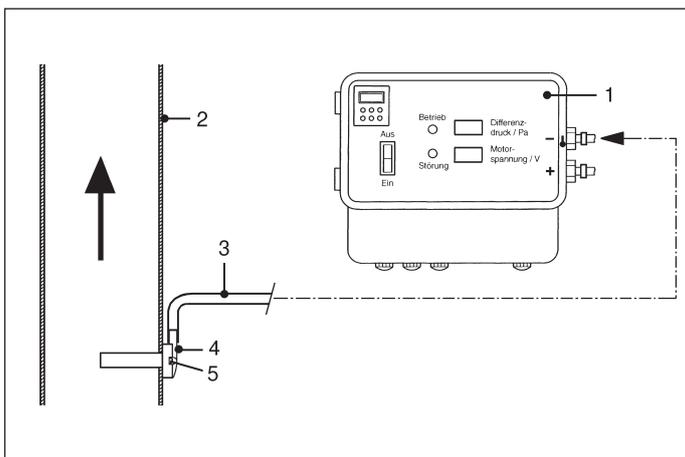


Артикул	Арт.№
Centro-PP	0092.0487

- Может применяться с централизованной системой вытяжной вентиляции MAICO Centro.
- Трубка пониженного давления для соединения измерительного окончания с anerоидом.
- Простое разъемное соединение без зажимов.

Характеристики

Материал	Пластмасса
Цвет	Голубой
Макс. температура окружающей среды	40 °С
Наружный диаметр	8 мм
Длина	5 м



1. Регулятор давления
- 1.1. Прибор для измерения силы давления
2. Вытяжной канал
3. Пневматический шланг
4. Измерительный наконечник
5. Шуруп

Указания по проектированию централизованной системы вытяжной вентиляции Centro

Расчет параметров Centro-M с крышным вентилятором GRD

Для правильного определения размера установки с системой CENTRO-M необходимо соблюдение указаний DIN18017-3. Эта норма, кроме прочего, определяет и порядок расчета диаметра главного стояка. Он должен

быть, по крайней мере, выбран таким образом, чтобы вытяжной элемент, находящийся на максимальном удалении от вентилятора, по сравнению с элементом находящимся на минимальном удалении от вентиля-

тора, удалял не менее 10% объемного расхода. Это означает, что на самом нижнем вытяжном элементе должно быть удалено большинство заглушек. Требуемый диаметр главного стояка и количество удаляемых заглушек

выбирается в зависимости от количества этажей и общего количества используемых вытяжных элементов. Их можно определить с помощью диаграмм для расчета 1 и 2.

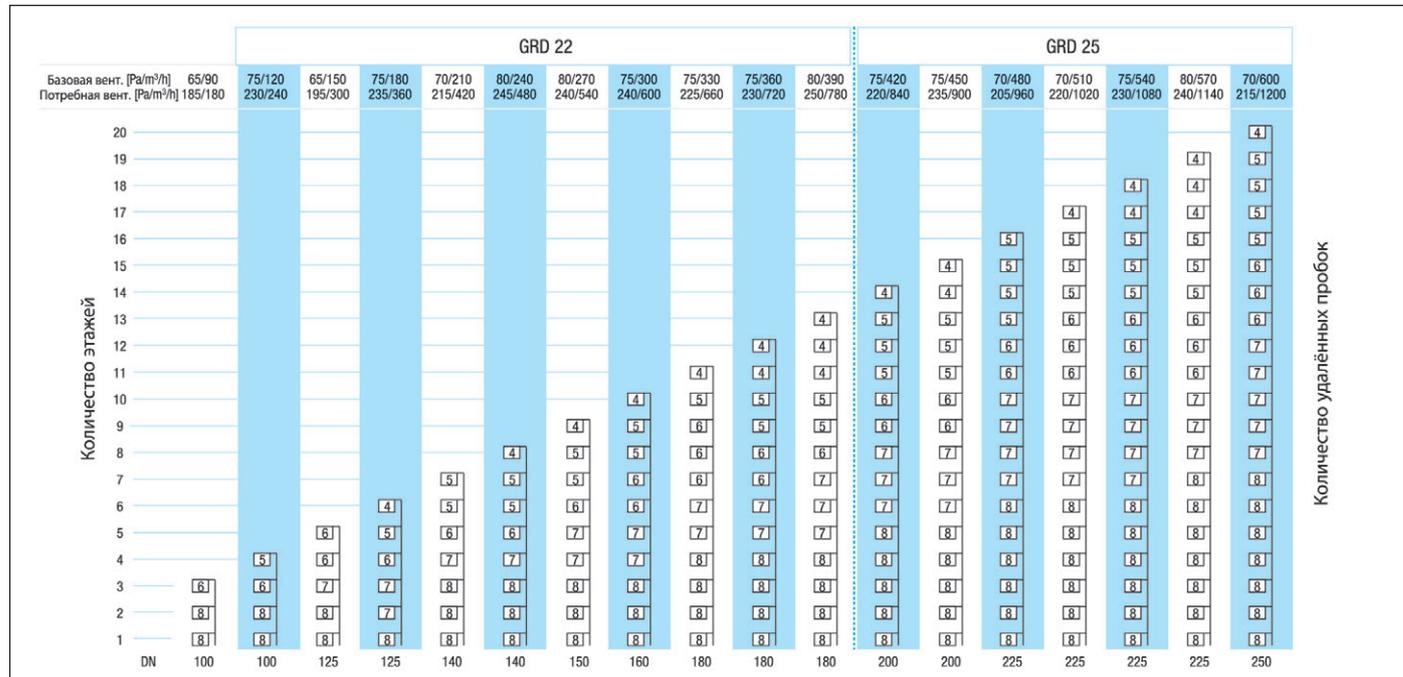
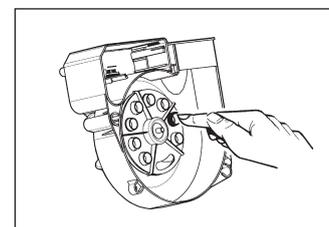


Диаграмма 1: Диаграмма для расчета линий с **одним** вытяжным элементом на этаже



Диаграмма 2: Диаграмма для расчета линий с **двумя** вытяжными элементами на этаже

При высоких акустических требованиях примите во внимание скорость потока.



Указания по проектированию централизованной системы вытяжной вентиляции Centro

Расчет параметров Centro-E с крышным вентилятором GRD

Для правильного определения размера установки с системой CENTRO-E необходимо соблюдение указаний DIN 18017-3. На диаграммах показаны два примера из практики.

1. Две заглушки удалены, давление на регуляторе давления 140 Па, базовый объемный расход ок. 30 м³/ч, требуемый объемный расход ок. 57 м³/ч.

2. Три заглушки удалены, давление на регуляторе давления 110 Па, базовый объемный расход ок. 30 м³/ч, требуемый объемный расход ок. 49 м³/ч. Давление на регуляторе давления

соответствует потере давления всей установки, т.е. вытяжного элемента, воздуховода, отвода и пр.

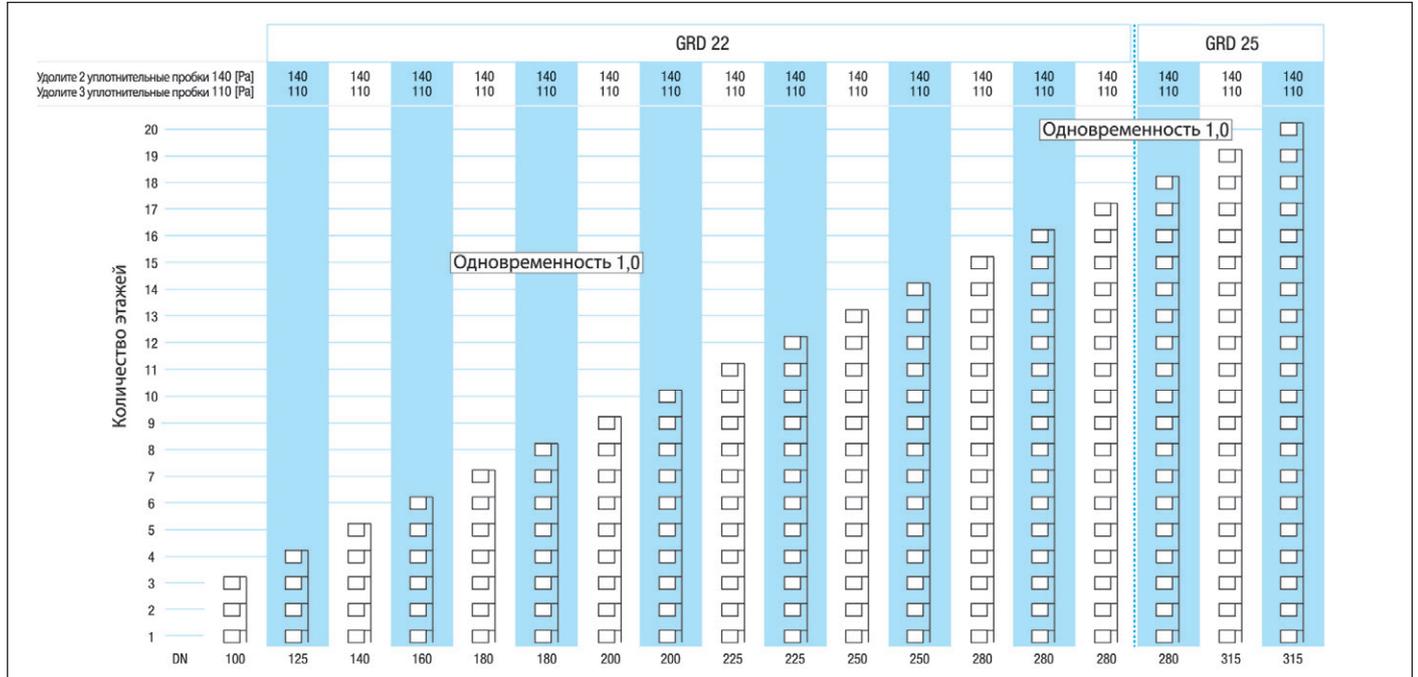


Диаграмма 1: Диаграмма для расчета линий с **одним** вытяжным элементом на этаж

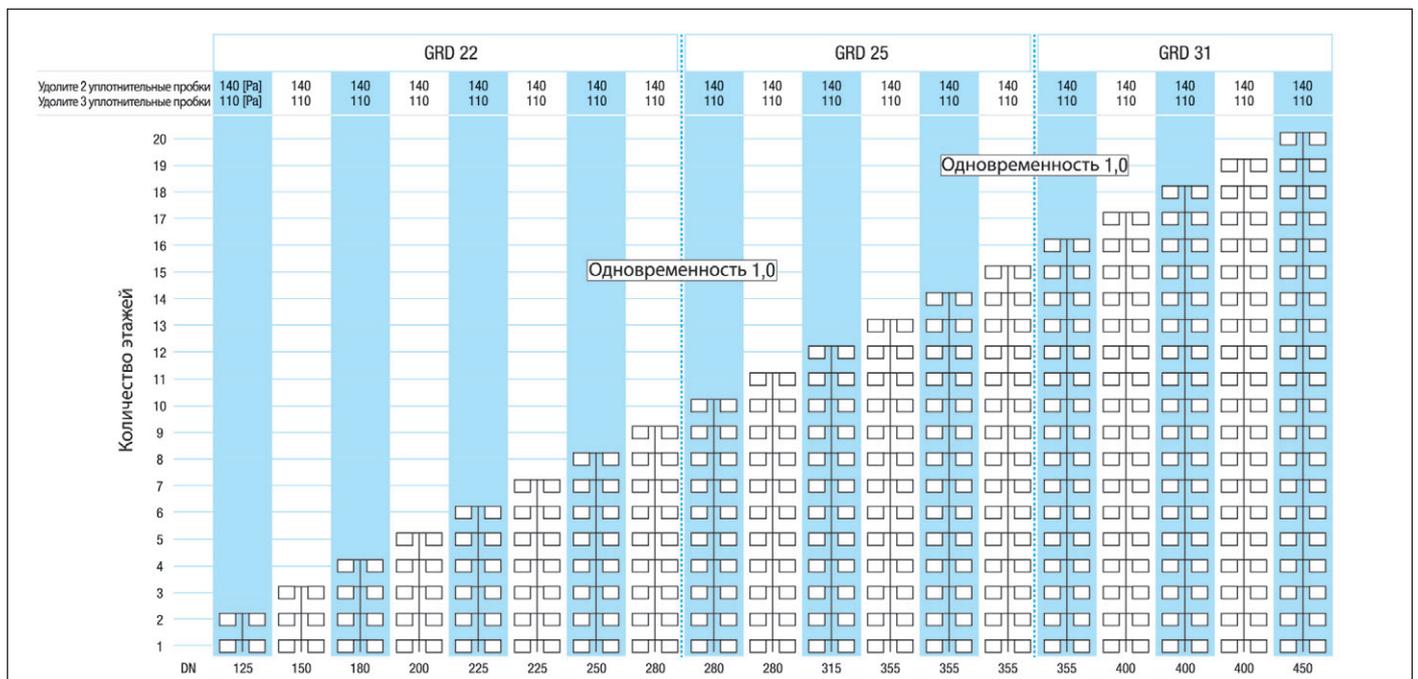
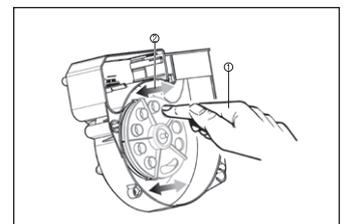


Диаграмма 2: Диаграмма для расчета линий с **двумя** вытяжными элементами на этаж

- ① Базовая вентиляция путем удаления 2 или 3 заглушек
- ② Вентиляция по потребности за счет регулируемой электроприводом пластины клапана. Управление с помощью выключателя освещения



Приточные элементы ALD

Автоматическая подача свежего воздуха во все жилые помещения



Приточные элементы
ALD



ALD 10



ALD 10 T

Гибкость

Телескопические
стенные втулки для
толщины стен
от 250 до 500 мм

Практичность

Саморегулирующийся
термостатический клапан
для температурного
диапазона от -5°C до $+10^{\circ}\text{C}$
Фильтр класса G2

Ручная регулировка

Приточный элемент с плавной
регулировкой и фильтром класса
G2

Комплектующие системы для вытяжной вентиляции по DIN 18017-3

Приточные элементы ALD



ALD 125

ALD 160

Прочность

Наружные решетки поставляются как из пластмассы, так и высококачественной нержавеющей стали

Чрезвычайно тихий

Телескопические стенные втулки с шумоизолирующей обшивкой из вспененного материала с высокой степенью шумопоглощения, защита от ветра, фильтр класса G2

Красивый дизайн

Внутренняя крышка из высококачественной пластмассы. Фильтр класса G2 находится за крышкой



Пример установки приточных элементов ALD в комплекте с центральной вытяжной вентиляцией CENTRO в жилых зданиях



Характеристики ALD 10 T

- Саморегулирующийся приточный элемент наружного воздуха для децентрализованной приточной вентиляции жилья без сквозняка.
- Со встроенным термостатом для регулирования.
- Регулирование выполняется в диапазоне от -5 °C (закрыт) до +10 °C (открыт).
- Нет необходимости в электрическом присоединении.
- Комплект поставки: реагирующая на температуру внутренняя часть, пылевой фильтр или фильтр от насекомых, стенная втулка для стены толщиной до 500 мм, наружная решётка с сеткой от насекомых.

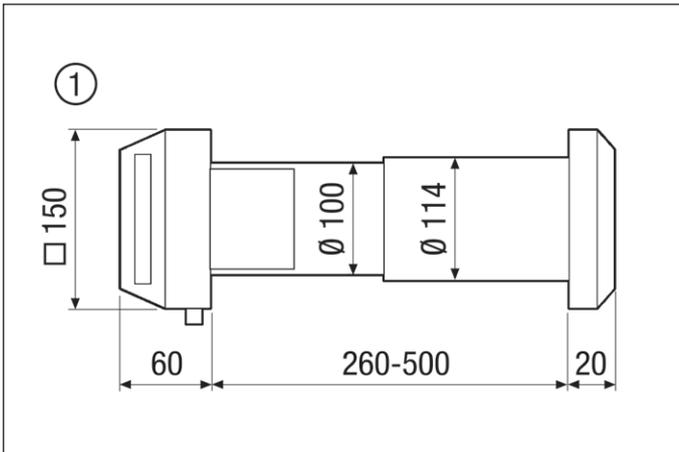
Характеристики ALD 10

- Приточный элемент наружного воздуха для децентрализованной приточной вентиляции жилья без сквозняка.
- Плавная регулировка расхода воздуха.
- Нет необходимости в электрическом присоединении.
- Комплект поставки: внутренняя часть, пылевой фильтр или фильтр от насекомых, стенная втулка до 500 мм, наружная решётка с сеткой от насекомых.

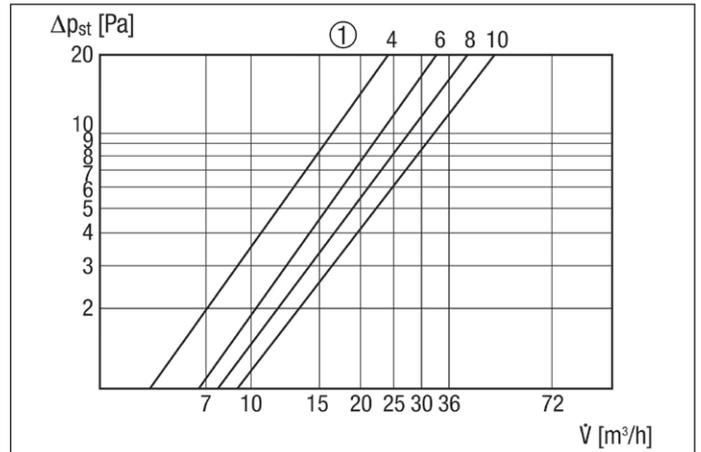
Технические данные

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Направление воздуха	Место установки	Макс. объемный расход м³/ч	Вид заслонки	Класс фильтра	Цвет	Материал	Разность звукового давления D _{п,в} дБ	Макс. температура окружающей среды °C
ALD 10	0152.0054	100	Приточная вентиляция	Стена	32 ¹⁾	Ручное регулирование	G2	Чисто-белый типа RAL 9010	Пластмасса	31	60
ALD 10 T	0152.0055	100	Приточная вентиляция	Стена	27 ¹⁾	Ручное и с помощью термостата	G2	Чисто-белый типа RAL 9010	Пластмасса	33	60

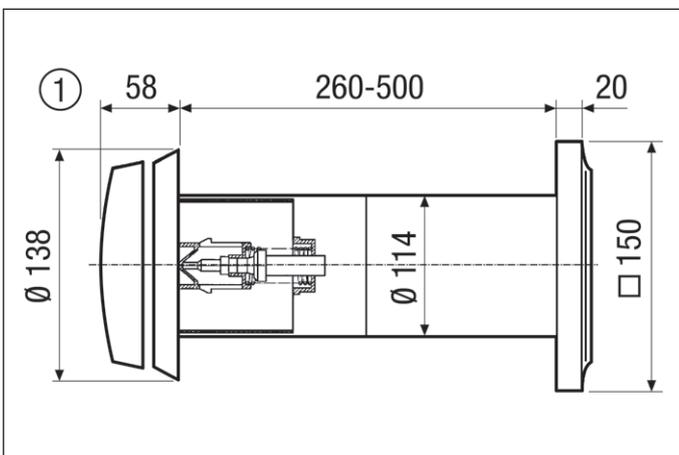
¹⁾ При 10 Па

Размеры [мм] ALD 10


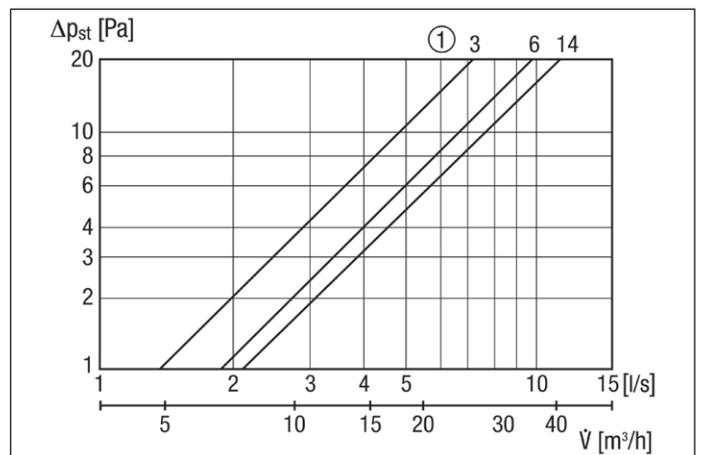
① Внутри

Характеристика ALD 10


① Положение клапана в мм

Размеры [мм] ALD 10 T


① Внутри

Характеристика ALD 10 T


① Положение клапана в мм

Важные принадлежности
Штормовая защита


стр. 114

 Штормовая защита для регулировки расхода воздуха при сильном или порывистом ветре, DN 100
 ALDS 10

0152.0056

Воздушный фильтр, запасной

стр. 114

Запасной воздушный фильтр для приточных элементов наружного воздуха

 ALDF 10
 ALDF 10 T

 0093.0154
 0093.0155



Характеристики

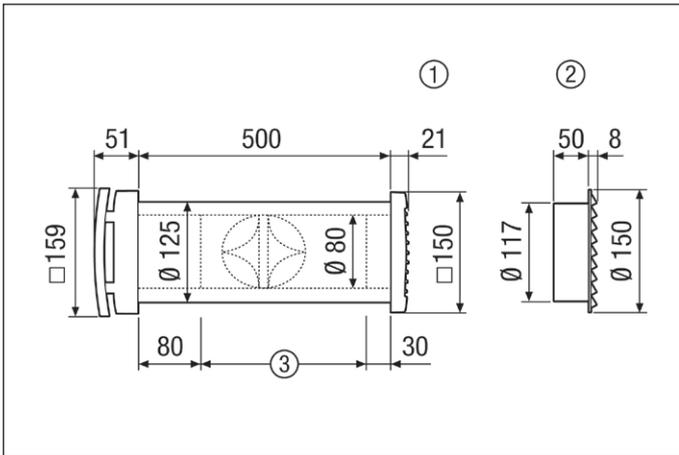
- Приточный элемент наружного воздуха для децентрализованной приточной вентиляции жилья без сквозняка.
- Вид заслонки: ручная (положение 0 % или 100 %).
- Очень хорошая изоляция.
- Плоский, элегантный дизайн.
- Качественное распределение воздуха.

Объем поставки

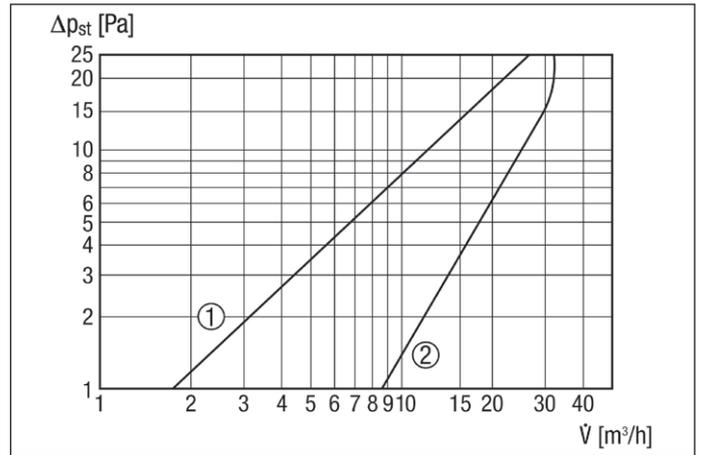
- Упаковочный комплект ALD 125: внутренняя секция из пластмассы, фильтр пыли G2, стенная втулка до 500 мм со штормовой защитой и звукоизоляцией, ручная заслонка, пластмассовая прямоугольная наружная решетка с сеткой от насекомых.
- Упаковочный комплект ALD 125 VA: внутренняя секция из пластмассы, фильтр пыли G2, стенная втулка до 500 мм со штормовой защитой и звукоизоляцией, ручная заслонка, круглая наружная решетка из нержавеющей стали с сеткой от насекомых.
- Упаковочный комплект ALD 160: внутренняя секция из пластмассы, фильтр пыли G2, стенная втулка до 500 мм со штормовой защитой и звукоизоляцией, ручная заслонка, пластмассовая прямоугольная наружная решетка с сеткой от насекомых.
- Упаковочный комплект ALD 160 VA: внутренняя секция из пластмассы, фильтр пыли G2, стенная втулка до 500 мм со штормовой защитой и звукоизоляцией, ручная заслонка, круглая наружная решетка из нержавеющей стали с сеткой от насекомых.

Технические данные

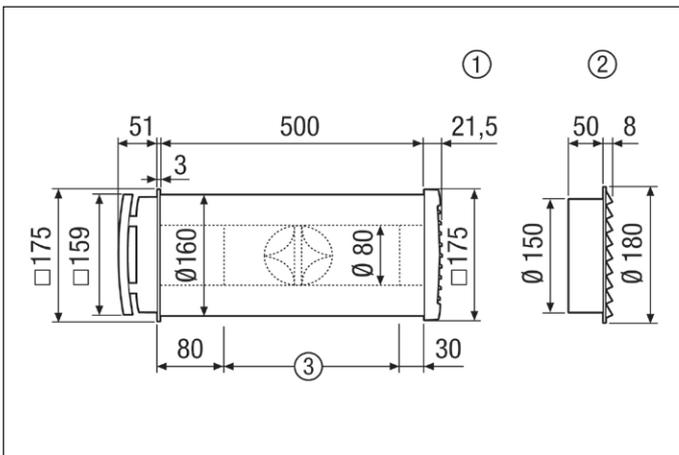
Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Направление воздуха	Место установки	Макс. объемный расход м³/ч	Вид заслонки	Класс фильтра	Цвет	Материал корпуса	Материал решётки	Разность звукового давления D _{п,в} дБ	Макс. температура окружающей среды °C
ALD 125	0152.0067	125	Приточная вентиляция	Стена	30	Ручное регулирование	G2	Чистобелый типа RAL 9010	Пластмасса	Пластмасса	47	60
ALD 125 VA	0152.0068	125	Приточная вентиляция	Стена	30	Ручное регулирование	G2	Чистобелый типа RAL 9010	Пластмасса	Пластмасса (внутренняя решётка)/Нержавеющая сталь (наружная решётка)	47	60
ALD 160	0152.0069	160	Приточная вентиляция	Стена	30	Ручное регулирование	G2	Чистобелый типа RAL 9010	Пластмасса	Пластмасса	53	60
ALD 160 VA	0152.0070	160	Приточная вентиляция	Стена	30	Ручное регулирование	G2	Чистобелый типа RAL 9010	Пластмасса	Пластмасса (внутренняя решётка)/Нержавеющая сталь (наружная решётка)	53	60

Размеры [мм] ALD 125


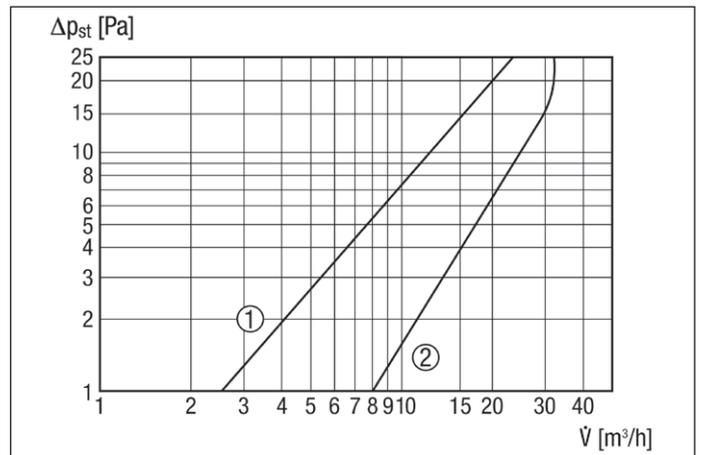
- ① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 125
- ② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 125 VA
- ③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

Характеристика ALD 125


- ① Фильтр пыли G3
- ② Фильтр пыли G2

Размеры [мм] ALD 160


- ① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 160
- ② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 160 VA
- ③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

Характеристика ALD 160


- ① Фильтр пыли G3
- ② Фильтр пыли G2

Важные принадлежности
Воздушный фильтр, запасной

стр. 114

Запасной воздушный фильтр для проходов наружного воздуха

ALDF 125/160 G2	0093.0079
ALDF 125/160 G3	0093.0080

Набор для удлинения


стр. 114

Набор для удлинения для ALD 125 и ALD 160, состоит из стеновой втулки длиной 500 мм и трубы для звукоизоляции длиной 390 мм.

ALDVS 125	0152.0085
ALDVS 160	0152.0086

Приточный элемент наружного воздуха ZE 45 F белый

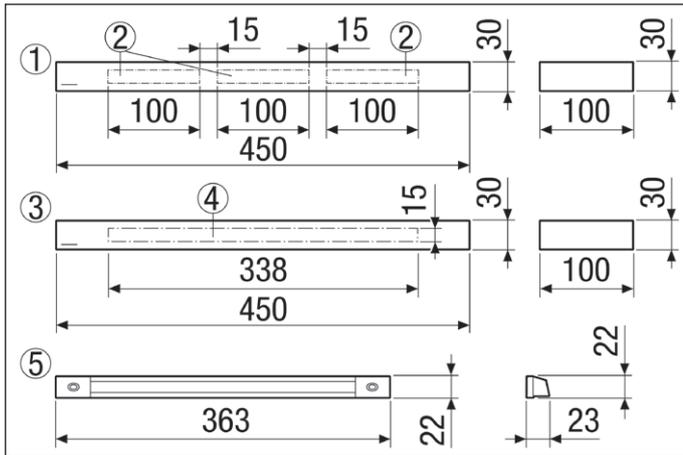


Характеристики

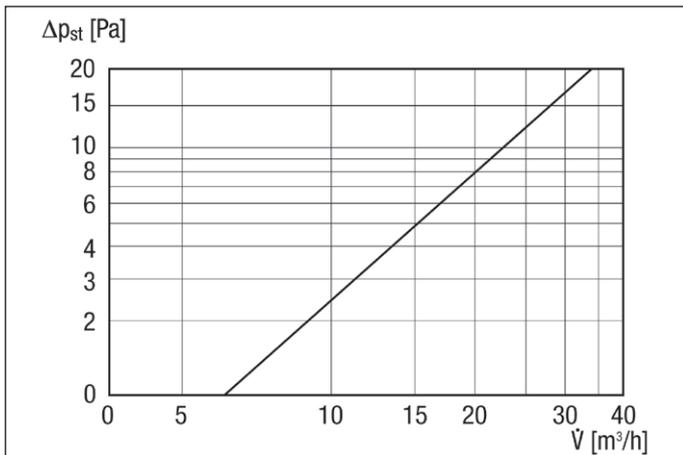
- Шумоглушащий приточный элемент наружного воздуха для децентрализованной приточной вентиляции жилья.
- Плавная регулировка расхода воздуха.
- Для установки в оконные рамы.
- Деревянное окно: необходимы щели в оконной раме.
- Алюминиевое и пластиковое окно: для пустотных профилей необходим приточный канал ZEK 45 F.
- При перепаде давления 10 Па и полностью открытым клапане объемный расход составляет ок. 22 м³ /ч.
- Комплект поставки: внутренняя часть, пылевой фильтр- соотв.фильтр от насекомых, погодозащитная решетка с сеткой от насекомых.

Технические данные

Артикул	Арт.№	Направление воздуха	Место установки	Вид заслонки	Класс фильтра	Цвет	Материал	Разность звукового давления D _{n,w} дБ	Макс. температура окружающей среды °С
ZE 45 F белая	0152.0044	Приточная вентиляция	Окно	Ручное регулирование	G2	Обычный белый типа RAL 9016	Алюминий	40	60

Размеры [мм]


- ① Внутренняя секция
- ② Живое сечение
- ③ Внутренняя секция
- ④ Сечение внутреннего канала
- ⑤ Наружная решётка

Характеристика

Важные принадлежности
Плоская решетка

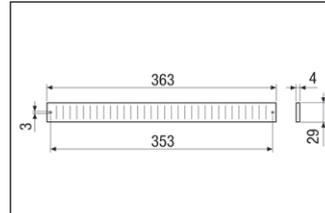

стр. 114

Плоская решетка для приточного элемента ZE 45 F

ZE 45 GF

0059.0955

Размеры [мм]


Приточный канал

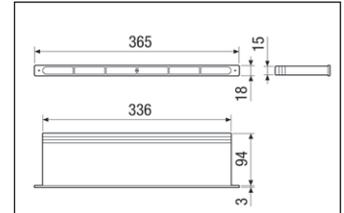

стр. 114

Приточный канал для установки приточного элемента ZE 45 F в пластиковые окна

ZEK 45 F

0152.0050

Размеры [мм]


Воздушный фильтр, запасной

стр. 114

Пылевой фильтр для приточного элемента ZE 45 F, класс фильтра G2

ZEF 45 F

0093.0020

**Штормовая защита
ALDS 10**



- Штормовая защита для регулировки расхода воздуха при сильном или порывистом ветре.
- Принадлежности для приточных элементов наружного воздуха ALD 10 и ALD 10 T.
- Вставляется в стенную втулку.

Указания по монтажу

- Рекомендуется использование для наветренных сторон зданий, стоящих на открытой местности, начиная с третьего этажа и выше.

Характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Материал корпуса	Полистирол
Материал мембраны	Специальный силикон

Артикул	Арт.№
ALDS 10	0152.0056

**Набор для удлинения
ALDVS**



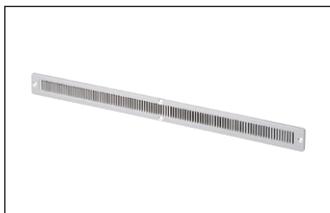
- Набор удлинения для ALD 125 / ALD 125 VA или ALD 160 / ALD 160 VA
- Объем поставки:
 - Стенная втулка длиной 500 мм
 - Труба для звукоизоляции длиной 390 мм

Характеристики

Материал корпуса	Пластмасса
Длина	500 мм

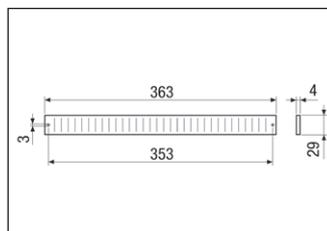
Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр
ALDVS 125	0152.0085	125
ALDVS 160	0152.0086	160

**Плоская решетка
ZE 45 GF**



- Плоская решетка для приточного элемента ZE 45 F.
- Для защиты от насекомых.
- Применение при насадочных ролетах.

Размеры [мм]



Характеристики

Материал	Пластмасса
----------	------------

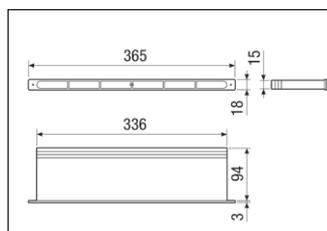
Артикул	Арт.№
ZE 45 GF	0059.0955

**Приточный канал
ZEK 45 F**



- Приточный канал для установки приточного элемента ZE 45 F в полые профили, например пластиковые окна и т.п.

Размеры [мм]



Характеристики

Материал	Пластмасса
----------	------------

Артикул	Арт.№
ZEK 45 F	0152.0050

**Воздушный фильтр, запасной
ALDF/ZEF**

- Запасной воздушный фильтр для приточных элементов наружного воздуха.

Общие характеристики

Упаковочный комплект	5 штук
----------------------	--------

Артикул	Арт.№	Класс фильтра	Подходит для
ALDF 10	0093.0154	G2	ALD 10
ALDF 10 T	0093.0155	G2	ALD 10 T
ALDF 12 G2	0093.0152	G2	ALD 12 S / ALD 12 SVA
ALDF 12 G3	0093.0153	G3	ALD 12 S / ALD 12 SVA
ALDF 125/160 G2	0093.0079	G2	ALD 125 / ALD 125 VA, ALD 160 / ALD 160 VA
ALDF 125/160 G3	0093.0080	G3	ALD 125 / ALD 125 VA, ALD 160 / ALD 160 VA
ZEF 45 F	0093.0020	G2	ZE 45 F белый


Характеристики

- Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь.
- Живое сечение по FueVo 80 и TRGI 86.
- Цвет: белый.
- Материал: пластмасса.
- Характеристики пластмассы: полистирол, без ПВХ.

Технические данные

Артикул	Арт.№	Направление воздуха	Место установки	Вырез в двери	Наружные размеры	Живое сечение	Минимальная толщина дверного полотна
				мм	мм	см ²	мм
MLK 30 белая	0151.0123	Приточная и вытяжная вентиляция	Дверь	275 x 105	295 x 120	154	30
MLK 45 белая	0151.0126	Приточная и вытяжная вентиляция	Дверь	436 x 76	457 x 92	154	30



Область применения

Вытяжные системы на основе радиуправления MAICOsmart



Страница 120

Вытяжные системы на основе радиуправления MAICOsmart

Вентилятор для небольших помещений ECA 100 ipro RC / ECA 100 ipro RCH

Тихий вентилятор для прямого воздухоотвода. Монтаж в канал либо наружную стену

Страница 122

Вентиляторный узел ER RC

Высоконапорный вентилятор по DIN 18017-3

Страница 124

Вентилятор для небольших помещений ECA 150 ipro RC / RCH, ECA 100 ipro KRC/KRCH

Вентилятор для прямого воздухоотвода. Монтаж в канал либо наружную стену

Страница 126

Принадлежности к MAICOsmart

Страница 128



Центральные вытяжные приборы

Центральный вытяжной прибор ZEG EC

До 200 м²

Страница 129

Центральный вытяжной прибор ZEG 2000 P

До 150 м²

Страница 130

Принадлежности к центральным вытяжным приборам

Страница 132

Страница 134



Приточные элементы ALD / ZE и

Дверные вентиляционные решетки MLK

Страница 136



MAICOsmart – вентиляция жилья на основе радиуправления вытяжная система по DIN 1946-6



Множество преимуществ

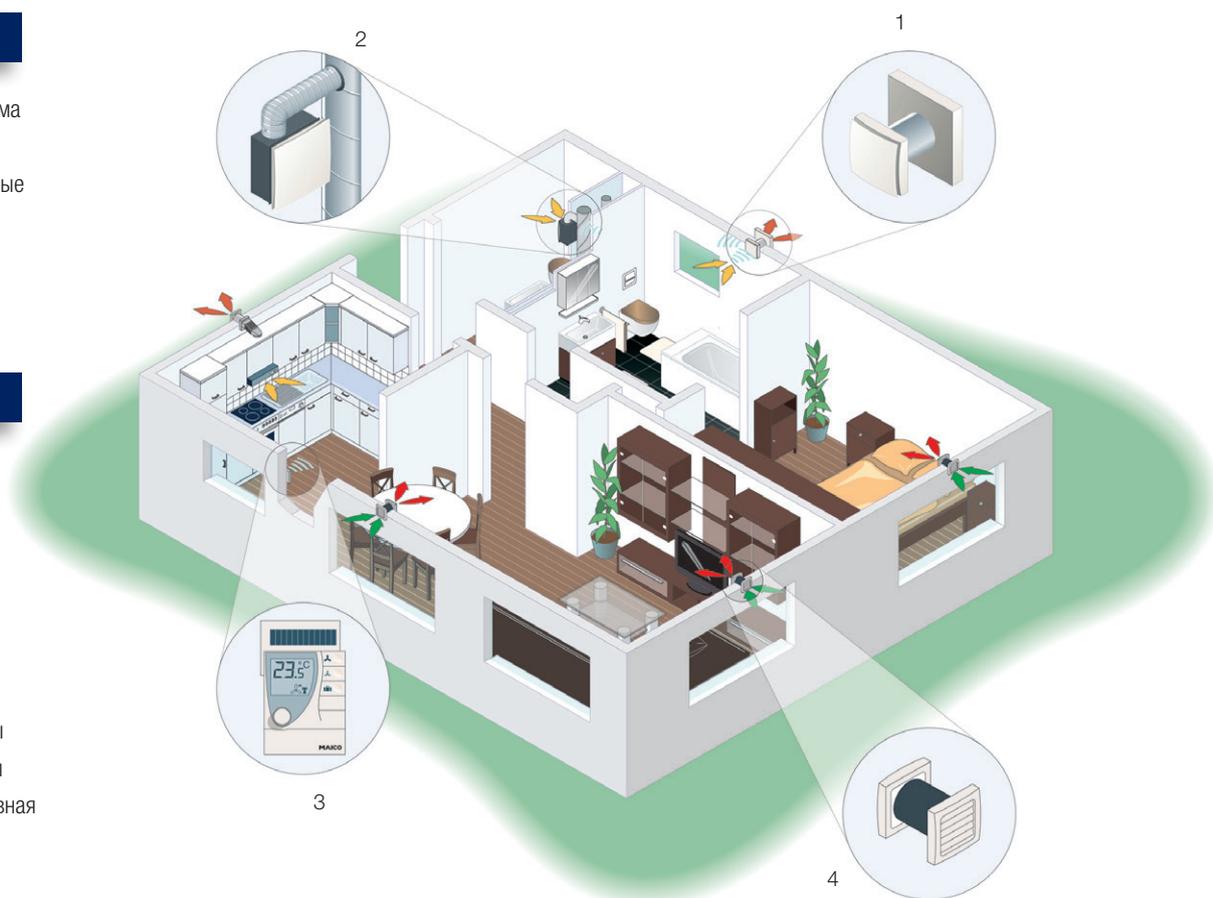
- Здоровый и комфортный микроклимат в помещении благодаря воздухообмену по мере необходимости
- Оптимальное решение системы вентиляции при ремонте, т.к. нет необходимости в прокладке кабеля
- Благодаря радиотехнологии нет необходимости в прокладывании проводки для приборов управления
- Отведение влажного воздуха из помещения предотвращает образование плесени и повреждение здания
- Энергосберегающий двигатель бережно относится к окружающей среде и Вашему кошельку

Примеры монтажа

- Частные и многоквартирные дома
- Апартаменты
- Офисные помещения и врачебные кабинеты
- Торговые залы и нежилые помещения
- Залы ожиданий

Принцип действия

Система вытяжной вентиляции контролируется посредством блока управления RLS RC и радиовыключателя (опционально). Установка скорости отдельных вентиляторов (ведущий/ведомый) производится автоматически после выбора уровня вентиляции системы на блоке управления RLS RC. Таким образом, обеспечивается эффективная вытяжная вентиляция помещений. Через приточные элементы в жилые комнаты поступает свежий отфильтрованный наружный воздух, не образуя сквозняков. Посредством устанавливаемого режима «Отпуск» обеспечивается защита от влаги при длительном отсутствии посредством интервального режима работы прибора.



- 1 Вентилятор для небольших помещений ECA 100 ipro RC либо RCH
- 2 Вентилятор ER 100 RC
- 3 Блок управления RLS RC
- 4 Приточный элемент ALD

- Приточный воздух
- Вытяжной воздух
- Наружный воздух
- Отводимый воздух

MAICOsmart – вентиляция жилья на основе радиуправления вытяжная система по DIN 1946-6



- 1 Вентилятор для небольших помещений ECA 100 i pro RC либо RCH
- 2 Вентилятор ER 100 RC
- 3 Блок управления RLS RC

Критерии установки и нормы

- Вентиляционное решение на радиуправлении MAICOsmart с особым комфортом обеспечивает свежий воздух в жилых помещениях до 140 м².
- MAICOsmart, конечно же, соответствует требованиям норм DIN 1946-6.
- С установкой вентилятора ER 100 RC система может дополнительно интегрироваться в уже существующие системы согласно DIN 18017-3.

Управление системой MAICOsmart

- Система управляется посредством блока управления RLS RC. При этом предоставляется возможность задавать ступень вентиляции для всей системы, а также выбирать специальные функции. Кроме того, управление служит для простой конфигурации системы.
- В режиме «Отпуск» интервальное переключение обеспечивает необходимую вентиляцию, предотвращая повреждения, вызванные повышенной влажностью.
- Автоматическое отключение системы предотвращает переохлаждение жилья в случае, если температура помещения опускается ниже установленной (16°-19°)
- Кроме блока управления RLS RC в каждой комнате с вытяжной вентиляцией может устанавливаться радиовыключатель DS RC, что предоставляет возможность включать и выключать вентилятор в зависимости от потребности.
- Блок управления RLS RC питается энергией от солнечной батареи и дополнительно оснащен аккумуляторной батареей.

Комплектующие MAICOsmart

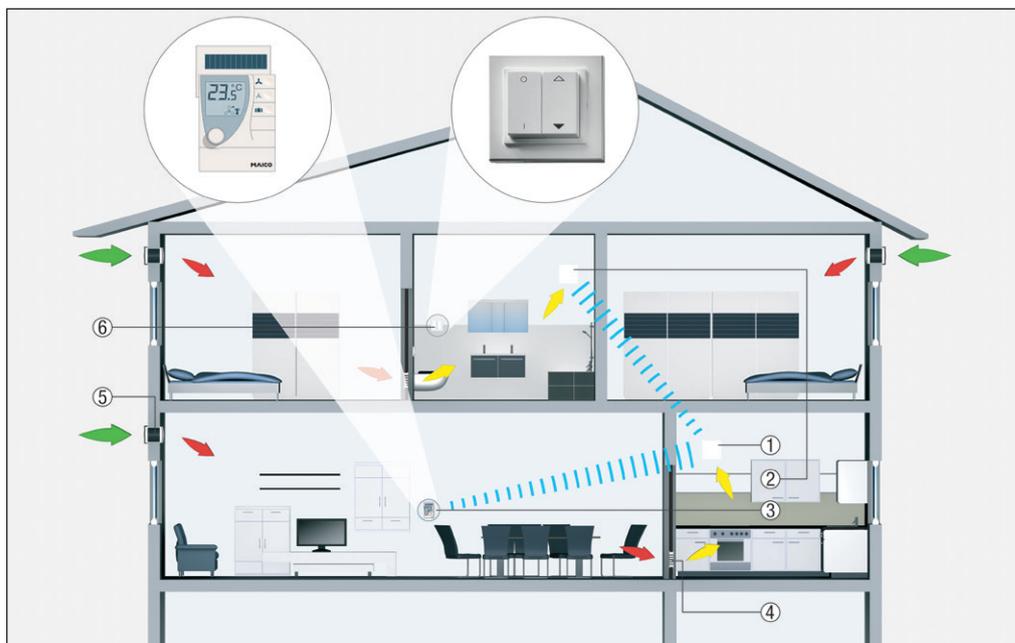
- Вентиляционная система состоит из следующих комплектующих:
 - Минимум от одного вентилятора до трех вентиляторов максимум в зависимости от размера жилищной единицы и в соответствии с требованиями DIN 1946-6
 - Центральный блок управления
 - Приточные элементы. Общее количество приточных элементов определяется в зависимости от общего объемного расхода.
- Возможна доукомплектация принадлежностями. Например: радиовыключатель.
- Вытяжная система на радиуправлении MAICOsmart может комплектоваться следующими вентиляторами:
 - Вентилятор для небольших помещений ECA 100 i pro RC
 - Вентилятор для небольших помещений ECA 100 i pro RCH
 - Однотрубный вентилятор ER 100 RC

Вытяжная система MAICOsmart, основанная на радиосвязи, доставляет свежий воздух в жилые помещения

- В зависимости от исполнения строительного проекта можно выбрать один из двух типов вентиляторов для системы MAICOsmart. Это вентилятор для небольших помещений или однотрубный вентилятор для стандарта DIN 18017-3.

ECA 100 ipro

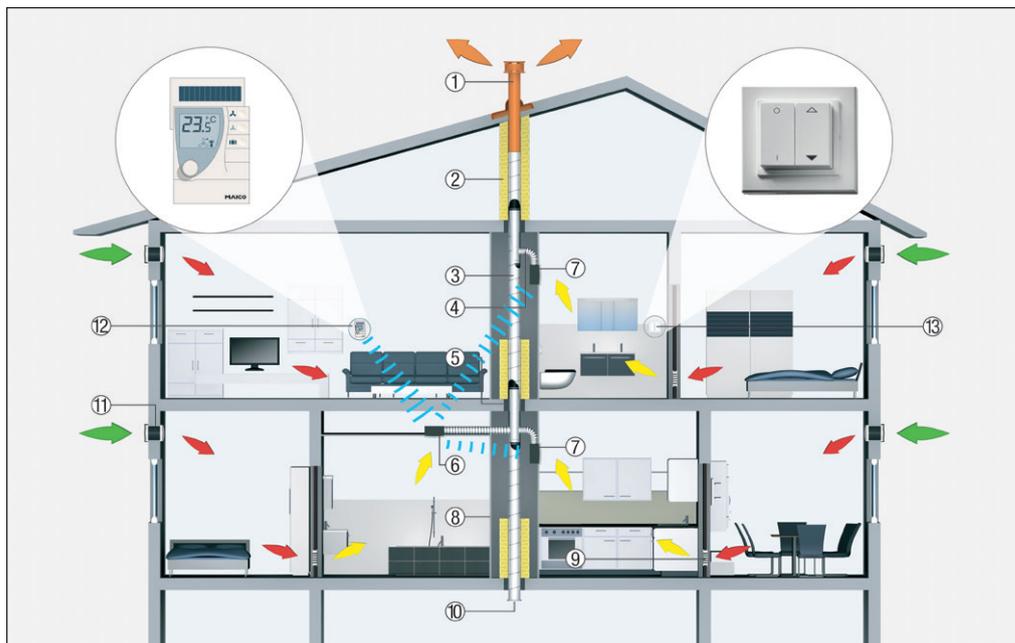
- Вентилятор для небольших помещений ECA используется преимущественно в системах вытяжки непосредственно через наружную стену или в системах с коротким воздуховодом длиной до 5 м.
- Вентиляторы ECA 100 ipro выпускаются со следующими вариантами радиооснащения:
 - ECA 100 ipro RC: со встроенным радиоприемником.
 - ECA 100 ipro RCH: со встроенным радиоприемником и 2-ступенчатой полностью автоматической системой регулирования с датчиком влажности.



- Вентилятор ECA 100 ipro RC (ведущий)
- Вентилятор ECA 100 ipro RC (ведомый)
- Вентиляционный контроллер RLS RC
- Дверные вентиляционные решетки MLK
- Проход наружного воздуха ALD
- Радиовыключатель DS RC

ER

- Однотрубный вентилятор ER используется преимущественно в установках, соответствующих стандарту DIN 18017-3, или в тех случаях, когда в вентиляционной системе необходимо преодолеть значительное сопротивление. Обычно при использовании вентилятора этого типа несколько жилых блоков и помещений подключаются к одному главному стояку.



- Крышный зонт
- Изоляция (противопожарная защита и предотвращение образования конденсата)
- Главный стояк
- Соединительный воздуховод
- Заливка междуэтажного перекрытия
- Вентилятор ER 100 RC (ведущий)
- Вентилятор ER 100 RC (ведомый)
- Вентиляционная шахта или шахта для инсталляции
- Дверные вентиляционные решетки MLK
- Отверстие для чистки, концевая крышка
- Приточный элемент наружного воздуха ALD
- Вентиляционный контроллер RLS RC
- Радиовыключатель DS RC

Списки артикулов MAICOsmart

- Система MAICOsmart состоит как минимум из
 - одного вентилятора,
 - одной системы радиоуправления
 - и нескольких приточных элементов для наружного воздуха.
- Количество проходов наружного воздуха зависит от объема вентилируемого помещения и от установленных вентиляторов.
- На страницах изделий ECA 100 iпро RC/RCH и ER 100 RC в Интернете можно настроить автоматический подбор нужных изделий в соответствии с площадью вашей квартиры.

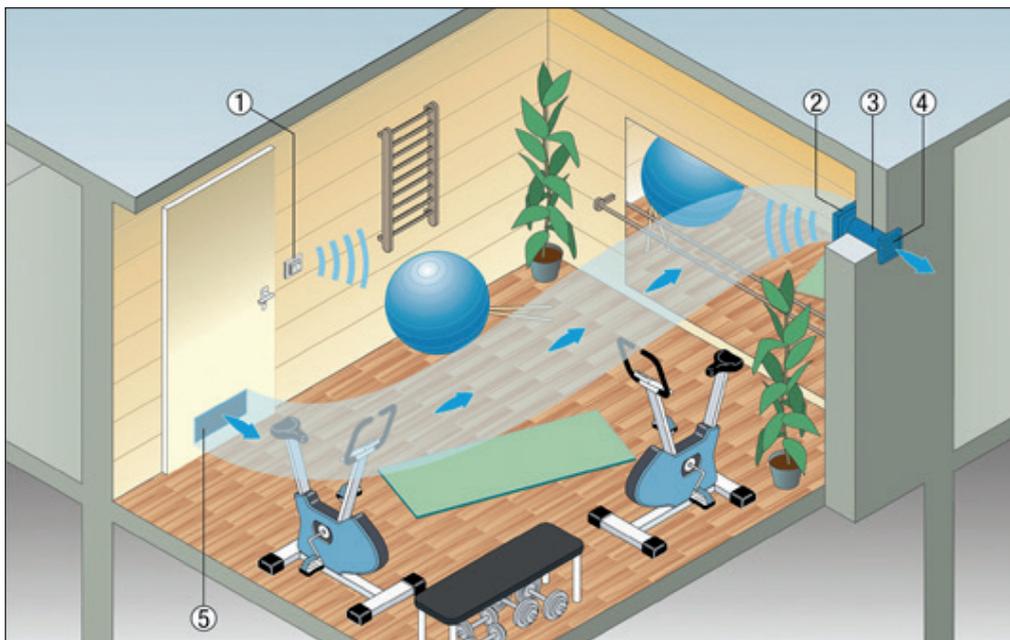
ECA 100 iпро RC		Количество компонентов в зависимости от площади квартиры						
Компонент	Арт. №	≤ 30 м ²	50 м ²	70 м ²	90 м ²	110 м ²	130 м ²	140 м ²
ECA 100 iпро RC	0084.0210	1	1	2	2	3	3	3
RLS RC	0157.0849	1	1	1	1	1	1	1
ALD 125	0152.0067	3	3	4	5	7	7	7
MLK 45 белая	0151.0126	1	2	3	5	5	6	6
WH 100	0059.1030	1	1	2	2	3	3	3
AP 100	0059.1058	1	1	2	2	3	3	3
		Список 1	Список 2	Список 3	Список 4	Список 5	Список 6	Список 7

ECA 100 iпро RCH		Количество компонентов в зависимости от площади квартиры						
Компонент	Арт. №	≤ 30 м ²	50 м ²	70 м ²	90 м ²	110 м ²	130 м ²	140 м ²
ECA 100 iпро RCH	0084.0211	1	1	2	2	3	3	3
RLS RC	0157.0849	1	1	1	1	1	1	1
ALD 125	0152.0067	3	3	4	5	7	7	7
MLK 45 белая	0151.0126	1	2	3	5	5	6	6
WH 100	0059.1030	1	1	2	2	3	3	3
AP 100	0059.1058	1	1	2	2	3	3	3
		Список 8	Список 9	Список 10	Список 11	Список 12	Список 13	Список 14

ER 100 RC		Количество компонентов в зависимости от площади квартиры						
Компонент	Арт. №	≤ 30 м ²	50 м ²	70 м ²	90 м ²	110 м ²	130 м ²	140 м ²
ER 100 RC	0084.0129	1	1	1	2	2	2	2
RLS RC	0157.0849	1	1	1	1	1	1	1
ALD 125	0152.0067	3	3	3	5	5	7	7
MLK 45 белая	0151.0126	1	2	3	5	5	6	6
ER-UP/G	0093.0995	1	1	1	2	2	2	2
		Список 15	Список 16	Список 17	Список 18	Список 19	Список 20	Список 21

ECA 150 iпро

- Вентилятор для небольших помещений ECA 150 iпро используется преимущественно для вытяжной вентиляции в таких помещениях, как, например, маленькие спортивные залы, раздевалки, помещения для стирки и сушки белья, а также гаражи и мастерские.
- Внимание: ECA 150 iпро RC/RCH/KRC/KRCH нельзя комбинировать с ECA 100 iпро RC/RCH или ER 100 RC.



- ① Радиовыключатель DS RC
- ② Вентилятор для небольших помещений ECA 150 iпро
- ③ Стенная втулка WH 150
- ④ Заслонка AP 150
- ⑤ Дверные вентиляционные решетки MLK

Вытяжная система MAICOsmart на радиосвязи / вентилятор для небольших помещений ECA 100 ipro RC / ECA 100 ipro RCH



Исполнения

- ECA 100 ipro RC: со встроенным радиоприемным устройством 868 МГц.
- ECA 100 ipro RCH: со встроенным радиоприемным устройством 868 МГц и датчиком влажности.

Возможна поставка следующих исполнений:

RC Исполнение с радиоприемником

- Включение/выключение с помощью радиовыключателя DS RC или отдельной системы управления RLS RC.
- Выбор одной из двух скоростей вращения можно либо с помощью радиовыключателя, либо с помощью системы управления.
- Нерегулируемая скорость вращения.

RCH Исполнение с радиоприемником и системой регулирования с датчиком влажности

- Автоматическое включение / выключение без дополнительных переключателей.
- Настройка влажности, при которой происходит включение, не требуется. Вентилятор контролирует динамику влажности. Вытяжная вентиляция включается автоматически в зависимости от уровня влажности в помещении (ступень 1 или ступень 2).

Характеристики

- Радиуправляемый вентилятор со встроенным радиоприемником 868 МГц по технологии EnOcean.
- Вентилятор может устанавливаться в системе «ведущий-ведомый» (требуется RLS RC).
- Два уровня мощности.
- Скрытое всасывание через элегантную крышку.
- Для вытяжной вентиляции.
- С сертификатом VDE.
- Степень защиты IP X5 для безопасности в ванной.
- Класс защиты II.
- Цвет обычный белый - типа RAL 9016.
- Корпус из ударопрочной пластмассы.

Двигатель

- Энергосберегающий надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Предназначен для непрерывного режима работы.

Инструкции по монтажу

- Простой монтаж, так как крышка легко снимается с помощью инструмента.
- Совместим с предыдущими моделями ECA DN 100, так как крепежные отверстия и кабельный ввод расположены одинаково (скрытый монтаж).

Электрическое подключение

- Электрическое присоединение при скрытом монтаже.

Указание по безопасности

- Вентиляторы имеют степень защиты IP X5 и благодаря этому могут устанавливаться в зоне 1 согласно DIN VDE 0100-701.
- Подробные данные см. в указаниях по проектированию в разделе «Вентиляторы для небольших помещений».

Технические данные

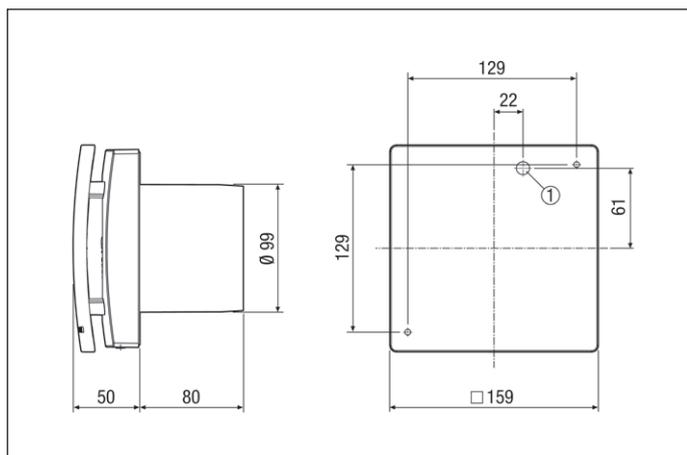
Артикул	Арт.№	Исполнение	U _{ном}	f _{ном}	Объемный расход	Потребляемая мощность	I _{макс}	T _{макс} при I _{макс}	Уровень звукового давления	Степень защиты	Подключение к сети
			В	Гц	м ³ /ч	Вт	А	°С	дБ(А)	IP	мм ²
ECA 100 ipro RC	0084.0210	Радиоприемник	230	50	78/92	6/8	0,06	40	27/32 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 100 ipro RCH	0084.0211	Радиоприемник и система регулирования с датчиком влажности	230	50	78/92	6/8	0,06	40	27/32 ¹⁾	X5	3 x 1,5

¹⁾ Расстояние 3 м, предпосылки свободного пространства



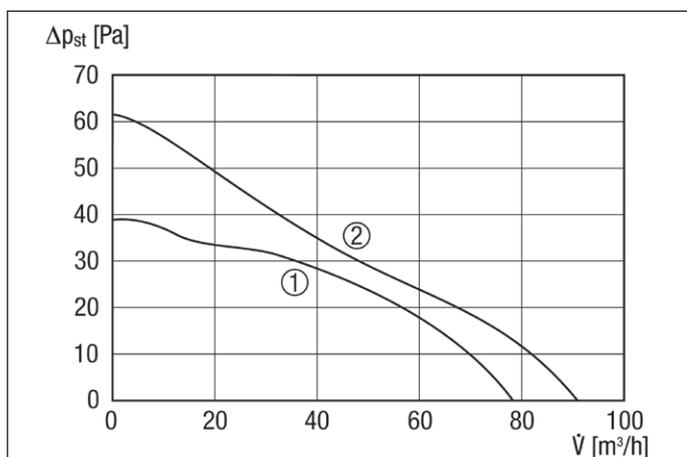
Вытяжная система MAICOsmart на радиосвязи / вентилятор для небольших помещений ECA 100 ipro RC / ECA 100 ipro RCH

Размеры [мм]



① Кабельный ввод

Характеристика



① Уровень мощности 1 ② Уровень мощности 2

Важные принадлежности

Вентиляционный контроллер



стр. 128

Вентиляционный контроллер для вытяжной системы MAICOsmart, основанной на радиосвязи

RLS RC 0157.0849

Радиовыключатель



стр. 128

Радиовыключатель для беспроводного переключения вентиляторов ECA ... ipro RC/RCH и ER 100 RC

DS RC 0157.0832

Приточные элементы для наружного воздуха



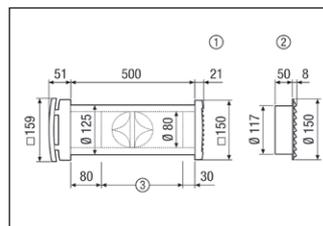
стр. 140

Приточные элементы для наружного воздуха для обеспечения дополнительного потока наружного воздуха без сквозняка

 ALD 125 0152.0067
 ALD 125 VA 0152.0068

Больше информации см. на стр. 138.

Размеры [мм]



① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 125

② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 125 VA

③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

Таблица для выбора принадлежностей

	ECA 100 ipro RC	ECA 100 ipro RCH	см.
Вентиляционный контроллер	RLS RC	RLS RC	стр. 128
Радиовыключатель	DS RC	DS RC	стр. 128
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 138
Монтажная пластина	ZM 11	ZM 11	стр. 45
Распорная рамка	ECA-DR	ECA-DR	стр. 45
Заслонка	AP 100 AP 100 B	AP 100 AP 100 B	стр. 43
Наружная решётка	SG 100 SG 100 B	SG 100 SG 100 B	стр. 43
Алюминиевая гибкая труба	AFR 100	AFR 100	стр. 412
Ввод через крышу	DF 125..*	DF 125..*	стр. 396
Крышная черепица	DP 125..*	DP 125..*	стр. 396
Крепежная скоба	BS 125*	BS 125*	стр. 396
Решетка защиты от дождя	RG 125*	RG 125*	стр. 396
Стенная втулка	WH 100	WH 100	стр. 45
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 145

*Редуктор обеспечивается заказчиком



Характеристики

- Радиоуправляемый вентилятор с фильтром G2 и встроенным радиоприемником 868 МГц по технологии EnOcean.
- Вентилятор может устанавливаться в системе «ведущий-ведомый» (требуется RLS RC).
- Три уровня мощности: 35/60/100 м³/ч.
- Вентилятор и крышка с фильтром для установки в корпус скрытого монтажа.
- Легкая замена фильтра без инструментов.

- Крышка поворачивается на ± 5°, благодаря чему можно выровнять установленный корпус.
- Класс защиты II.
- С сертификатом VDE.

Двигатель

- Энергосберегающий надежный конденсаторный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Предназначен для непрерывного режима работы.

Указание по безопасности

- Вентилятор имеет степень защиты IP X5 и, таким образом, может устанавливаться в зоне 1 согласно DIN VDE 0100-701, а также в зоне, где образуются струи воды.
- Подробные данные см. в указаниях по проектированию в разделе об однотрубной вытяжной вентиляции согласно DIN 18017-3.

RC Исполнение с радиоприемником

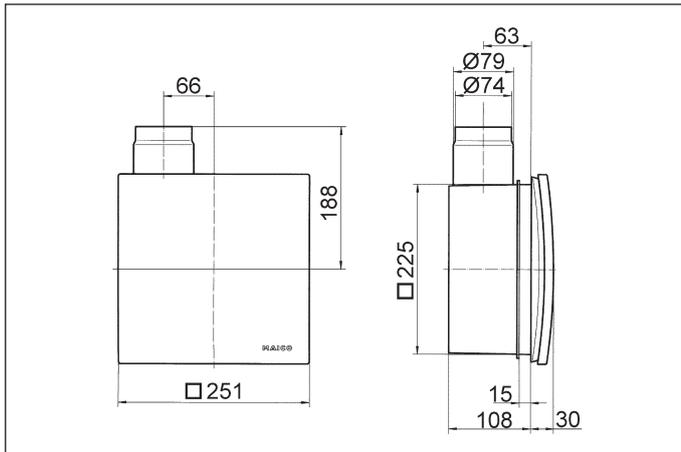
- Включение/выключение с помощью радиовыключателя DS RC или отдельной системы управления RLS RC.
- Время выбега ок. 15 мин. только при независимой эксплуатации с радиовыключателем и деактивированным режимом DIN 18017-3.
- Выбрать одну из трех скоростей вращения можно либо с помощью радиовыключателя, либо с помощью системы управления.
- Нерегулируемая скорость вращения.

Технические данные

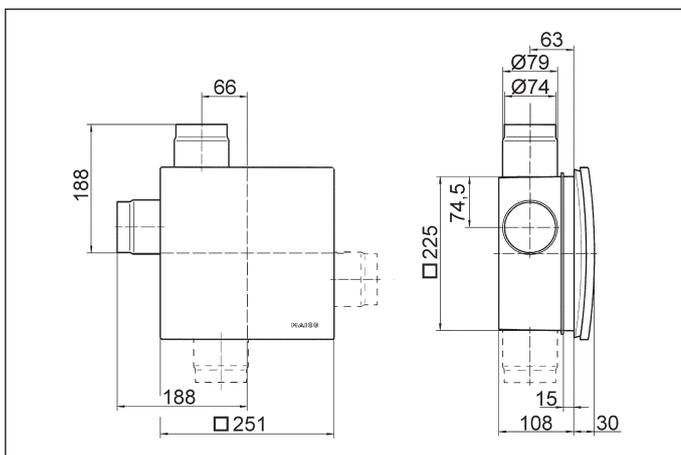
Артикул	Арт.№	Исполнение	U _{НОМ} В	f _{НОМ} Гц	Скорость вращения 1/мин	Объемный расход м³/ч	Потребляемая мощность Вт	I _{Макс} А	T _{Макс} при I _{Макс} °C	Уровень звукового давления дБ(А)	Уровень звуковой мощности L _{WA7} дБ(А)	Класс фильтра	Степень защиты IP	Подключение к сети мм²
ER 100 RC	0084.0129	Радиоприемник	230	50	850/1.250/1.900	35/60/100	10/21/29	0,1/0,12/0,14	40	27/36/45 ¹⁾	31/40/49	G2	X5	3 x 1,5

¹⁾ Данные соответствуют DIN 18017-3 (1990) при эквивалентной поглощающей поверхности A₁ = 10 м²

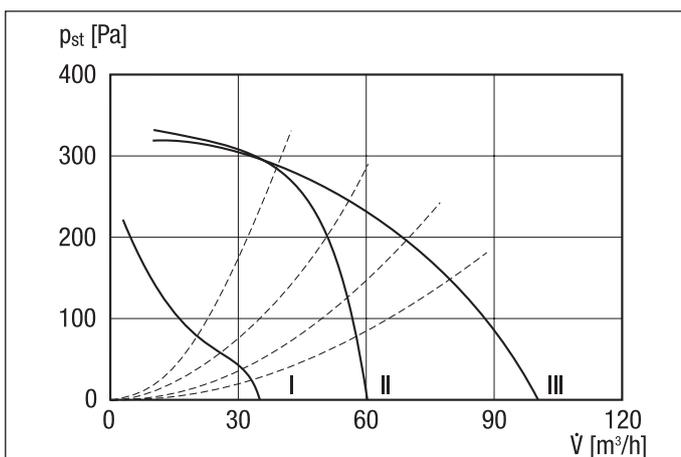


Размеры [мм]


Вентиляторный узел ER с корпусом скрытого монтажа ER-UP/G или ER-UPD

Размеры [мм]


Вентиляторный узел ER с корпусом скрытого монтажа ER-UP/G или ER-UPD и двухкомнатным присоединением

Характеристика

Важные принадлежности
Вентиляционный контроллер

стр. 128

Вентиляционный контроллер для вытяжной системы MAICOsmart, основанной на радиосвязи

RLS RC 0157.0849

Радиовыключатель

стр. 128

Радиовыключатель для беспроводного переключения вентиляторов ECA ... ipro RC/RCH и ER 100 RC

DS RC 0157.0832

Приточные элементы для наружного воздуха

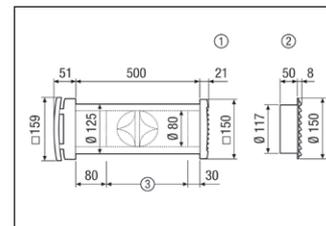
стр. 140

Приточные элементы наружного воздуха для обеспечения дополнительного потока наружного воздуха без сквозняка

 ALD 125 0152.0067
 ALD 125 VA 0152.0068

Больше информации см. на стр. 138

Размеры [мм]



- ① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 125
- ② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 125 VA
- ③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

Таблица для выбора принадлежностей

	ER 100 RC	см.
Корпус для скрытого монтажа	ER-UP/G, -UPD, -UPB	стр. 66
Вентиляционный контроллер	RLS RC	стр. 128
Радиовыключатель	DS RC	стр. 128
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 138
Покрывающая рамка	ER-AR	стр. 72
Распорная рамка	DR 60/100	стр. 72
Вытяжка из второго помещения	ER-ZR	стр. 73
Воздушный фильтр, запасной	ZF 60/100 ZF 60/100 Комплект	стр. 89
Алюминиевая гибкая труба	AFR	стр. 63
Ввод через крышу	DF	стр. 396
Крышная черепица	DP	стр. 396
Крепежная скоба	BS	стр. 396
Решетка защиты от дождя	RG	стр. 396
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 145

Вытяжная система MAICOsmart на радиосвязи / вентилятор для небольших помещений ECA 150 ipro RC / RCH, ECA 150 ipro KRC / KRCH



Исполнения

- ECA 150 ipro RC: со встроенным радиоприемником 868 МГц.
- ECA 150 ipro RC: со встроенным радиоприемником 868 МГц и регулированием с датчиком влажности.
- ECA 150 ipro KRC: со встроенной электрически управляемой лицевой заслонкой и встроенным радиоприемником 868 МГц.
- ECA 150 ipro RC: со встроенной электрически управляемой лицевой заслонкой, встроенным радиоприемником 868 МГц и регулированием с датчиком влажности.

Характеристики

- Радиоуправляемый вентилятор со встроенным радиоприемником 868 МГц по технологии EnOcean.
- Вентилятор может использоваться с двойным переключателем с балансирным рычажком (DS RC) (не требуется прокладывать кабель между переключателем и вентилятором).
- Вентилятор может устанавливаться в системе «ведущий-ведомый» с другими устройствами ECA 150 ipro RC/RCH/KRC/KRCH (требуется RLS RC).
- ECA 150 ipro RC/RCH/KRC/KRCH нельзя комбинировать с ECA 100 ipro RC/RCH или ER 100 RC.
- Два уровня мощности.
- Скрытое всасывание через элегантную крышку.
- Для вытяжной вентиляции.
- С сертификатом VDE GS.
- Степень защиты IP X5 для безопасности в ванной.
- Класс защиты II.
- Цвет обычный белый - типа RAL 9016.
- Корпус из ударопрочной пластмассы.

Двигатель

- Энергосберегающий надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Предназначен для непрерывного режима работы.

Инструкции по монтажу

- Простой монтаж, так как крышка легко снимается с помощью инструмента.
- Совместим с предыдущими моделями ECA DN 150, так как крепежные отверстия и кабельный ввод расположены одинаково (скрытый монтаж).

Электрическое подключение

- Электрическое присоединение при скрытом монтаже.

Указание по безопасности

- Вентиляторы имеют степень защиты IP X5 и благодаря этому могут устанавливаться в зоне 1 согласно DIN VDE 0100-701.
- Подробные данные см. в указаниях по проектированию в разделе «Вентиляторы для небольших помещений».

Возможна поставка следующих исполнений:

RC/KRC Исполнение с радиоприемником

- Исполнение RC без электрически управляемой лицевой заслонки.
- Исполнение KRC со встроенной электрически управляемой лицевой заслонкой.
- Включение/выключение с помощью радиовыключателя DS RC или отдельной системы управления RLS RC.
- Выбрать одну из двух скоростей вращения можно либо с помощью радиовыключателя, либо с помощью системы управления.
- Нерегулируемая скорость вращения.

RCH/KRCH Исполнение с радиоприемником и системой регулирования с датчиком влажности

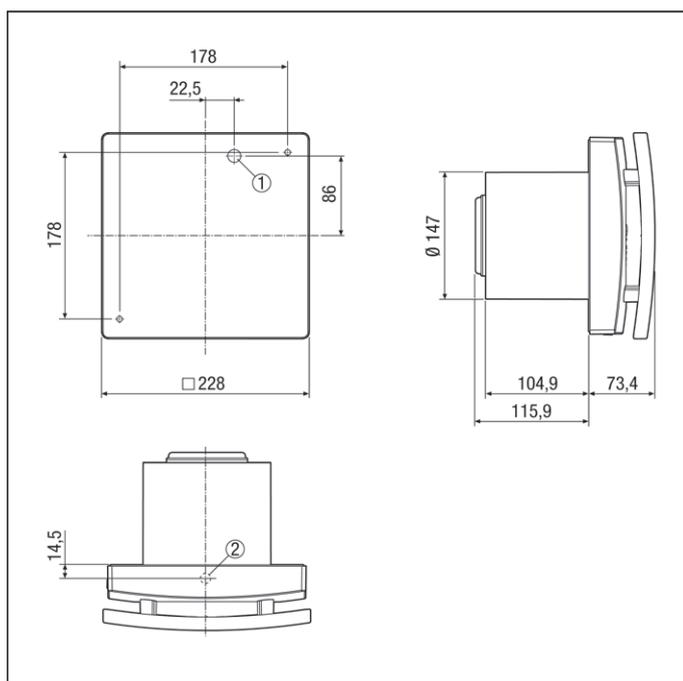
- Исполнение RCH без электрически управляемой лицевой заслонки.
- Исполнение KRCH с электрически управляемой лицевой заслонкой.
- Автоматическое включение / выключение без дополнительных переключателей.
- Настройка влажности, при которой происходит включение, не требуется. Вентилятор контролирует динамику влажности. Вентиляция включается автоматически в зависимости от уровня влажности в помещении (ступень 1 или ступень 2).
- В качестве опции включение и выключение может производиться также с помощью отдельного радиовыключателя DS RC или отдельной системы управления RLS RC.
- Выбрать одну из двух скоростей вращения можно либо с помощью радиовыключателя, либо с помощью системы управления.
- Нерегулируемая скорость вращения.

Технические данные

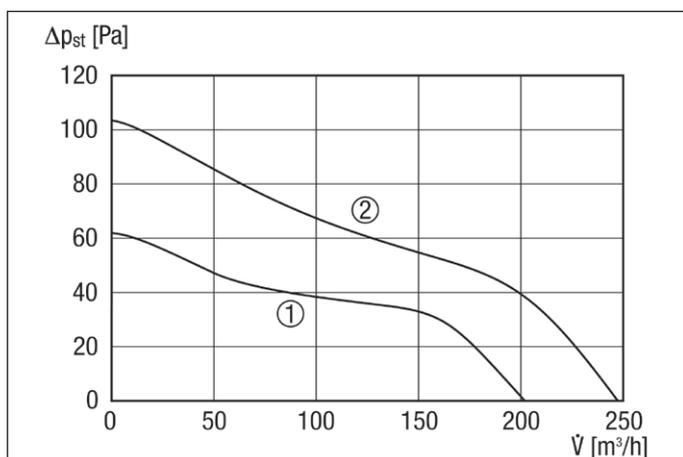
Артикул	Арт.№	Исполнение	U _{ном}	f _{ном}	Объемный расход	Потребляемая мощность	I _{макс}	T _{макс} при I _{макс}	Уровень звукового давления	Степень защиты	Подключение к сети
			В	Гц			А	°С			
ECA 150 ipro RC	0084.0087	Радиоприемник	230	50	200/250	15/19	0,09	40	33/40 ¹⁾	X5	5 x 1,5
ECA 150 ipro RCH	0084.0088	Радиоприемник и система регулирования с датчиком влажности	230	50	200/250	15/19	0,09	40	33/40 ¹⁾	X5	5 x 1,5
ECA 150 ipro KRC	0084.0093	Радиоприемник	230	50	200/250	18/22	0,11	40	33/40 ¹⁾	X5	3 x 1,5
ECA 150 ipro KRCH	0084.0094	Радиоприемник и система регулирования с датчиком влажности	230	50	200/250	18/22	0,11	40	33/40 ¹⁾	X5	3 x 1,5

¹⁾ Расстояние 3 м, предпосылки свободного пространства



**Вытяжная система MAICOsmart на радиосвязи /
вентилятор для небольших помещений ECA 150 ipro RC / RCH, ECA 150 ipro KRC / KRCH**
Размеры [мм]


- ① Кабельный ввод для скрытого монтажа соединений
- ② Кабельный ввод для настенного монтажа соединений

Характеристика


- ① Уровень мощности 1
- ② Уровень мощности 2

Важные принадлежности

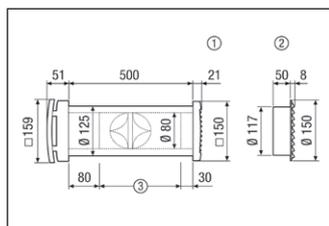
Вентиляционный контроллер	стр. 128	Радиовыключатель	стр. 128
Вентиляционный контроллер для вытяжной системы MAICOsmart, основанной на радиосвязи		Радиовыключатель для беспроводного переключения вентиляторов ECA ... ipro RC/ RCH и ER 100 RC	
RLS RC	0157.0849	DS RC	0157.0832

Приточные элементы для наружного воздуха	стр. 140
---	-----------------

Приточные элементы наружного воздуха для обеспечения дополнительного потока наружного воздуха без сквозняка

ALD 125	0152.0067
ALD 125 VA	0152.0068

Больше информации см. на стр. 138
Размеры [мм]



- ① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 125
- ② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 125 VA
- ③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

Таблица для выбора принадлежностей

	ECA 150 ipro RC / RCH	ECA 150 ipro KRC/ KRCH	см.
Вентиляционный контроллер	RLS RC	RLS RC	стр. 128
Радиовыключатель	DS RC	DS RC	стр. 128
Приточные элементы для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 138
Распорная рамка	ECA15-EMA16	ECA15-EMA16	стр. 46
Заслонка	AP 150	AP 150	стр. 43
Наружная решётка	SG 15	SG 15	стр. 44
Алюминиевая гибкая труба	AFR 150	AFR 150	стр. 412
Ввод через крышу	DF 160..*	DF 160..*	стр. 396
Крышная черепица	DP 160..*	DP 160..*	стр. 396
Крепежная скоба	BS 160*	BS 160*	стр. 396
Решетка защиты от дождя	RG 160*	RG 160*	стр. 396
Стенная втулка	WH 150	WH 150	стр. 45
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 145

*Необходима корректировка

Вентиляционный контроллер RLS RC



Артикул **RLS RC** Арт.№ **0157.0849**



- Система радиуправления для вытяжной системы MAICOsmart, основанной на радиосвязи.
- Для беспроводного управления вентиляторами ECA ... ipro RC/RCH и ER 100 RC.
- Энергоснабжение обеспечивается встроенным солнечным элементом и буферным аккумулятором.
- На системе управления можно выбрать следующие ступени вентиляции:
 - Ступени вентиляции от 1 до 3 - от низкой для отсутствия в течение всего дня - до высокой для быстрой замены воздуха.
- Режим отпусков: при продолжительном отсутствии, активируется интервальный режим работы вентиляторов.
- Система радиуправления RLS RC предусматривает следующие возможности настройки:
 - Интервал необходимости замены фильтра (на индикаторе) можно установить в пределах от 2 до 6 месяцев.
 - Функция выключения при снижении температуры в помещении ниже регулируемой границы.
 - Системную ступень 0 можно деактивировать, чтобы вентиляционная система всегда обеспечивала вентиляцию как минимум для защиты от влаги. Эта функция необходима также в сочетании с установками, соответствующими требованиям DIN 18017-3.
 - RLS RC всегда регистрируется в системе как ведущий вентилятор.
 - Поскольку соединительный провод не требуется, монтаж возможен в любом месте.
 - Устанавливать в помещении с освещением.

Характеристики

Аккумулятор	AA Lithium, 3,6 В
Степень защиты	IP 30
Подключение к сети	Не требуется
Материал	Пластмасса
Зона действия в здании	30 м
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Вид монтажа	Настенный монтаж
Место установки	Стена
Место установки	Помещение с временным освещением
Ширина	94 мм
высота	153 мм
глубина	20 мм

Радиовыключатель DS RC



Артикул **DS RC** Арт.№ **0157.0832**



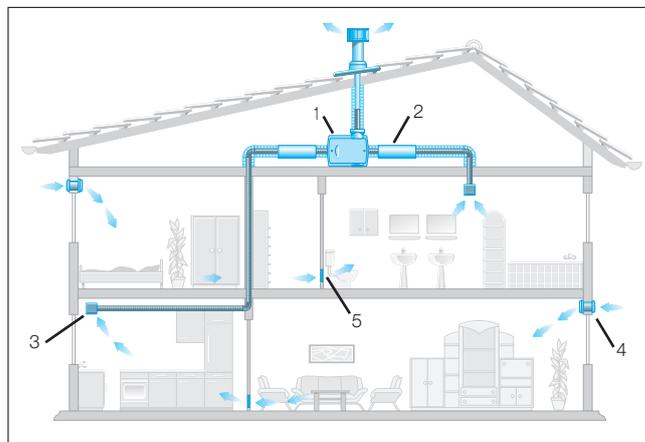
- Радиовыключатель для включения и выключения вентиляторов MAICOsmart независимо от местонахождения.
- Радиовыключатель можно использовать отдельно с вентиляторами ECA ... ipro RC/RCH, ER 100 RC или с системой MAICOsmart.
- Возможно использование при реконструкции и для доустановки – без затрат на малярные работы или обои.
- Не нужно сбивать или заново класть кафельную плитку.
- Применяется везде, где невозможна инсталляция линий управления.
- Радиовыключатель может использоваться в «мобильном» варианте.
- Радиовыключатель работает без аккумулятора.
- Радиовыключатель может привинчиваться или же наклеиваться на стекло.
- Простое «обучение» передатчика экономит время программирования.

Характеристики

Аккумулятор	Не требуется
Степень защиты	IP 20
Материал	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж
Место установки	Стена
Подключение к сети	Не требуется
Температура окружающей среды	-25 °C до 65 °C
Ширина	83 мм
высота	83 мм
глубина	16 мм
Зона действия в здании	30 м
Радиочастота	868,3 МГц

Центральные вытяжные приборы ZEG 2000 P и ZEG EC

Экономичная и простая в установке вентиляция по DIN 1946-6



- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1 Вытяжной прибор ZEG | 4 Приточный элемент ALD |
| 2 Трубный шумоглушитель RSR | 5 Дверная вентиляционная решетка MLK |
| 3 Вытяжной клапан AZE | |

Краткое описание

- Простой в установке центральный вытяжной прибор без рекуперации тепла
- Компактный прибор может использоваться даже в условиях ограниченного пространства
- Прибор с низким уровнем шума обеспечивает здоровый микроклимат в помещении, отвод влаги, вредных веществ и т.п.
- Для вытяжной вентиляции нескольких помещений
- ZEG EC подкупает низкой потребляемой мощностью благодаря технологии EC-двигателя
- Центральные вытяжные приборы – это недорогая альтернатива центральным вентиляционным приборам с рекуперацией тепла
- Оптимальный микроклимат в помещении достигается с помощью приточных элементов MAICO серии ALD.

Принцип работы

Вытяжной прибор ZEG отводит использованный воздух, например, из кухни, ванной или туалета через вытяжные клапаны наружу. Кроме того, в распоряжении находится три воздухозаборных патрубка и патрубок для воздухоотвода. Через приточные элементы подается свежий отфильтрованный воздух в жилые комнаты, спальни и детские. Вытяжные приборы могут также устанавливаться в офисных помещениях и врачебных кабинетах.

Примеры монтажа для новостроек и зданий под реконструкцией

- Частные и многоквартирные дома
- Апартаменты
- Офисные помещения и врачебные кабинеты
- Торговые залы и производственные помещения
- Цеха

Исполнения

- Центральный вытяжной прибор ZEG 2000 P
 - Три скорости вращения обеспечивают правильно организованную вентиляцию: производительность регулируется в зависимости от количества человек в помещении.
 - Высоконапорная вытяжная вентиляция для всех «рутинных задач», устанавливается для домов и квартир до 150 м²
- Центральный вытяжной прибор ZEG EC
 - С автоматическим датчиком влажности
 - 14 ступеней вентиляции для безупречного регулирования объемного расхода
 - в комплект поставки входит беспроводной прибор радиуправления
 - Комфортная вентиляция для домов и квартир до 200 м²



Характеристики

- Центральная вытяжная система.
- Корпус легко чистится.
- Прибор оснащен тихо работающим двигателем EC.
- 3 всасывающих патрубка и один патрубок удаляемого воздуха на трубы DN 125.
- Встроенный двигатель, встроенная электроника.
- В общей сложности 14 скоростей вращения.
- По умолчанию настроен на ступени 1, 4 и 8 («низкая», «нормальная» и «высокая»).
- Установленные скорости вращения легко изменить.
- Со встроенным датчиком влажности.
- **Беспроводной дистанционный пульт управления ZEG EC-FB входит в объем поставки.**

Инструкции по монтажу

- Пульт дистанционного управления можно устанавливать во влажных помещениях, но не непосредственно в душевой кабине. На пульт дистанционного управления не должны попадать брызги воды (относительная влажность ниже 90 %).
- Прибор ZEG EC следует устанавливать в сухом помещении – он не должен соприкасаться с брызгами воды (относительная влажность ниже 90%).

Электрическое подключение

- С гибким соединительным кабелем длиной 1,5 м.

Управление

- Беспроводной пульт дистанционного управления ZEG EC-FB с датчиком влажности (датчик влажности входит в состав ZEG-EC).



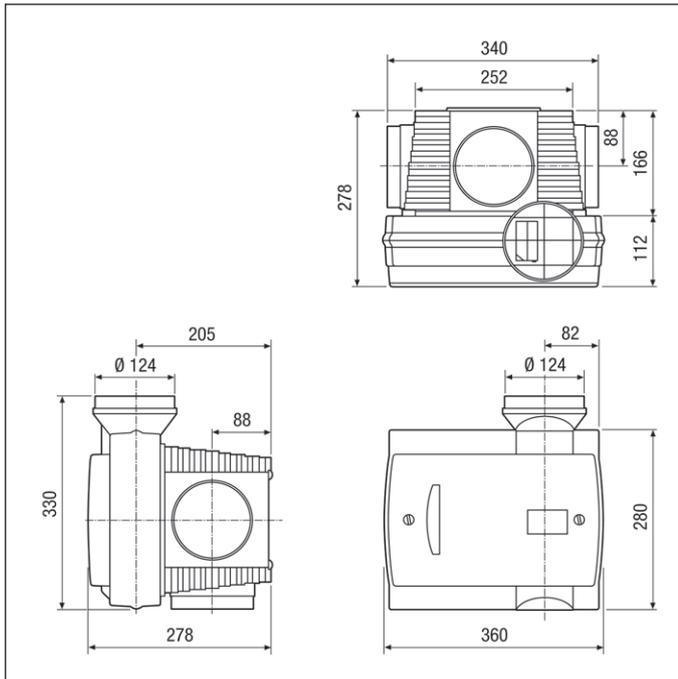
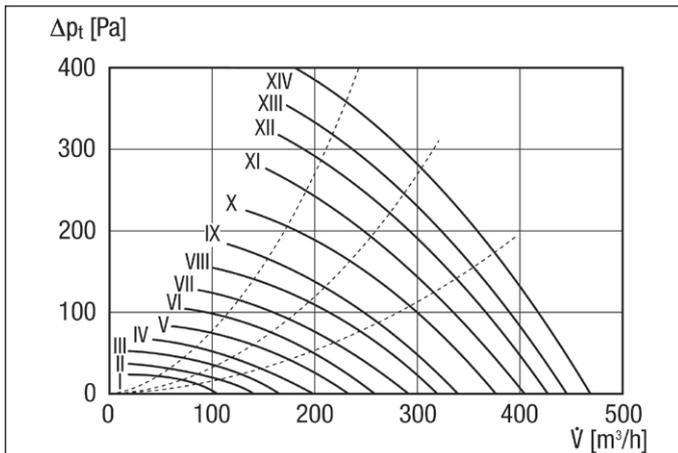
- Светодиод на пульте дистанционного управления указывает скорость вращения (1, 2, 3 или автоматически).
- Автоматическое управление в зависимости от влажности.
- Установки:
 - 1. Низкая скорость вращения - стандартное положение в ночное время
 - 2. Нормальная скорость вращения - стандартное положение в дневное время
 - 3. Высокая скорость вращения - при приготовлении пищи и пользовании душем
 - 4. Автоматически – в этом положении вытяжной прибор работает на низкой скорости вращения, пока не будет зафиксировано значительное повышение относительной влажности воздуха (значение настраивается: 5% или 10%). После этого в течение 30 мин. или 1 ч (в соответствии с настройкой) вытяжной прибор работает быстрее, на «нормальной» скорости вращения, и затем возвращается к «низкой» скорости вращения.
- При необходимости можно подключить еще один пульт дистанционного управления.

Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{ном}	f _{ном}	Диаметр присоединений	Объемный расход	Потребляемая мощность	I _{макс}	Уровень звукового давления	Степень защиты	Вес
		В	Гц	мм	м ³ /ч	Вт	А	дБ(А)	IP	кг
ZEG EC	0086.0205	230	50	125	420 ¹⁾	6 - 81	0,06 - 0,6	21/52 ²⁾	20	3,3

¹⁾ Системное давление 100 Па

²⁾ Измерение на расстоянии 1 м от вытяжного отверстия, с заводскими настройками

Размеры [мм]

Характеристика

Важные принадлежности

Вентиляционный контроллер



стр. 134

Дополнительный беспроводной пульт дистанционного управления со встроенным датчиком влажности для ZEG EC

ZEG EC-FB

0157.0411

Таблица для выбора принадлежностей

	ZEG EC	см.
Вентиляционный контроллер	ZEG EC-FB	стр. 134
Трубопровод MAICOTherm с теплоизоляцией	MT	стр. 185
Вентиляционный воздуховод MAICOFlex, круглый	MF	стр. 201
Вентиляционный воздуховод MAICO FFS, плоский	FFS	стр. 217
Крышка из нержавеющей стали для вентиляционной решетки	LH-V2A 12 LH-V2A 15 LH-V2A 16	стр. 393
Внутренние решетки	ESG 10/2	стр. 404
Внутренняя решетка, регулируемая	AZE 100	стр. 405
Алюминиевая гибкая труба	AFR 125	стр. 412
Ввод через крышу	DF	стр. 396
Крышная черепица	DP	стр. 396
Крепежная скоба	BS	стр. 396
Решетка защиты от дождя	RG	стр. 396
Тарельчатый клапан, пластмасса	TK 10 TK 12	стр. 409
Тарельчатый клапан, нержавеющая сталь	TM-V2A 10 TM-V2A 12	стр. 409
Тарельчатый клапан, металл	TM 10 TM 12 TFA 10 TFA 12	стр. 409
Встраиваемые рамки для TFA/TFZ	EBR-D 10 EBR-D 12	стр. 411
Фильтрующий элемент жирового фильтра вытяжного воздуха	FFE 10	стр. 411
Дверная вентиляционная решетка	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 145
Настенный патрубок удаляемого воздуха	KW-FL 12E KW-FL 12W KW-FL 16E KW-FL 16W	стр. 397
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 138
Вставной шумоглушитель	SDE 8 SDE 10 SDE 12	стр. 414
Трубный шумоглушитель	RSR 12 RSR 12/50	стр. 413



Характеристики

- Центральная вытяжная система.
- Для одновременной вентиляции нескольких помещений в коттедже или квартире.
- Высокое давление благодаря центральной крыльчатке.
- Приток воздуха децентрализованный, например, через приточные элементы для наружного воздуха.
- 3 ступени расхода воздуха.
- Макс. 3 всасывающих патрубка для вытяжного воздуха, подходят к трубам DN 125. При необходимости всасывающие патрубки можно отломить.
- 1 выбросной патрубков DN 125 для удаляемого воздуха.

Двигатель

- Двигатель предназначен для непрерывного режима работы.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.

Инструкции по монтажу

- Возможна установка корпуса в любом положении - на балках, стенах или потолках.

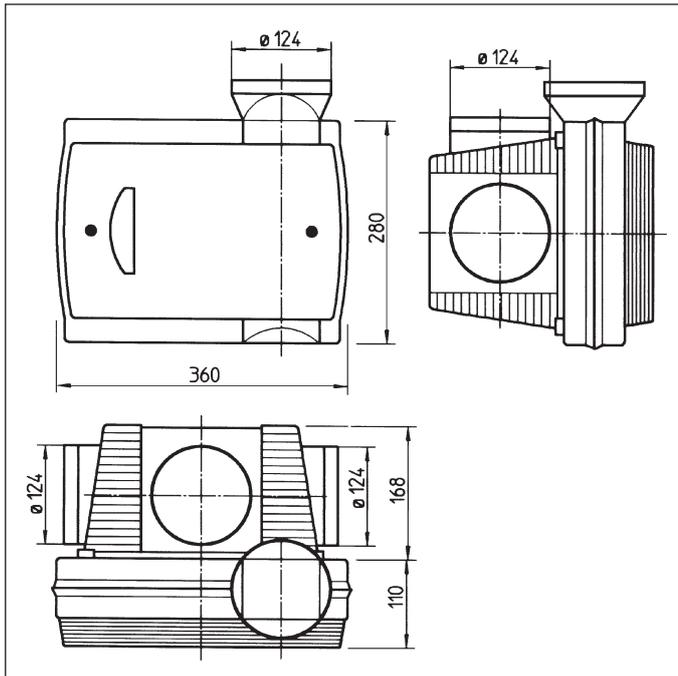
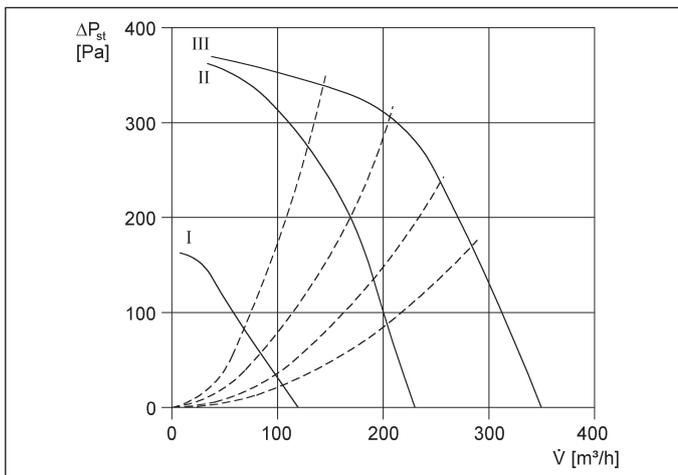
Электрическое подключение

- Прибор поставляется в собранном виде и готов к эксплуатации.

Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{ном} В	Диаметр присоединений мм	Скорость вращения 1/мин	Объёмный расход м³/ч	Потребляемая мощность Вт	I _{макс} А	Уровень звукового давления дБ(А)	Степень защиты IP	Вес кг
ZEG 2000 P	0086.0203	230	125	1.825	310 ¹⁾	14/42/92	0,14/0,3/0,4	33/41/49	20	3,4

¹⁾ Системное давление 100 Па

Размеры [мм]

Характеристика

Важные принадлежности
Вентиляционный контроллер

стр. 134

Управляющая часть для вентиляционного прибора ZEG 2000 P, вкл./выкл., 3 скорости вращения

RLS 3

0157.0831

Таблица для выбора принадлежностей

	ZEG 2000 P	см.
Вентиляционный контроллер	RLS 3	стр. 134
Трубопровод MAICOtherm с теплоизоляцией	MT	стр. 185
Вентиляционный воздуховод MAICOFlex, круглый	MF	стр. 201
Вентиляционный воздуховод MAICO FFS, плоский	FFS	стр. 217
Крышка из нержавеющей стали для вентиляционной решётки	LH-V2A 12 LH-V2A 15 LH-V2A 16	стр. 393
Внутренние решётки	ESG 10/2	стр. 404
Внутренняя решётка, регулируемая	AZE 100	стр. 405
Алюминиевая гибкая труба	AFR 125	стр. 412
Ввод через крышу	DF	стр. 396
Крышная черепица	DP	стр. 396
Крепежная скоба	BS	стр. 396
Решетка защиты от дождя	RG	стр. 396
Тарельчатый клапан, пластмасса	TK 10 TK 12	стр. 409
Тарельчатый клапан, металл	TM 10 TM 12 TFA 10 TFA 12	стр. 409
Тарельчатый клапан, нержавеющая сталь	TM-V2A 10 TM-V2A 12	стр. 409
Встраиваемые рамки для TFA/TFZ	EBR-D 10 EBR-D 12	стр. 411
Фильтрующий элемент жирового фильтра вытяжного воздуха	FFE 10	стр. 411
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 145
Настенный патрубок удаляемого воздуха	KW-FL 12E KW-FL 12W KW-FL 16E KW-FL 16W	стр. 397
Приточный элемент для наружного воздуха	ALD 10 ALD 10 T ALD 125 ALD 125 VA ALD 160 ALD 160 VA ZE 45 F белая	стр. 138
Вставной шумоглушитель	SDE 8 SDE 10 SDE 12	стр. 414
Трубный шумоглушитель	RSR 12 RSR 12/50	стр. 413

Вентиляционный контроллер ZEG EC-FB



- **Дополнительный** беспроводной пульт дистанционного управления с управлением датчиком влажности для вытяжного прибора ZEG EC.
- Пульт дистанционного управления можно устанавливать во влажных помещениях, но не непосредственно в душевой кабине.
- На пульт дистанционного управления не должны попадать брызги воды (относительная влажность ниже 90 %).

Артикул Арт.№
ZEG EC-FB 0157.0411

Характеристики

Аккумулятор	Тип 3 V CR 2025
Подключение к сети	Не требуется
Материал	Пластмасса
Характеристики пластмассы	Полистирол, без ПВХ
Цвет	Белый, типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	82 мм
высота	82 мм
глубина	18 мм

Вентиляционный контроллер RLS 3



- Трехступенчатый вентиляционный контроллер для вытяжного вентилятора ER 100 D, вытяжного прибора ZEG 2000 P и вентиляционных приборов WS 150.
- 3 ступени включения: базовая нагрузка, нормальная, полная нагрузка (поворотная ручка).
- С отдельным 2-полюсным выключателем ВКЛ/ВЫКЛ (с балансирующим рычажком)
- Оба переключателя реализованы в одной двойной рамке.

Артикул Арт.№
RLS 3 0157.0831

Характеристики

$U_{ном}$	230 V
Степень защиты	IP 30
Максимальная нагрузка	10 A
Материал	Пластмасса
Вид монтажа	Скрытый монтаж
Ширина	150 мм
высота	80 мм
глубина	32 мм

Приточные элементы ALD

Автоматическая подача свежего воздуха во все жилые помещения



Приточные элементы
ALD



ALD 10



ALD 10 T

Гибкость

Телескопические
стенные втулки для
толщины стен от
250 до 500 мм

Практичность

Саморегулирующийся
термостатический клапан для
температурного диапазона
от -5°C до $+10^{\circ}\text{C}$
Фильтр класса G2

Ручная регулировка

Приточный элемент с плавной
регулировкой и фильтром класса
G2

Комплекующие системы для вытяжной вентиляции по DIN 1946-6

Приточные элементы ALD



ALD 125

ALD 160

Прочность

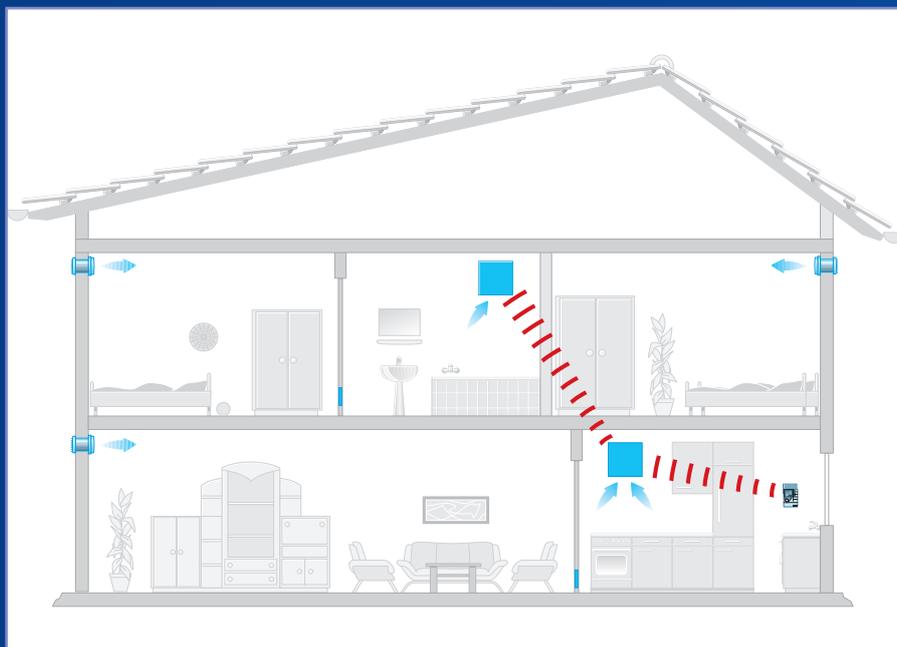
Наружные решетки поставляются как из пластмассы, так и высококачественной нержавеющей стали Edelstahl

Чрезвычайно тихий

Телескопические стенные втулки с шумоизолирующей обшивкой из вспененного материала с высокой степенью шумопоглощения, защита от ветра, фильтр класса G2

Красивый дизайн

Внутренняя крышка из высококачественной пластмассы. За крышкой расположен фильтр класса G2



Приточные элементы ALD в комплекте с MAICOsmart в частном доме



Характеристики ALD 10

- Приточный элемент наружного воздуха для децентрализованной приточной вентиляции жилья без сквозняка.
- Плавная регулировка расхода воздуха.
- Комплект поставки: внутренняя часть, пылевой фильтр или фильтр от насекомых, стенная втулка до 500 мм, наружная решётка с сеткой от насекомых.
- Нет необходимости в электрическом присоединении.

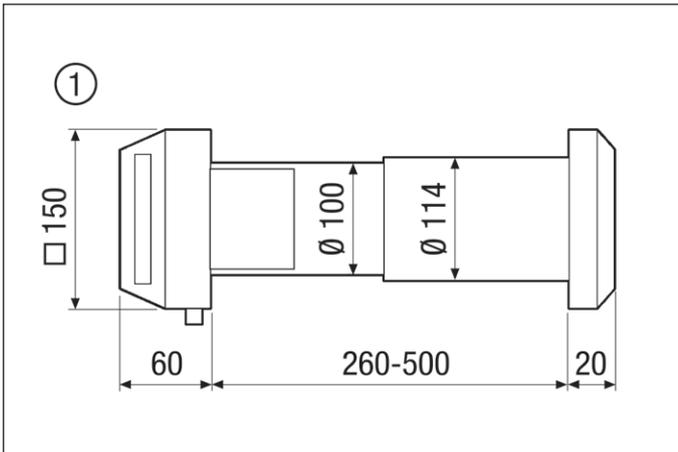
Характеристики ALD 10 T

- Саморегулирующийся приточный элемент наружного воздуха для децентрализованной приточной вентиляции жилья без сквозняка.
- Со встроенным термостатом для регулирования.
- Регулирование выполняется в диапазоне от -5 °C (закрыт) до +10 °C (открыт).
- Нет необходимости в электрическом присоединении.
- Комплект поставки: реагирующая на температуру внутренняя часть, пылевой фильтр или фильтр от насекомых, стенная втулка для стены толщиной до 500 мм, наружная решётка с сеткой от насекомых.

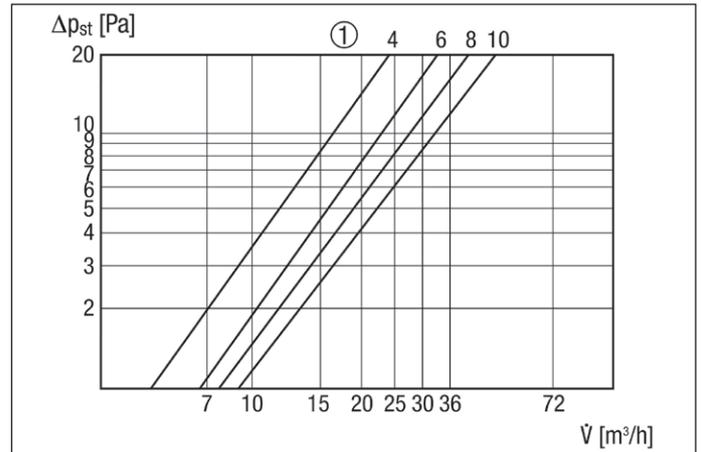
Технические данные

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Направление воздуха	Место установки	Макс. объемный расход м³/ч	Вид заслонки	Класс фильтра	Цвет	Материал	Разность звукового давления D _{п,в} дБ	Макс. температура окружающей среды °C
ALD 10	0152.0054	100	Приточная вентиляция	Стена	32 ¹⁾	Ручное регулирование	G2	Чисто белый - типа RAL 9010	Пластмасса	31	60
ALD 10 T	0152.0055	100	Приточная вентиляция	Стена	27 ¹⁾	Ручное и с помощью термостата	G2	Чисто белый - типа RAL 9010	Пластмасса	33	60

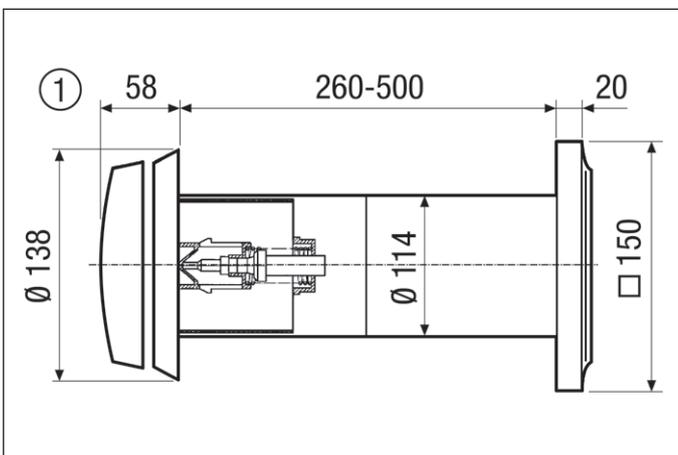
¹⁾ При 10 Па

Размеры [мм] ALD 10


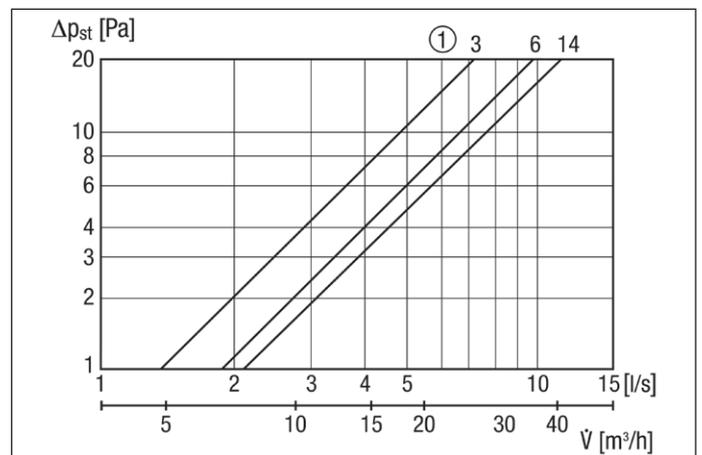
① Внутри

Характеристика ALD 10


① Положение клапана в мм

Размеры [мм] ALD 10 T


① Внутри

Характеристика ALD 10 T


① Положение клапана в мм

Важные принадлежности
Штормовая защита


стр. 144

Штормовая защита для регулировки расхода воздуха при сильном или порывистом ветре, DN 100

ALDS 10

0152.0056

Воздушный фильтр, запасной

стр. 144

Запасной воздушный фильтр для приточных элементов наружного воздуха

 ALDF 10
ALDF 10 T

 0093.0154
0093.0155

**Характеристики**

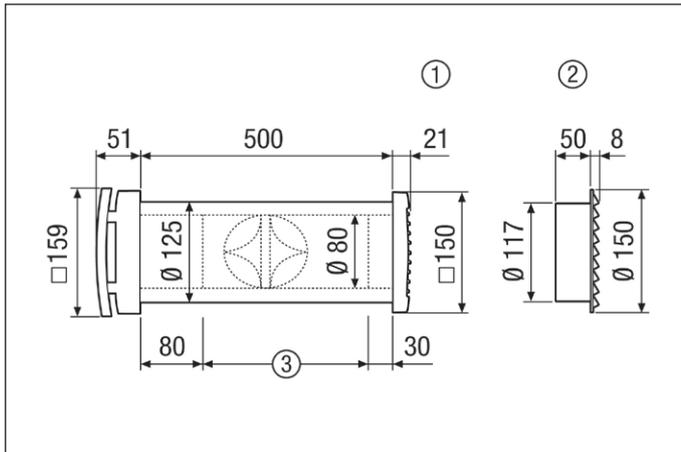
- Приточный элемент наружного воздуха для децентрализованной приточной вентиляции жилья без сквозняка.
- Вид заслонки: ручная (положение 0 % или 100 %).
- Очень хорошая изоляция.
- Плоский, элегантный дизайн.
- Качественное распределение воздуха.

Объем поставки: поставки

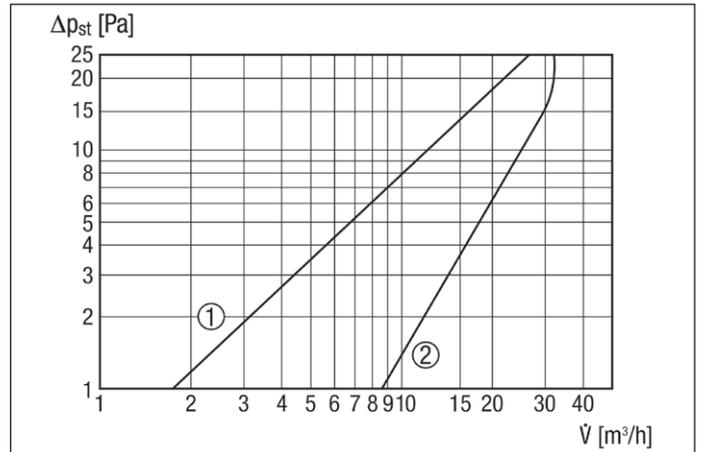
- Упаковочный комплект ALD 125: внутренняя секция из пластмассы, фильтр пыли G2, стенная втулка до 500 мм со штормовой защитой и звукоизоляцией, ручная заслонка, пластмассовая прямоугольная наружная решетка с сеткой от насекомых.
- Упаковочный комплект ALD 125 VA: внутренняя секция из пластмассы, фильтр пыли G2, стенная втулка до 500 мм со штормовой защитой и звукоизоляцией, ручная заслонка, круглая наружная решетка из нержавеющей стали с сеткой от насекомых.
- Упаковочный комплект ALD 160: внутренняя секция из пластмассы, фильтр пыли G2, стенная втулка до 500 мм со штормовой защитой и звукоизоляцией, ручная заслонка, пластмассовая прямоугольная наружная решетка с сеткой от насекомых.
- Упаковочный комплект ALD 160 VA: внутренняя секция из пластмассы, фильтр пыли G2, стенная втулка до 500 мм со штормовой защитой и звукоизоляцией, ручная заслонка, круглая наружная решетка из нержавеющей стали с сеткой от насекомых.

Технические данные

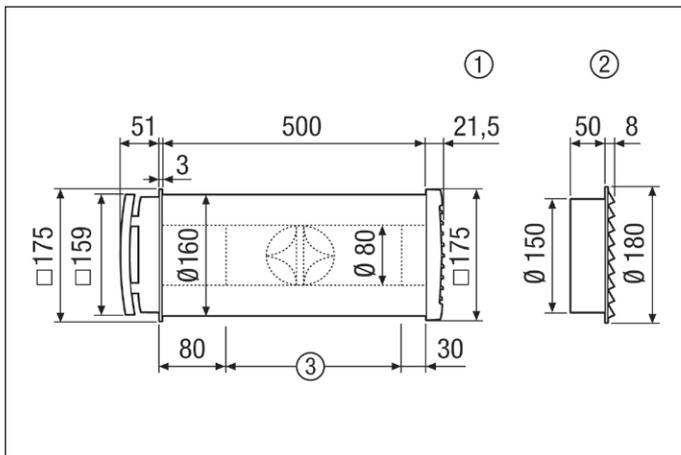
Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Направление воздуха	Место установки	Макс. объемный расход м³/ч	Вид заслонки	Класс фильтра	Цвет	Материал корпуса	Материал решётки	Разность звукового давления $D_{p,w}$ дБ	Макс. температура окружающей среды °C
ALD 125	0152.0067	125	Приточная вентиляция	Стена	30	Ручное регулирование	G2	Чисто-белый типа RAL 9010	Пластмасса	Пластмасса	47	60
ALD 125 VA	0152.0068	125	Приточная вентиляция	Стена	30	Ручное регулирование	G2	Чисто-белый типа RAL 9010	Пластмасса	Пластмасса (внутренняя решётка)/Нержавеющая сталь (наружная решётка)	47	60
ALD 160	0152.0069	160	Приточная вентиляция	Стена	30	Ручное регулирование	G2	Чисто-белый типа RAL 9010	Пластмасса	Пластмасса	53	60
ALD 160 VA	0152.0070	160	Приточная вентиляция	Стена	30	Ручное регулирование	G2	Чисто-белый типа RAL 9010	Пластмасса	Пластмасса (внутренняя решётка)/Нержавеющая сталь (наружная решётка)	53	60

Размеры [мм] ALD 125


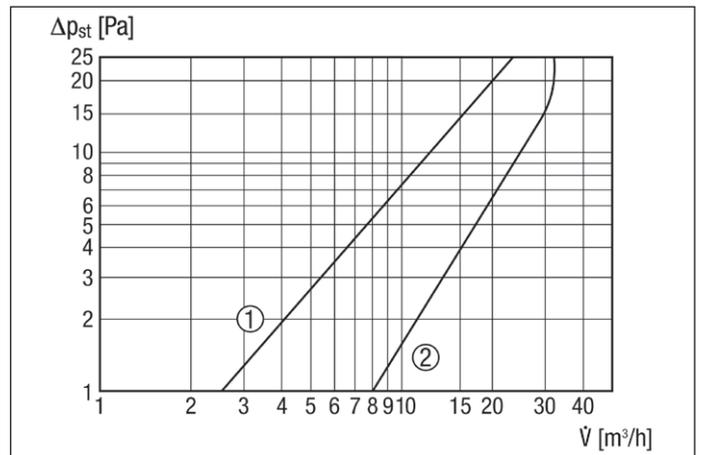
- ① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 125
- ② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 125 VA
- ③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

Характеристика ALD 125


- ① Фильтр пыли G3
- ② Фильтр пыли G2

Размеры [мм] ALD 160


- ① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 160
- ② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 160 VA
- ③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

Характеристика ALD 160


- ① Фильтр пыли G3
- ② Фильтр пыли G2

Важные принадлежности
Воздушный фильтр, запасной

стр. 144

Запасной воздушный фильтр для проходов наружного воздуха

 ALDF 125/160 G2
 ALDF 125/160 G3

 0093.0079
 0093.0080

Набор для удлинения


стр. 144

Набор для удлинения для ALD 125 и ALD 160, состоит из стеновой втулки длиной 500 мм и трубы для звукоизоляции длиной 390 мм.

 ALDVS 125
 ALDVS 160

 0152.0085
 0152.0086

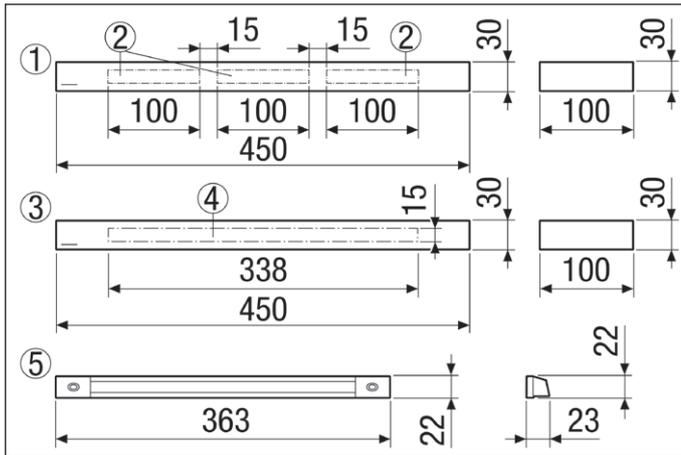


Характеристики

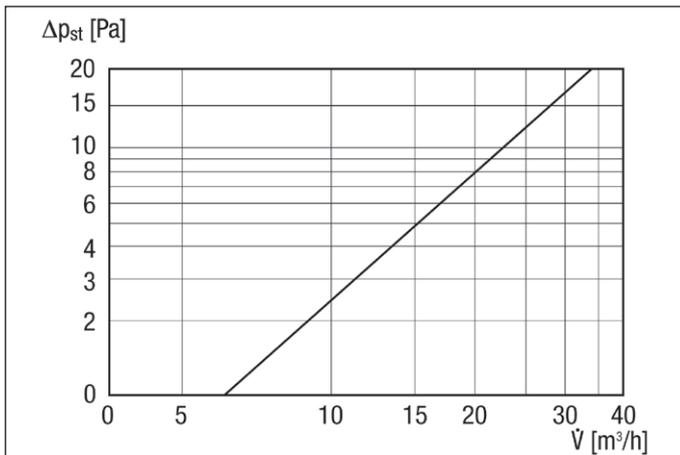
- Шумоглушающий приточный элемент наружного воздуха для децентрализованной приточной вентиляции жилья.
- Плавная регулировка расхода воздуха.
- Для установки в оконные рамы.
- Деревянное окно: необходимы щели в оконной раме.
- Алюминиевое и пластиковое окно: для пустотных профилей необходим приточный канал ZEK 45 F.
- При перепаде давления 10 Па и полностью открытым клапане объемный расход составляет ок. 22 м³ /ч.
- Комплект поставки: внутренняя часть, пылевой фильтр- соотв.фильтр от насекомых, погодозащитная решетка с сеткой от насекомых.

Технические данные

Артикул	Арт.№	Направление воздуха	Место установки	Вид заслонки	Класс фильтра	Цвет	Материал	Разность звукового давления D _{п,в} дБ	Макс. температура окружающей среды °С
ZE 45 F белая	0152.0044	Приточная вентиляция	Окно	Ручное регулирование	G2	Обычный белый типа RAL 9016	Алюминий	40	60

Размеры [мм]


- ① Внутренняя секция
- ② Живое сечение
- ③ Внутренняя секция
- ④ Сечение внутреннего канала
- ⑤ Наружная решётка

Характеристика

Важные принадлежности
Плоская решетка

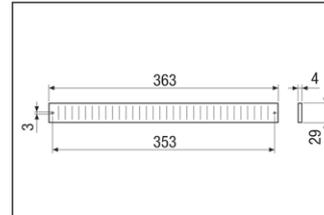

стр. 144

Плоская решетка для приточного элемента ZE 45 F

ZE 45 GF

0059.0955

Размеры [мм]


Приточный канал

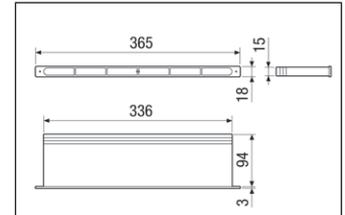

стр. 144

Приточный канал для установки приточного элемента ZE 45 F в пластиковые окна

ZEK 45 F

0152.0050

Размеры [мм]


Воздушный фильтр, запасной

стр. 144

Пылевой фильтр для приточного элемента ZE 45 F, класс фильтра G2

ZEF 45 F

0093.0020

**Штормовая защита
ALDS 10**



- Штормовая защита для регулировки расхода воздуха при сильном или порывистом ветре.
- Принадлежности для приточных элементов наружного воздуха ALD 10 и ALD 10 T.
- Вставляется в стенную втулку.

Указания по монтажу

- Рекомендуется использование для наветренных сторон зданий, стоящих на открытой местности, начиная с третьего этажа и выше.

Характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Материал корпуса	Полистирол
Материал мембраны	Специальный силикон

Артикул	Арт.№
ALDS 10	0152.0056

**Набор для удлинения
ALDVS 125**



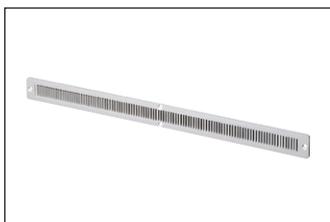
- Набор удлинения для ALD 125 / ALD 125 VA или ALD 160 / ALD 160 VA
- Объем поставки:
 - Стенная втулка длиной 500 мм
 - Труба для звукоизоляции длиной 390 мм

Характеристики

Материал корпуса	Пластмасса
Длина	500 мм

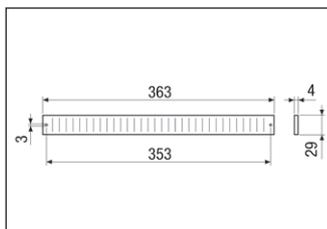
Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр
ALDVS 125	0152.0085	125
ALDVS 160	0152.0086	160

**Плоская решетка
ZE 45 GF**



- Плоская решетка для приточного элемента ZE 45 F.
- Для защиты от насекомых.
- Применение при насадочных ролетах.

Размеры [мм]

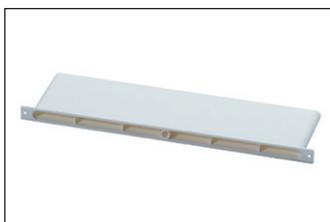


Характеристики

Материал	Пластмасса
----------	------------

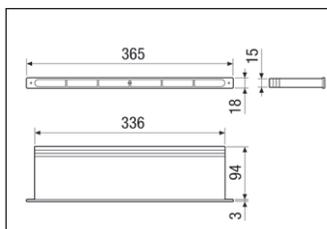
Артикул	Арт.№
ZE 45 GF	0059.0955

**Приточный канал
ZEK 45 F**



- Приточный канал для установки приточного элемента ZE 45 F в полые профили, например пластиковые окна и т.п.

Размеры [мм]



Характеристики

Материал	Пластмасса
----------	------------

Артикул	Арт.№
ZEK 45 F	0152.0050

**Воздушный фильтр, запасной
ALDF/ZEF**

- Запасной воздушный фильтр для приточных элементов наружного воздуха.

Общие характеристики

Упаковочный комплект	5 штук
----------------------	--------

Артикул	Арт.№	Класс фильтра	Подходит для
ALDF 10	0093.0154	G2	ALD 10
ALDF 10 T	0093.0155	G2	ALD 10 T
ALDF 12 G2	0093.0152	G2	ALD 12 S / ALD 12 SVA
ALDF 12 G3	0093.0153	G3	ALD 12 S / ALD 12 SVA
ALDF 125/160 G2	0093.0079	G2	ALD 125 / ALD 125 VA, ALD 160 / ALD 160 VA
ALDF 125/160 G3	0093.0080	G3	ALD 125 / ALD 125 VA, ALD 160 / ALD 160 VA
ZEF 45 F	0093.0020	G2	ZE 45 F белый


Характеристики

- Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь.
- Живое сечение по FueVo 80 и TRGI 86.
- Цвет: белый.
- Материал: пластмасса.
- Характеристики пластмассы: полистирол, без ПВХ.

Технические данные

Артикул	Арт.№	Направление воздуха	Место установки	Вырез в двери	Наружные размеры	Живое сечение	Минимальная толщина дверного полотна
				мм	мм	см ²	мм
MLK 30 белая	0151.0123	Приточная и вытяжная вентиляция	Дверь	275 x 105	295 x 120	154	30
MLK 45 белая	0151.0126	Приточная и вытяжная вентиляция	Дверь	436 x 76	457 x 92	154	30

MAICO

WS



Вентиляционные системы с рекуперацией тепла по DIN 1946-6

Раздел 4

Центральные приточно-вытяжные установки до 120 м²

WS 150 до 165 м³/ч

WS 170 до 160 м³/ч



Страница 154

Страница 158

Центральная приточно-вытяжная установка до 250 м² либо 450 м²

WR 310 до 320 м³/ч

WR 410 до 470 м³/ч



Страница 164

Центральные приточно-вытяжные установки до 250 м²

WS 320 до 320 м³/ч



Страница 168

Центральные приточно-вытяжные установки до 450 м²

WS 470 до 470 м³/ч



Страница 172

Центральная приточно-вытяжная установка до 600 м²

WR 600 до 620 м³/ч



Страница 179

Контроллеры воздуха в помещении / Регуляторы качества воздуха для центральных приточно-вытяжных установок



Страница 183

Термоизолированная трубная вентиляционная система MAICOTherm MT

Для наружного и отработанного воздуха, а также для приточного и вытяжного воздуха



Страница 185

Рассольный геотермальный теплообменник EW

Система из рассольного воздушного теплообменника, контроллера рассольного насоса, напорной трубы и других принадлежностей



Страница 192

Защита от замерзания

Система из электрокалорифера, фильтра, термостата, датчика потока воздуха и предохранителей



Страница 196

Гибкая круглая трубная вентиляционная система MAICOFlex MF

Воздухораспределение: приток и вытяжка



Страница 201

Гибкая плоская трубная вентиляционная система MAICOFlex FFS

Воздухораспределение: приток и вытяжка



Страница 217

Комплекты для подачи и распределения воздуха

MAICOFlex (комплекты для притока и вытяжки)

MAICOTherm (комплекты для наружного и отработанного воздуха)



Страница 225

Децентрализованные вентиляционные приборы

WRG 35

Сбалансированный режим работы с рекуперацией тепла

PushPull PP 60 K

Чередующийся режим работы, рекуперация тепла



Страница 229

Страница 234

Центральные приточно-вытяжные установки WS и WR

с рекуперацией тепла



Многочисленность преимуществ

- Здоровый и комфортный микроклимат благодаря постоянному воздухообмену
- Высокий коэффициент рекуперации тепла экономит энергию и затраты
- Отвод влажного воздуха наружу предотвращает образование плесневого грибка и повреждение здания
- Чрезвычайно энергосберегающие двигатели постоянного тока с ЕС-технологией

Примеры установки

- Дома с низким потреблением энергии, пассивные дома
- Частные и многоквартирные дома
- Офисные и врачебные помещения
- Торговые залы и производственные цеха
- Залы ожидания

Принцип действия

Свежий наружный воздух очищается через воздушный фильтр и подается через теплообменник в жилые комнаты и спальни. Одновременно с этим забирается отработанный воздух из кухни, ванной и туалета, фильтруется и выводится наружу через теплообменник. Опционально можно дополнительно подключать грунтовый коллектор. В этом случае в рассольном теплообменнике наружный воздух в зимнее время будет подогреваться, а в летнее время охлаждаться.



- 1 Приточно-вытяжная установка
- 2 Трубный шумоглушитель
- 3 Воздухораспределитель
- 4 Наружная решетка
- 5 Рассольный теплообменник

- 6 Насосная группа
- 7 Расширительный бак
- 8 Напорная труба/Рассольный трубопровод
- 9 Гибкие трубы
- 10 Клапан приточного воздуха
- 11 Клапан вытяжного воздуха

- Приточный воздух
- Вытяжной воздух
- Наружный воздух
- Удаляемый воздух

Приточно-вытяжные установки MAICO – Сделано в Германии



С автоматическим регулятором постоянного объемного расхода
Гениально: постоянный баланс приточного и вытяжного воздуха

Обзор всех основных особенностей установок на примере WS 170

Тихий, комфортный, энергоэффективный

- Каждая из установок может работать на четырех скоростях, которые устанавливаются в мощностном диапазоне данного прибора.
- Кроме того, независимо от сопротивления установки и загрязнения фильтра объемный расход всегда остается на заданном уровне, а приточный и вытяжной воздух – в постоянном балансе.
- Очень простая настройка благодаря постоянному объемному расходу

Фильтр
Класс F7*

Предварительный нагрев
Защита от замерзания*

Наивысший комфорт
Автоматический байпас
для летнего периода*



Сертификат
Passivhaus*



Возможность
интегрирования
в систему KNX

Перекрестный
теплообменник свыше
90% рекуперации тепла

Особенно тихая работа
благодаря отделенному
корпусу и тканому мату*

*в зависимости от исполнения

Энергоэффективность

Особо экономичные двигатели постоянного тока обеспечивают низкое энергопотребление. Посредством теплообменника из вытяжного воздуха изымается свыше 90% имеющейся энергии, которая передается приточному воздуху и, таким образом, и дальше эффективно используется.



Цифровое управление

Гибкость благодаря таким функциям как недельная программа, летняя функция, управление байпасом, программа на время отпуска, сообщения о статусе работы и неисправности, температуре наружного воздуха и в помещении.

Интеллектуальная система управления зданием Регуляторы и датчики



Die intelligente
Gebäudetechnik



Приточно-
вытяжные
установки



Управление вентиляционной
установкой возможно
также посредством пульта
радиоуправления



KNX панель управления с
выходом в интернет



Управление
через смартфон

Другие функции KNX, напр.,
управление освещением,
отоплением, жалюзи,
системой безопасности,
аудио и т.д.



Кнопочный модуль
управления с
радиоприемным
устройством



CO₂-датчик /
Гигростат



KNX актуатор для
фанкойла

Busleitung

Концепция подключения к системе KNX см. на сайте www.ru.maico-fans.com
на соответствующих страницах продукции в разделе Подробная информация / Документы

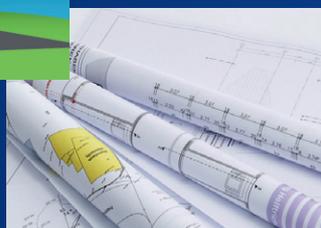
MAICOairplan – Просто проектировать на высшем уровне

airplan
MAICO

Теперь Вы можете проектировать центральные установки с рекуперацией тепла для своего дома или квартиры с помощью программы MAICOairplan



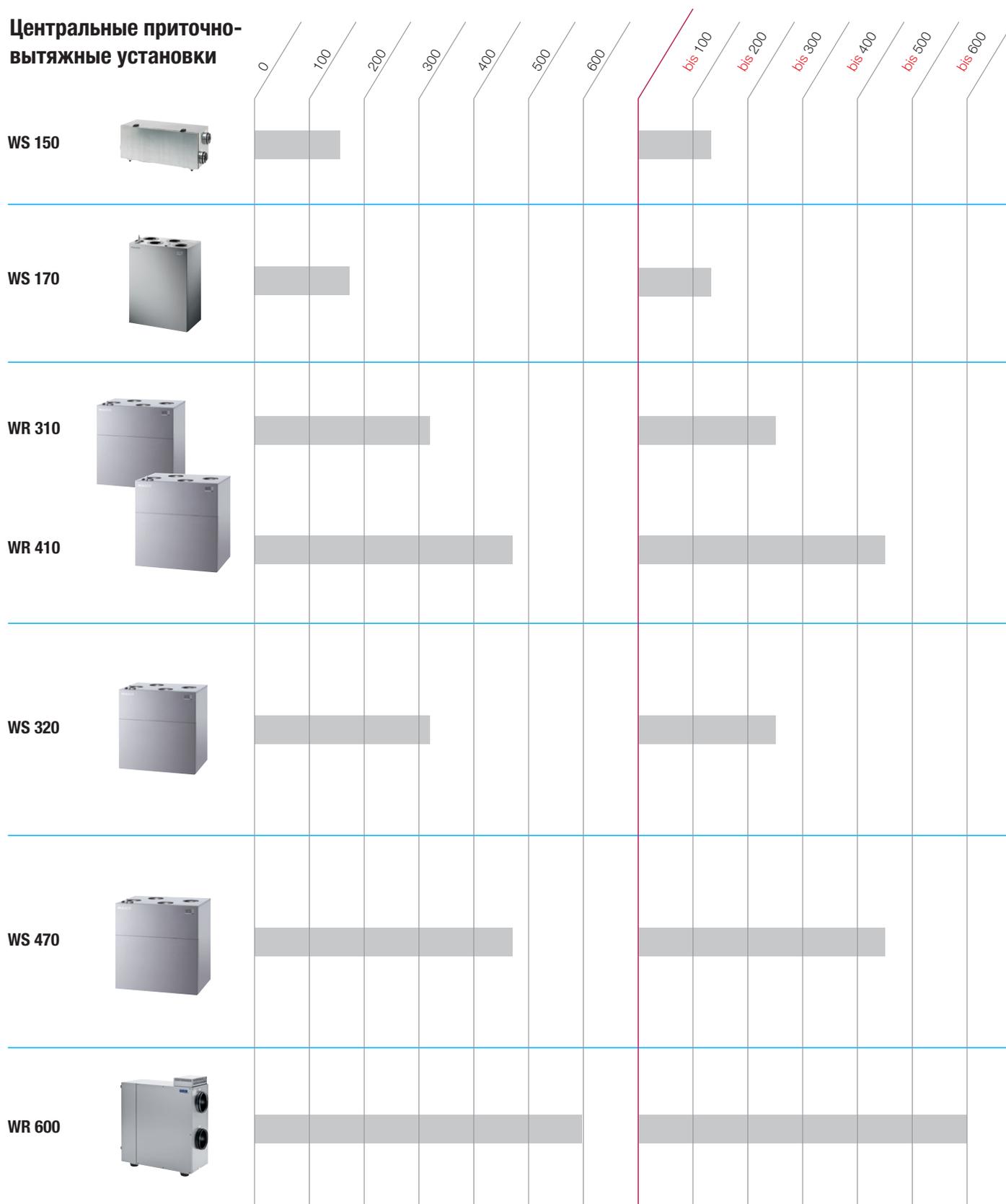
- 1. Высококачественная программа по проектированию** в соответствии с DIN 1946-6 для клиентов MAICO и всех, для кого актуальна тема рекуперации тепла. Теперь Вы можете бесплатно загрузить эту программу на сайте MAICO
- 2. Интуитивная работа с программой** без сложного инструктажа и необходимости обучения
- 3. Экономичный по времени анализ** жилищной единицы с целью определения четкой необходимости механической вентиляции (вентиляционно-технические расчетные данные по DIN 1946-6)
- 4. Удобство учета** всех помещений внутри жилищной единицы
- 5. Автоматическое составление** предложения, а также сметы (по желанию)
- 6. Различные форматы вывода значений** (PDF, GAEB и др.)
- 7. Индивидуальное составление документов** (вентиляционно-технические расчетные данные, отчет DIN, обзор объемного расхода, схема с вертикальным изображением линий трубопровода и др.)
- 8. Защита данных – MAICOairplan** не является онлайн программой, т.е. данные о Ваших клиентах и о проекте 100% сохраняются исключительно на Вашем компьютере



Максимальный объемный расход в м³/ч

Жилая площадь в м²

Центральные приточно-вытяжные установки



PushPull

Децентрализованные вентиляционные приборы



Максимальный объемный расход 55-60 м³/ч

WRG 35



Максимальный объемный расход 60 м³/ч

Техническое оснащение
Страница

	EC-вентиляторы	Байпас на летний период	Регистр для предварительного нагрева	Энтальпийный теплообменник	Удаленное управление	
WS 150	●					Страница 154
WS 170	●					Страница 158
WS 170 KR	●		●			
WS 170 KB	●	●	●		●	
WR 310	●				●	Страница 164
WR 410	●				●	
WS 320 B	●	●			●	Страница 168
WS 320 K	●		●		●	
WS 320 KB	●	●	●		●	
WS 320 ET	●			●	●	
WS 320 BET	●	●		●	●	
WS 320 KET	●		●	●	●	
WS 320 KBET	●	●	●	●	●	
WS 470 B	●	●			●	Страница 172
WS 470 K	●		●		●	
WS 470 KB	●	●	●		●	
WS 470 ET	●			●	●	
WS 470 BET	●	●		●	●	
WS 470KET	●		●	●	●	
WS 470 KBET	●	●	●	●	●	
WR 600	●					Страница 179

- Децентрализованные системы без прокладки вентиляционных каналов
- Индивидуальная вентиляция в каждом помещении

- Подогрев приточного воздуха посредством передачи тепла от вытяжного воздуха



Исполнения

- WS 150 L: для выводов подключения в здании (вытяжной и приточный воздух) слева.
- WS 150 R: для выводов подключения в здании (вытяжной и приточный воздух) справа.

Характеристики

- Автоматическое регулирование для поддержания объемного расхода воздуха на неизменном уровне.
- Значительная экономия энергии благодаря использованию двигателей постоянного тока.

- Корпус из оцинкованного стального листа с порошковым покрытием имеет сэндвич-конструкцию со слоем теплоизоляции.
- Цвет – светло-серый.
- Встроенная система фильтров с фильтром грубой очистки (G4) в наружном и в вытяжном воздухе. Возможна замена фильтра без инструментов.
- По два трубных присоединения воздуховода DN 125 с резиновым кольцевым уплотнением на боковых стенках агрегата. Для непосредственного присоединения трубных шумоглушителей.

- Управление в жилом помещении с помощью пульта управления RLS 2 F.
- Пульт управления для переключения ступеней вентиляции, таймера и индикации загрязнения фильтров.
- Пульт управления не входит в объем поставки.
- Разрешение DIBT – Немецкого института строительной техники.
- Возможно подключение к системам KNX.

Теплообменник

- Перекрестный противоточный теплообменник из алюминия.
- Теплообменник легко вынимается для промывания водой.

Энергоэффективные вентиляторы

- 2 центробежных вентилятора постоянного тока, по одному вентилятору для притока и вытяжки.
- Настраивается 3 ступени вентиляции:
 - 1 = пониженная вентиляция: 70, 85, 95, 105 м³/ч
 - 2 = номинальная вентиляция: 85, 100, 120, 135 м³/ч
 - 3 = интенсивная вентиляция: 120, 135, 150, 165 м³/ч
- Заводская настройка: 70 / 100 / 135 м³/ч.

Инструкции по монтажу

- Чтобы обеспечить доступ к отводу конденсата, необходим монтаж на стене или на подиуме.
- Лицевая панель откидывается после отпускания 2 быстрозажимных защелок.
- Для звукоизоляции корпус следует отделить звукопоглощающими пластинами.

Отвод конденсата

- Отвод конденсата происходит на дне агрегата. Слив конденсата (внешняя резьба 3/4") имеет резьбу 1/2" для подсоединения трубки.

Защита от замерзания

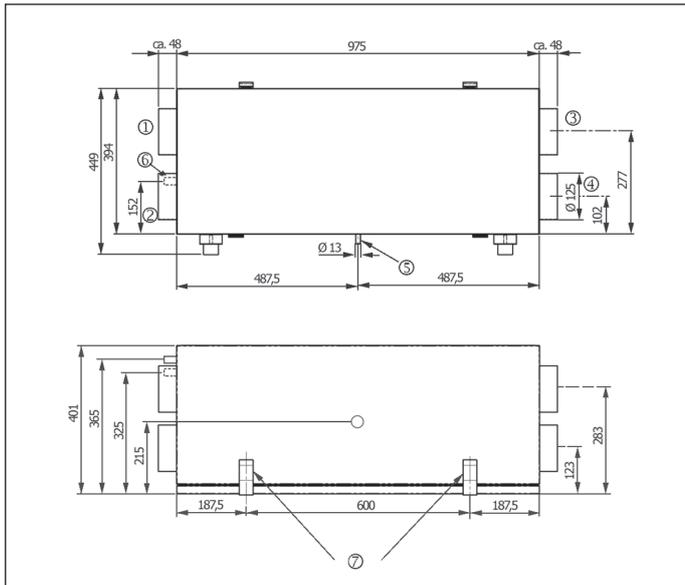
- Защита от замерзания посредством выключения приточного вентилятора.
- При замерзании теплообменника защита от замерзания выключает приточный вентилятор.
- Рекомендация: агрегаты с рекуперацией тепла целесообразно комбинировать с геотермическим теплообменником.

Технические данные

Артикул	Арт.№	Коэффициент подготовки тепла	U _{ном}	f _{ном}	Диаметр присоединений	Объёмный расход	Потребляемая мощность	I _{макс}	Уровень звукового давления / распространение шума	Класс фильтра	Степень защиты	Вес
		%	В	Гц	мм	м ³ /ч	Вт	А	дБ(А)		IP	кг
WS 150 L	0095.0058	90	230	50/60	125	70 - 165	24 - 51 ¹⁾	0,5	31 ²⁾	G4	00	51
WS 150 R	0095.0057	90	230	50/60	125	70 - 165	24 - 51 ¹⁾	0,5	31 ²⁾	G4	00	51

¹⁾ При противодавлении 100 Па

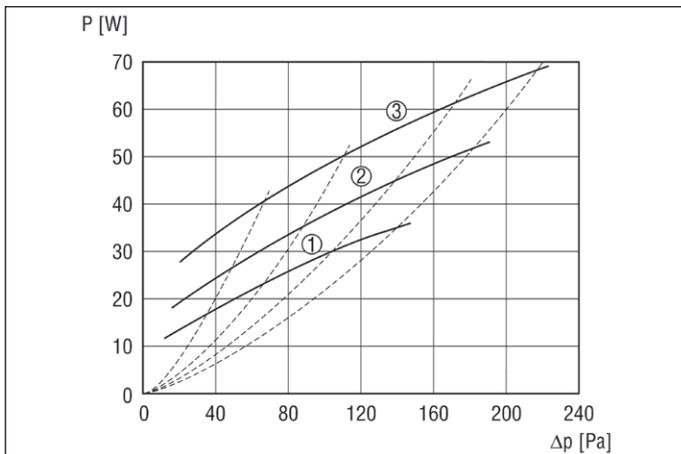
²⁾ Расстояние 1 м, звукопоглощение 10 м²

Размеры [мм]

Левое исполнение

- ① Вытяжной воздух
- ② Приточный воздух
- ③ Наружный воздух
- ④ Удаляемый воздух
- ⑤ Отвод конденсата
- ⑥ Электрические присоединения
- ⑦ Заслонка

Правое исполнение

- ① Наружный воздух
- ② Удаляемый воздух
- ③ Вытяжной воздух
- ④ Приточный воздух
- ⑤ Отвод конденсата
- ⑥ Электрические присоединения
- ⑦ Заслонка

Характеристика


① Ступень 1 = 70 м³/ч ② Ступень 2 = 100 м³/ч ③ Ступень 3 = 135 м³/ч

Важные принадлежности
Стенной держатель


стр. 157

Настенная консоль для крепления приточно-вытяжного агрегата WS 150

WSK 150

0018.0458

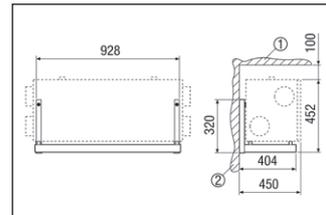
Летняя кассета


стр. 157

Летняя кассета для подачи свежего наружного воздуха для приточно-вытяжного агрегата WS 150

SK 150

0095.0151

Размеры [мм]


① Потолок ② Стена

Вентиляционный контроллер


стр. 183

Пульт управления приточно-вытяжного агрегата, ВКЛ/ВЫКЛ, 3 ступени, таймер и индикация необходимости замены фильтра с управлением по времени

RLS 2 F

0157.0806

Вентиляционный контроллер


стр. 184

Управляющая часть для приточно-вытяжного агрегата WS 150. +Вкл./выкл, 3 скорости

RLS 3

0157.0831

Воздушный фильтр, запасной


стр. 157

Запасной воздушный фильтр для приточно-вытяжного агрегата WS 150, 2 x G4

WSG 150

0093.0892

Гигростаты


стр. 440

Гигростаты для управления вентиляционными системами в зависимости от уровня влажности воздуха

HY 5

0157.0123

HY 5 I

0157.0125

Центральная приточно-вытяжная установка WS 150

Уровень звуковой мощности в октавном спектре

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	Всего
L_{LWA2^*} Ступень 2 [дБ (А)]	26	28	26	28	22	19	9	5	33
L_{LWA5^*} Ступень 2 [дБ (А)]	18	24	22	28	28	21	11	5	33
L_{LWA6^*} Ступень 2 [дБ (А)]	19	22	24	28	28	25	10	5	33

L_{WAS}^* , L_{WAG}^* = уровень звукового давления в открытой среде.
 L_{WAS}^* Патрубок для вытяжного воздуха, L_{WAG}^* Патрубок для приточного воздуха.
 Согласно DIN 45635, часть 38, апрель 1986 г.
 L_{WA2} = Уровень звуковой мощности корпуса в дБ
 L_{WA5} = Уровень звуковой мощности для свободного всасывания в дБ
 L_{WA6} = Уровень звуковой мощности для свободного выпуска в дБ

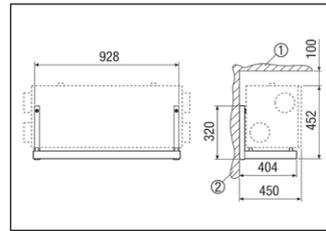
Таблица для выбора принадлежностей

	WS 150 L	WS 150 R	см.
Стенной держатель	WSK 150	WSK 150	стр. 157
Летняя кассета	SK 150	SK 150	стр. 157
Вентиляционный контроллер	RLS 2 F RLS 3	RLS 2 F RLS 3	стр. 183 стр. 184
Воздушный фильтр, запасной	WSG 150	WSG 150	стр. 157
Воздуховод MAICOTherm с теплоизоляцией	MT	MT	стр. 185
Вентиляционный воздуховод MAICOFlex, круглый	MF	MF	стр. 201
Вентиляционный воздуховод MAICO FFS, плоский	FFS	FFS	стр. 217
Соляной геотермический теплообменник	EW	EW	стр. 192
Заслонка	AP 120	AP 120	стр. 386
Наружная решётка	SG 120	SG 120	стр. 392
Сетка от насекомых	FG 120	FG 120	стр. 392
Крышка из нержавеющей стали для вентиляционной решётки	LH-V2A 12	LH-V2A 12	стр. 393
Внутренняя решётка, регулируемая	AZE 100, AZE 100 P	AZE 100, AZE 100 P	стр. 405
Крышный зонт	DF 125..	DF 125..	стр. 396
Крышная черепица	DP 125..	DP 125..	стр. 396
Крепежная скоба	BS 125	BS 125	стр. 396
Решетка защиты от дождя	RG 125	RG 125	стр. 396
Тарельчатый клапан, пластмасса	TK 10, TK 12	TK 10, TK 12	стр. 409
Тарельчатый клапан, нержавеющая сталь	TM-V2A 10, TM-V2A 12	TM-V2A 10, TM-V2A 12	стр. 409
Тарельчатый клапан, металл	TM 10, TM 12, TFA 10, TFA 12, TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12, TFA 10, TFA 12, TFZ 10, TFZ 12	стр. 409
Встраиваемые рамки для TFA/TFZ	EBR-D 10, EBR-D 12	EBR-D 10, EBR-D 12	стр. 411
Фильтрующий элемент жирового фильтра вытяжного воздуха	FFE 10	FFE 10	стр. 411
Клапан приточной вентиляции	ZWVQ 10, ZWVQ 12	ZWVQ 10, ZWVQ 12	стр. 412
Воздухораспределитель	WD 10 W, WD 10 D	WD 10 W, WD 10 D	стр. 411 стр. 412
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая, MLK 45 белая	MLK 30 белая, MLK 45 белая	стр. 406
Настенный патрубок наружного воздуха	KW-AL 12E, KW-AL 12W KW-AL 16E, KW-AL 16W	KW-AL 12E, KW-AL 12W KW-AL 16E, KW-AL 16W	стр. 191
Настенный патрубок удаляемого воздуха	KW-FL 12E, KW-FL 12W KW-FL 16E, KW-FL 16W	KW-FL 12E, KW-FL 12W KW-FL 16E, KW-FL 16W	стр. 191
Комбинированный стенной патрубок	KWH 12 L, KWH 12 R KWH 16 L, KWH 16 R	KWH 12 L, KWH 12 R KWH 16 L, KWH 16 R	стр. 190
Вставной шумоглушитель	SDE 8, SDE 10, SDE 12	SDE 8, SDE 10, SDE 12	стр. 414
Трубный шумоглушитель	RSR 12, RSR 12/50	RSR 12, RSR 12/50	стр. 413
Электрокалорифер	ERH 12-1	ERH 12-1	стр. 198
Водяной калорифер	WRH 12-1	WRH 12-1	стр. 418
Воздушный фильтр	TFE 12-4, TFE 12-5, TFE 12-7	TFE 12-4, TFE 12-5, TFE 12-7	стр. 199 стр. 420 стр. 421
Термостат	TH 10	TH 10	стр. 200
Система регулирования температуры	ETL 16 P	ETL 16 P	стр. 438
Канальный датчик	FL 30 P	FL 30 P	стр. 439
Комнатный датчик	FR 30 P	FR 30 P	стр. 439
Гигростат	HY 5, HY 5 I HY 10 AP, HY 10 UP	HY 5, HY 5 I HY 10 AP, HY 10 UP	стр. 440 стр. 441
Регулятор качества воздуха	EAQ 10/1	EAQ 10/1	стр. 441
Реле контроля потока воздуха	LW 9	LW 9	стр. 200
Радиовыключатель	XS 1	XS 1	стр. 445
Радиоприемник	XE 1	XE 1	стр. 445

**Стенной держатель
WSK 150**


Артикул	Арт.№
WSK 150	0018.0458

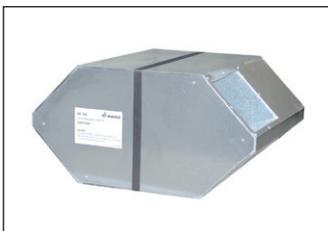
- Настенные консоли для крепления приточно-вытяжного агрегата WS 150.

Размеры [мм]


① Потолок ② Стена

Характеристики

Материал	Листовая сталь, с порошковым покрытием
Цвет	Черный

**Летняя кассета
SK 150**


Артикул	Арт.№
SK 150	0095.0151

- Летняя кассета для подачи свежего наружного воздуха без теплообмена в летнем режиме работы для приточно-вытяжного агрегата WS 150.
- Имеющийся теплообменник заменяется на летнюю кассету.

Характеристики

Материал	Алюминий
----------	----------

**Воздушный фильтр, запасной
WSG**

Артикул	Арт.№
WSG 150	0093.0892

- Запасной воздушный фильтр для приточно-вытяжного агрегата WS 150.

Характеристики

Класс фильтра	G4
Макс. температура окружающей среды	50 °C
Ширина	350 мм
Высота	250 мм
Упаковочный комплект	2 x G4

Центральная приточно-вытяжная установка WS 170



Исполнения

- R = правое исполнение, L = левое исполнение
- WS 170 R, WS 170 L: агрегат «Стандарт» с блоком управления RLS 1 WR и 2 фильтрами G4.
- WS 170 KR, WS 170 KL: агрегат «Комфорт» с блоком управления RLS 1 WR, фильтром G4 (вытяжной воздух) и фильтром класса F7 (наружный воздух), электронагревателем для защиты от замерзания и корпусом с оптимизированной звукоизоляцией.
- WS 170 KBR, WS 170 KBL: агрегат «Байпас» с блоком управления RLS 1 WR, фильтром G4 (вытяжной воздух) и фильтром класса F7 (наружный воздух), электронагревателем для защиты от замерзания, корпусом с оптимизированной звукоизоляцией и байпасным каналом. Мобильное управление air@home с помощью приложения APP и веб-инструмента. Разъем USB для сервисных работ и ввода в эксплуатацию.

Характеристики

- Компактный, очень тихий и энергосберегающий агрегат.
- Двигатели постоянного тока со встроенной автоматической регулировкой для поддержания постоянного объемного расхода.
- Максимально эффективная рекуперация тепла и экономия времени благодаря автоматической регулировке.
- Максимальная плотность воздуха. Высокая гибкость благодаря различным подключениям.
- Корпус из листовой стали с порошковым покрытием.
- Цвет – белый алюминий.
- Внутренняя обшивка – из термостойкого полимера (EPP) с исключительно высокими показателями звуко- и теплоизоляции. Кроме того, этот материал отличается гигиеничностью и отсутствием гигроскопичности.

- Узкий агрегат подходит, в частности, для установки на кухне.
- Возможна удобная замена фильтра без инструментов.
- 4 присоединения воздуховода DN 125. Различные варианты оснащения вставными соединителями или трубными отводами (принадлежности).
- Возможно подключение к KNX.
- Возможно подключение к EnOcean (только на WS 170 KBR / WS 170 KBL).
- Встроенный интерфейс MODBUS (только на WS 170 KBR / WS 170 KBL).
- Разрешение DIBT – Немецкого института строительной техники.
- Сертификат «Passivhaus» (исключение – WS 170 R / WS 170 L).

Пульт управления RLS 1 WR

- В объеме поставки.
- Переключение между 4 ступенями вентиляции, индикация необходимости технического обслуживания, сообщения о неисправностях.
- Опциональный выключатель/выключатель.
- Возможно параллельное подключение дополнительных пультов управления.

Сенсорный пульт управления RLS T1 WS

- Опция для WS 170 KBR и WS 170 KBL.
- Поддерживается до 6 рабочих режимов.
- 2 автоматических режима (по датчику / по времени).
- 4 ручных рабочих режима (ECO для вытяжного воздуха / ECO для приточного воздуха / Выкл.).

air@home

- Агрегаты WS 170 KBR и WS 170 KBL оснащены встроенным веб-сервером.
- Возможно мобильное управление с помощью приложения из дома или в пути, например, через смартфон.
- Отчеты в режиме реального времени, управление пользователями, управление и настройка через веб-инструмент. Через планшет, ноутбук и ПК.
- Автоматический режим с учетом текущих потребностей / автоматический режим с управлением по времени.
- Ручной режим / Выкл.
- Экологический режим приточного воздуха или экологический режим вытяжного воздуха.
- Запрос состояния фильтра, сообщения об ошибках.
- Требуется регистрация. Подробную информацию см. на сайте www.air-home.de

Управление

- 3 датчика температуры на патрубках наружного, удаляемого и приточного воздуха.
- 1 комбинированный датчик (температура и влажность) в трубке для вытяжного воздуха.
- Встроенная функция защиты от переувлажнения.
- Плавная корректировка объемного расхода по потребности.
- Мультифункциональный контакт для управления соляным геотермическим теплообменником EW (нерегулируемый насос), индикаторное табло, индикация неисправностей, калорифер предварительного или последующего нагрева, наружные заслонки.
- Возможность расширения дополнительными платами.

EnOcean/Modbus

- Агрегаты WS 170 KBR и WS 170 KBL.
- Встроенный интерфейс MODBUS обеспечивает интеграцию в инженерные системы здания.
- Опциональный сменный модуль EnOcean для подключения приточно-вытяжная установка к «миру EnOcean» www.enocean-alliance.org.

KNX

- Все агрегаты WS 170 могут подключаться к инженерным системам здания KNX (www.knx.org).
- На WS 170 и WS 170 K используется дополнительный исполнительный элемент KNX Fan Coil (обеспечивается заказчиком).
- На WS 170 KBR и WS 170 KBL используется опциональная принадлежность – сменный модуль KNX K-SM.

Теплообменник

- Высокоэффективный перекрестный противоточный пластинчатый теплообменник из пластмассы (PS).

Энергоэффективные вентиляторы

- 2 центробежных вентилятора постоянного тока с загнутыми вперед лопастями. Для наружного или удаляемого воздуха.
- 4 ступени вентиляции для плавной настройки в диапазоне от 40 до 160 м³/ч. Заводская настройка: 60, 90, 120 м³/ч.

Инструкции по монтажу

- В объем поставки включен стеновой держатель, что обеспечивает удобный и очень быстрый монтаж на стену.
- Открывающаяся крышка корпуса оснащена быстродействующими запорами.
- Предусмотреть установку шумоглушителей со стороны притока и вытяжки.

Электрическое присоединение

- Готов к эксплуатации.
- Подготовлен для удобного подключения датчиков.
- Беспотенциальный контакт, например, для индикаторного табло.

Отвод конденсата

- Отвод конденсата (шланговое соединение 3/4" или сливная труба Ø 28 мм) на днище агрегат.
- Подключение к сифону.
- Устойчивая, удобная в очистке встроенная ванна для конденсата.

Функция «плюс» (летний режим работы)

- Агрегаты WS 170, WS 170 K.
- В экологичном режиме работает только вытяжной вентилятор; таким образом потребляемая мощность снижается прил. на 50%. Возможно оснащение цифровым пультом управления RLS D1 WR.

Защита от замерзания

- Исключает замерзание теплообменника при низких наружных температурах.
- Агрегат «Стандарт»: выключение приточного вентилятора.
- Агрегаты «Комфорт» и «Байпас»: встроенный энергосберегающий калорифер с автоматической регулировкой для предварительного нагрева наружного воздуха.
- Рекомендация: агрегаты с рекуперацией тепла целесообразно комбинировать с геотермическим теплообменником.



WS 170 KBR и WS 170 KBL



Сертификат «Passivhaus»:
WS 170 KR / WS 170 KL /
WS 170 KBR и WS 170 KBL



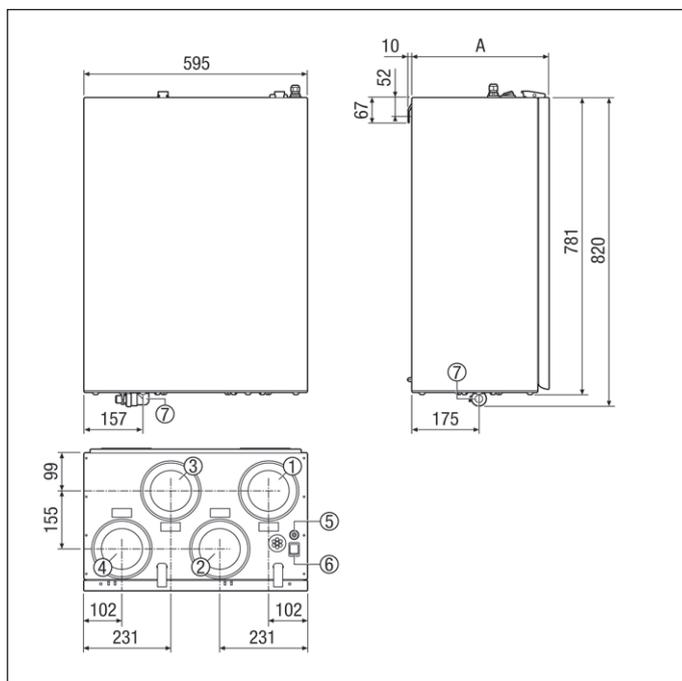
Технические данные

Артикул	Арт.№	Коэффициент подготовки тепла %	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Диаметр присоединений мм	Объёмный расход м ³ /ч	Потребляемая мощность Вт	I _{макс} А	Уровень звукового давления / распространение шума дБ(А)	Класс фильтра	Степень защиты IP	Вес кг
WS 170 R	0095.0081	94	230	50/60	125	40 - 160	21 - 80 ¹⁾	0,5	42/45/47 ²⁾	G4/G4	00	36,5
WS 170 L	0095.0082	94	230	50/60	125	40 - 160	21 - 80 ¹⁾	0,5	42/45/47 ²⁾	G4/G4	00	36,5
WS 170 KR	0095.0083	94	230	50/60	125	40 - 160	21 - 80 ¹⁾	0,5 ³⁾	32/34/35 ²⁾	G4/F7	00	42,5
WS 170 KL	0095.0084	94	230	50/60	125	40 - 160	21 - 80 ¹⁾	0,5 ³⁾	32/34/35 ²⁾	G4/F7	00	42,5
WS 170 KBR	0095.0087	94	230	50/60	125	40 - 160	21 - 80 ¹⁾	0,5 ³⁾	32/34/35 ²⁾	G4/F7	00	44,8
WS 170 KBL	0095.0088	94	230	50/60	125	40 - 160	21 - 80 ¹⁾	0,5 ³⁾	32/34/35 ²⁾	G4/F7	00	44,8

¹⁾ При противодавлении 100 Па ²⁾ Расстояние 1 м, звукопоглощение 10 м² ³⁾ При активном нагревателе для защиты от замерзания 4 А

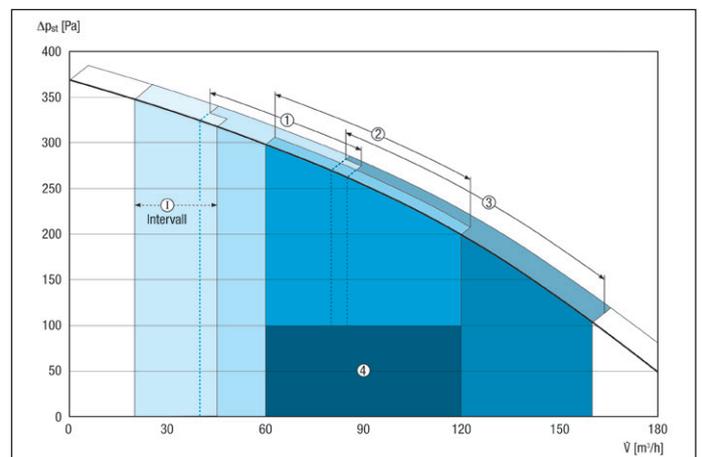
Оснащение

Артикул	Байпас, встроенный	Термостат защиты от замерзания, встроенный	Схема защиты от замерзания	Летнее включение	Контроль фильтра	Регулирование датчиком влажности	Регулирование по датчику CO ₂ (опция)	Регулирование качества воздуха (опция)	Подключение к KNX (опция)	Интерфейс MODBUS	Блок управления входит в объем поставки	Блок управления (опция)	Включение / выключение радиосвязи (опция)	Встроенная радиосистема EпОseap (опция)	Включение / выключение радиосвязи (опция)
WS 170 R WS 170 L	нет	внешний	да	вытяжной воздух – RLS D1 WR	с управлением по времени	опционально с HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP	SKD	EAQ 10/2	обеспечивается заказчиком	нет	RLS 1 WR	RLS D1 WR	XE 1, XS 1	нет	нет
WS 170 KR WS 170 KL	нет	встроен	да	вытяжной воздух – RLS D1 WR	с управлением по времени	опционально с HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP	SKD	EAQ 10/2	обеспечивается заказчиком	нет	RLS 1 WR	RLS D1 WR	XE 1, XS 1	нет	нет
WS 170 KBR WS 170 KBL	автоматически	встроен	да	вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	XE 1, XS 1	E-SM	да

Размеры [мм]

Левое исполнение

- ① Удаляемый воздух DN 125 ② Наружный воздух DN 125 ③ Вытяжной воздух DN 125
 ④ Приточный воздух DN 125 ⑤ Кабельный сальник
 ⑥ Главный выключатель ⑦ Подключение для конденсата

Артикул	А
WS 170 R	375
WS 170 L	375
WS 170 KR	375
WS 170 KL	375
WS 170 KBR	435
WS 170 KBL	435

Характеристика


I - интервальный режим/режим отпусков для защиты от влаги

- ① Пониженная вентиляция ② Номинальная вентиляция
 ③ Интенсивный / праздничный режим ④ Рекомендуемый диапазон подбора

Важные принадлежности

Вставной соединитель для трубы



стр. 162

Вставной соединитель, вкл. охватывающее уплотнение, DN 125, для присоединения спирально-навивных труб к приточно-вытяжному агрегату WS 170..

SVR 125 0055.0183

Колено 90°, растянутое

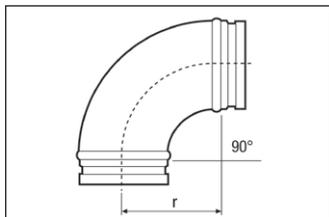


стр. 162

Колено 90°, растянутое, вкл. охватывающее уплотнение, DN 125, для присоединения спирально-навивных труб к приточно-вытяжному агрегату WS 170... Альтернатива вставному соединителю SVR 125

B90-125 0055.0312

Размеры [мм]



r = 125

Артикул	DN
B90-125	125

Вентиляционный контроллер



стр. 183

Пульт управления для приточно-вытяжных агрегатов WS 170..., ВКЛ/Выкл, 4 ступени, индикация неисправностей и необходимости замены фильтра

RLS 1 WR 0157.0809

Вентиляционный контроллер



стр. 183

Цифровой пульт управления для приточно-вытяжных агрегатов WS 170 ..., с таймером, индикация неисправностей и необходимости замены фильтра и летняя функция

RLS D1 WR 0157.0828

Вентиляционный контроллер



S. 183

Сенсорный пульт управления для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR, WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470. Настройка программ времени, рабочих режимов, ступеней вентиляции, температуры и т.д. со встроенным датчиком температуры в помещении NTC, интерфейсом Mini-USB и 4-жильной шиной

RLS T1 WS 0157.0835

Сменный модуль Enocean



S. 162

Модуль связи позволяет управлять приточно-вытяжными установками по стандарту радиосвязи Enocean. После установки сменного модуля на базовую плату можно, например, зарегистрировать в системе управления соответствующие радиодатчики и блоки управления. Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

E-SM 0092.0556

Сменный модуль KNX



S. 162

K-SM устанавливается на базовую плату. Этот модуль позволяет подключить систему управления к системе KNX (например, к инженерным системам здания). Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

K-SM 0092.0557

Дополнительная плата



S. 163

Дополнительная плата для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470. Например, для управления внешним калорифером последующего нагрева или регулируемым насосом для соляного геотермического теплообменника.

ZP 1 0092.0554

Вставная рамка для воздушного фильтра

Вставная рамка для воздушного фильтра WSG 170

WSG-ES 170 0093.0269

Дополнительная плата



S. 163

Дополнительная плата для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470. Например, для управления внешним калорифером последующего нагрева или регулируемым насосом для соляного геотермического теплообменника.

ZP 2 0092.0555

Воздушный фильтр, запасной

Запасной воздушный фильтр для приточно-вытяжных агрегатов

WSF 170	0093.0271
WSF-AKF 170	0093.0272
WSG 170	0093.0270

Датчик температуры



стр. 163

Датчик температуры с насадкой для выключения агрегата при температуре приточного воздуха ниже 10°C при использовании регистра горячей воды

NTC 15 0157.0833

Регулирование по датчику CO₂



стр. 441

Датчик для измерения конденсации диоксида углерода в воздухе помещения, диапазон измерения CO₂ 500 - 2000 промилле, выход 0 - 10 В

SKD 0157.0345

Гигростаты



стр. 440

Гигростаты для управления вентиляционными системами в зависимости от уровня влажности воздуха

HU 5	0157.0123
HU 5 I	0157.0125

Уровень звуковой мощности в октавном спектре*

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	Всего
L_{WA2} Ступень 2 [дБ (А)]	27	28	29	29	28	21	15	3	36
L_{WA5} Ступень 2 [дБ (А)]	26	36	36	36	41	32	19	4	44
L_{WA6} Ступень 2 [дБ (А)]	26	37	39	37	44	35	23	8	46

*Для исполнения WS 170 К/КВ

 L_{WA5} , L_{WA6} = уровень звукового давления в открытой среде. Измерено при работе на патрубках, обращенных в сторону помещения.

 L_{WA2} Патрубок для вытяжного воздуха, L_{WA6} Патрубок для приточного воздуха.

 Работа на ступени 2: объемный расход 100 м³/ч, внешнее давление 100 Па
 Согласно DIN 45635, часть 38, апрель 1986 г.

 L_{WA2} = Уровень звуковой мощности корпуса в дБ

 L_{WA5} = Уровень звуковой мощности для свободного всасывания в дБ

 L_{WA6} = Уровень звуковой мощности для свободного выпуска в дБ

Таблица для выбора принадлежностей

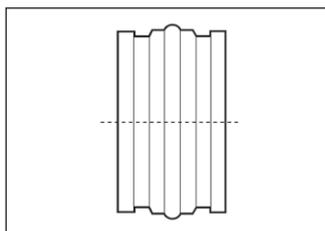
	WS 170 R	WS 170 L	WS 170 KR	WS 170 KL	WS 170 KBR	WS 170 KBL	см.
Вставной соединитель для трубы	SVR 125	стр. 162					
Колено 90°, растянутое	B90-125	B90-125	B90-125	B90-125	B90-125	B90-125	стр. 162
Сменный модуль Eposcap	–	–	–	–	E-SM	E-SM	стр. 162
Сменный модуль KNX	–	–	–	–	K-SM	K-SM	стр. 162
Датчик температуры	NTC 15	стр. 163					
Дополнительная плата	–	–	–	–	ЗР 1, ЗР 2	ЗР 1, ЗР 2	стр. 163
Вентиляционный контроллер	RLS 1 WR RLS D1 WR	RLS 1 WR RLS T1 WS	RLS 1 WR RLS T1 WS	стр. 183			
Воздушный фильтр, запасной	WSF-AKF 170 WSF 170, WSG 170	стр. 163					
Вставная рамка для воздушного фильтра	WSG-ES 170	стр. 163					
Воздуховод MAICOTherm с теплоизоляцией	MT	MT	MT	MT	MT	MT	стр. 185
Вентиляционный воздуховод MAICOFlex, круглый	MF	MF	MF	MF	MF	MF	стр. 201
Вентиляционный воздуховод MAICO FFS, плоский	FFS	FFS	FFS	FFS	FFS	FFS	стр. 217
Соляной геотермический теплообменник	EW	EW	EW	EW	EW	EW	стр. 192
Заслонка	AP 120	стр. 386					
Наружная решётка	SG 120	стр. 392					
Сетка от насекомых	FG 120	стр. 392					
Крышка из нержавеющей стали для вентиляционной решётки	LH-V2A 12	стр. 393					
Внутренняя решётка, регулируемая	AZE 100, AZE 100 P	стр. 405					
Крышные зонты DN 125	DF, DP, BS, RG	стр. 396					
Тарельчатый клапан, пластмасса	TK 10, TK 12	стр. 409					
Тарельчатый клапан, нержавеющая сталь	TM-V2A 10 TM-V2A 12	стр. 409					
Тарельчатый клапан, металл	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	стр. 409
Встраиваемые рамки для TFA/TFZ	EBR-D 10, EBR-D 12	стр. 411					
Фильтрующий элемент жирового фильтра вытяжного воздуха	FFE 10	стр. 411					
Клапан приточной вентиляции	ZWVQ 10, ZWVQ 12	стр. 412					
Воздухораспределитель	WD 10	стр. 411 стр. 412					
Дверная вентиляционная решётка	MLK	MLK	MLK	MLK	MLK	MLK	стр. 406
Настенный патрубок наружного воздуха	KW-AL 12, KW-AL 16	стр. 191					
Настенный патрубок удаляемого воздуха	KW-FL 12, KW-FL 16	стр. 191					
Комбинированный стенной патрубок	KWH 12, KWH 16	стр. 190					
Вставной шумоглушитель	SDE 8, SDE 10 SDE 12	стр. 414					
Трубный шумоглушитель	RSR 12 RSR 12/50	стр. 413					
Электрокалорифер	ERH 12-1	стр. 198					
Водяной калорифер	WRH 12-1	стр. 418					
Воздушный фильтр	TFE 12-4, TFE 12-5 TFE 12-7	стр. 199 стр. 420 стр. 421					
Термостат	TH 10	стр. 200					
Система регулирования температуры	ETL 16 P	стр. 438					
Канальный датчик	FL 30 P	стр. 439					
Комнатный датчик	FR 30 P	стр. 439					
Гигростат	HY 5, HY 5 I HY 10 AP, HY 10 UP	HY 5, HY 5 I HY 10 AP, HY 10 UP	HY 5, HY 5 I HY 10 AP, HY 10 UP	HY 5, HY 5 I HY 10 AP, HY 10 UP	-	-	стр. 440 стр. 441
CO ₂ -датчик	SKD	SKD	SKD	SKD	SKD	SKD	стр. 441
Регулятор качества воздуха	EAQ 10/2	EAQ 10/2	EAQ 10/2	EAQ 10/2	EAQ 10/3	EAQ 10/3	стр. 184
Реле контроля потока воздуха	LW 9	стр. 200					
Радиовыключатель	XS 1	стр. 445					
Радиоприемник	XE 1	стр. 445					

Вставной соединитель для трубы SVR 125



- Вставной соединитель для спирально-навивных труб, вкл. охватывающие уплотнения.
- Например, для подключения приточно-вытяжной установки WS 170... к спирально-навивным трубам.

Размеры [мм]



Артикул	DN
SVR 125	125

Характеристики

Номинальный диаметр	125 мм
Материал	Листовая сталь
Макс. температура окружающей среды	60 °C

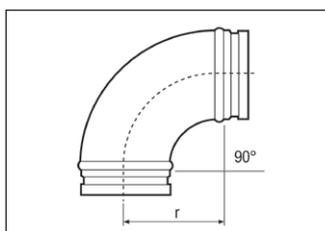
Артикул	Арт.№
SVR 125	0055.0183

Колено 90°, растянутое B90-125



- Колено 90°, растянутое, вкл. охватывающие уплотнения. Для спирально-навивных труб
- Например, для присоединения приточно-вытяжной установки WS 170.. к спирально-навивным трубам в качестве альтернативы вставному соединителю SVR 125.

Размеры [мм]



r = 125

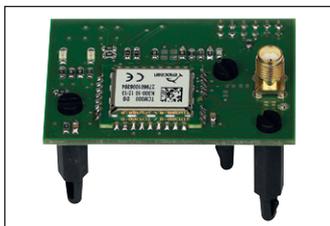
Артикул	DN
B90-125	125

Характеристики

Номинальный диаметр	125 мм
Материал	Листовая сталь
Макс. температура окружающей среды	60 °C

Артикул	Арт.№
B90-125	0055.0312

Сменный модуль Eposean E-SM



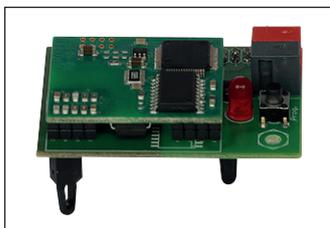
- Модуль связи позволяет управлять приточно-вытяжной установкой по стандарту радиосвязи EPOSEAN.
- После установки сменного модуля на базовую плату можно, например, зарегистрировать в системе управления соответствующие радиодатчики и блоки управления.
- Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

Характеристики

Ширина	54 мм
Высота	39 мм

Артикул	Арт.№
E-SM	0092.0556

Сменный модуль KNX K-SM



- K-SM устанавливается на базовую плату.
- Этот модуль позволяет подключить систему управления к системе KNX (например, к инженерным системам здания).
- Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

Характеристики

Ширина	54 мм
Высота	39 мм

Артикул	Арт.№
K-SM	0092.0557

**Датчик температуры
NTC 15**

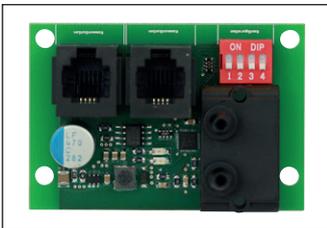

Артикул	Арт.№
NTC 15	0157.0833

- Датчик температуры с насадкой для выключения агрегата при температуре приточного воздуха ниже 10°C при использовании регистра горячей воды.
- Согласно требованиям института Passivhaus, необходимо предусмотреть дополнительный подогрев при помощи водяного калорифера, например WRH 12-1, для защиты оборудования со стороны притока.
- Принадлежности для приточно-вытяжной установки WS 170 с рекуперацией тепла.

**Дополнительная плата
ZP 1**


Артикул	Арт.№
ZP 1	0092.0554

- Дополнительная плата ZP 1 служит для управления опциональными компонентами, например:
 - для управления трехходовой заслонкой воздушного геотермического теплообменника
 - для управления регулируемым насосом соляного геотермического теплообменника
 - для управления воздушной заслонкой системы зонного регулирования
 - в качестве коммутационного контакта для внешнего калорифера последующего нагрева
- Обмен данными между базовой платой и ZP 1 осуществляется через модульный кабель RJ 12, входящий в комплект поставки.
- С помощью Dip-переключателя на ZP 1 можно выбрать нужную функцию.
- -Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

**Дополнительная плата
ZP 2**


Артикул	Арт.№
ZP 2	0092.0555

- Дополнительная плата ZP 2 служит для управления опциональными компонентами, например:
 - для обеспечения часто требуемого постоянного давления для вентиляторов постоянного тока,
 - для контроля за загрязнением фильтра с помощью реле перепада давления.
- Обмен данными между базовой платой и ZP 2 осуществляется через - модульный кабель RJ 12, входящий в комплект поставки.
- С помощью Dip-переключателя на ZP 2 можно выбрать нужную функцию.
- Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

**Воздушный фильтр, запасной
WSF/WSG**

Артикул	Арт.№	Упаковочный комплект	Класс фильтра
WSF 170	0093.0271	1 x F7	F7
WSF-AKF 170	0093.0272	1 x угольный фильтр класс F7	F7/активный уголь
WSG 170	0093.0270	10 x G4	G4

- Запасной воздушный фильтр для приточно-вытяжной установки WS 170...
- Все агрегаты WS 170... На линии наружного воздуха можно оснастить комбинацией фильтров G4/F4.
- Альтернатива фильтру F7 – фильтр F7 с активированным углем.

Общие характеристики

Макс. температура окружающей среды	50 °C
------------------------------------	-------

**Вставная рамка для
воздушного фильтра
WSG-ES 170**

Артикул	Арт.№
WSG-ES 170	0093.0269

- Вставная рамка для воздушного фильтра WSG 170.
- Возможно многократное использование.
- Требуется в тех случаях, когда необходимо оснастить WS 170 K / KB дополнительным фильтром G4 для наружного воздуха.



Исполнения

- WR 310
- WR 410

Характеристики

- Высокоэффективный интеллектуальный центральная приточно-вытяжная установка с рекуперацией тепла, обеспечивающий комфортную вентиляцию.
- Компактный, очень тихий агрегат для настенного или вертикального монтажа (опция).
- На всех вариантах агрегата имеется легко доступный разъем USB для сервисных работ / ввода в эксплуатацию.
- Двигатели постоянного тока со встроенной автоматической регулировкой для поддержания постоянного объемного расхода.
- Двигатели постоянного тока функционируют через опциональную дополнительную плату ZP 2 для обеспечения постоянного давления.
- Благодаря современной модульной конструкции сотрудникам сервисной службы легко обслуживать агрегат, а пользователю удобно с ним работать.
- Высокая гибкость благодаря различным вариантам оснащения и различным подключениям.
- Корпус: листовая сталь с порошковым покрытием.
- Цвет: белый алюминий.
- Внутренняя обшивка – из термостойкого полимера (EPP) с исключительно высокими показателями звуко- и теплоизоляции. Кроме того, этот материал отличается гигиеничностью и отсутствием гигроскопичности. Проверено Институтом гигиены воздуха (Берлин) в соответствии с требованиями части 1 стандарта VDI 6022.

- Дополнительная звукоизолирующая облицовка на подводе приточного воздуха.
- Максимальная плотность воздуха.
- Возможна удобная замена фильтра без инструментов.
- 4 присоединения воздуховода DN 160.
- Различные варианты оснащения вставными соединителями или трубными отводами (принадлежности).
- Варианты WR 310 и WR 410 допускают дооснащение, например, электрокалорифером предварительного нагрева PTC (опция), или байпасом (опция), или знтальпийным теплообменником (опция).
- Разрешение DIBT – Немецкого института строительной техники.
- Сертификат «Passivhaus».

Пульт управления RLS 1 WR

- Входит в объем поставки.**
- Переключение между 4 ступенями вентиляции, индикация необходимости технического обслуживания, сообщения о неисправностях.
- Опциональный без выключателя/выключателя или с выключателем / выключателем
- Возможно параллельное подключение дополнительных пультов управления.

Сенсорный пульт управления RLS T1 WS

- Опция.**
- Поддерживается до 6 рабочих режимов.
- 2 автоматических режима (по датчику / по времени).
- 4 ручных рабочих режима (ECO для вытяжного воздуха / ECO для приточного воздуха / Выкл.).

air@home

- На агрегатах имеется встроенный веб-сервер.
- Возможно мобильное управление с помощью приложения из дома или в пути, например, через смартфон.
- Отчеты в режиме реального времени, управление пользователями, управление и настройка через веб-инструмент. Через планшет, ноутбук и ПК.
- Автоматический режим с учетом текущих потребностей / автоматический режим с управлением по времени.
- Ручной режим / Выкл.
- Экологический режим приточного воздуха или экологический режим вытяжного воздуха.
- Запрос состояния фильтра, сообщения об ошибках.
- Требуется регистрация. Подробную информацию см. на сайте www.air-home.de

Управление

- 3 датчика температуры на патрубках наружного, удаляемого и приточного воздуха.
- 1 комбинированный датчик (температура и влажность) в патрубке для вытяжного воздуха.
- Встроенная функция защиты от переувлажнения.
- Плавная корректировка объемного расхода по потребности.
- Мультифункциональный контакт для управления соляным геотермическим теплообменником EW (нерегулируемый насос), индикаторное табло, индикация неисправностей, калорифер предварительного или последующего нагрева, наружные заслонки.
- Возможность расширения дополнительными платами.

EnOcean/Modbus

- Опциональный сменный модуль EnOcean для подключения приточно-вытяжной установки к «миру EnOcean» www.enocean-alliance.org.
- Встроенный интерфейс MODBUS обеспечивает интеграцию в инженерные системы здания.

KNX

- Опциональный сменный модуль KNX обеспечивает возможность подключения к инженерным системам здания, www.knx.org.

Теплообменник

- Высокоэффективный перекрестный противоточный пластинчатый теплообменник из пластмассы (PS).

Энергоэффективные вентиляторы

- 2 центробежных вентилятора постоянного тока с загнутыми вперед лопастями. Для приточного или удаляемого воздуха.
- 4 ступени вентиляции от 80 до 320 м³/ч (WR 310) или от 80 до 470 м³/ч (WR 410) с плавной настройкой.

Инструкции по монтажу

- В объем поставки включен стенной держатель, что обеспечивает удобный и очень быстрый монтаж.
- Крышка корпуса легко снимается благодаря удобному магнитному запорам.
- Предусмотреть установку шумоглушителей со стороны притока и вытяжки.

Электрическое присоединение

- Готов к эксплуатации, с выключателем/выключателем.
- Подготовлен для удобного подключения датчиков.
- Функциональный отсек для электронного оборудования с возможностью расширения обеспечивает удобный монтаж опциональных дополнительных плат (ZP 1 и ZP 2).

Отвод конденсата

- Отвод конденсата (клапан с фильтром 1 1/2").
- Подключение к опциональному сифону (DN40).
- В корпус из EPP встроена удобная в очистке ванна для конденсата.

Защита от замерзания

- Исключает замерзание теплообменника при низких наружных температурах.
- За счет выключения приточного вентилятора.
- Рекомендация: агрегаты с рекуперацией тепла целесообразно комбинировать с соляным геотермическим теплообменником.



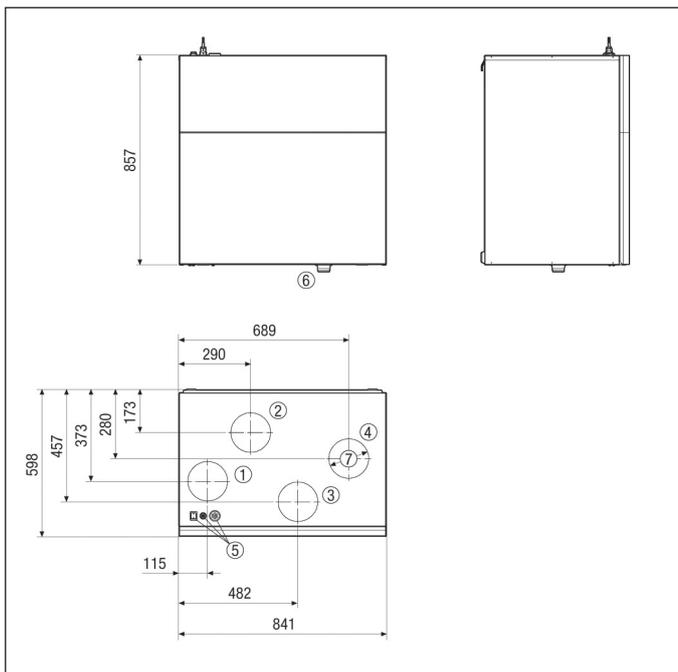
Технические данные

Артикул	Арт.№	Макс. коэффициент эффективности рекуперации тепла согласно DIN EN 13141-7 (A7) %	U _{ном}	f _{ном}	Диаметр присоединений	Объёмный расход	Потребление мощности согласно DIN EN 13141-7 (A7)	Потребление мощности в режиме ожидания	I _{макс}	Уровень звукового давления / распространение шума	Класс фильтра	Степень защиты	SPI согласно DIN EN 13141-7 (A7)	Класс энергоэффективности	Вес
			В	Гц											
WR 310	0095.0220	96	230	50	160	80 - 320	37	< 1 W	1,5	36 ¹⁾	G4/F7	40	0,18	A+	67
WR 410	0095.0228	96	230	50	160	80 - 470	87	< 1 W	2	42 ¹⁾	G4/F7	40	0,26	A	67

¹⁾ Расстояние 1 м, звукопоглощение 10 м²

Оснащение

Артикул	Байпас, встроенный	Термостат защиты от замерзания, встроенный	Энтальпийный теплообменник	Схема защиты от замерзания	Летнее включение	Контроль фильтра	Регулирование датчиком влажности	Регулирование по датчику CO ₂ (опция)	Регулирование качества воздуха (опция)	Подключение к KNX (опция)	Интерфейс MODBUS	Блок управления входит в объем поставки	Блок управления (опция)	Встроенная радиосистема Eп0сеap (опция)	Включение / выключение радиосвязи (опция)
WR 310	нет	нет	нет	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да
WR 410	нет	нет	нет	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да

Размеры [мм]


- ① Приточный воздух DN 160
- ② Вытяжной воздух DN 160
- ③ Наружный воздух DN 160
- ④ Удаляемый воздух DN 160
- ⑤ Переключатель агрегата / электрическое подключение
- ⑥ Отвод конденсата
- ⑦ для вставного соединителя DN 160

Важные принадлежности

Вставной соединитель для трубы

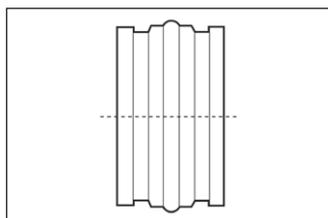


стр. 176

Вставной соединитель, вкл. охватывающее уплотнение, DN 160, для присоединения спирально-навивных труб к центральной приточно-вытяжной установке WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

SVR 160 0055.0185

Размеры [мм]



Артикул	DN
SVR 160	160

Колено 90°, растянутое

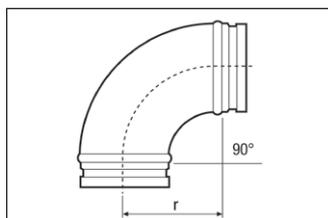


стр. 176

Колено 90°, растянутое, вкл. охватывающее уплотнение, DN 160, для присоединения спирально-навивных труб к центральной приточно-вытяжной установке WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470 Альтернатива вставному соединителю SVR 160

B90-160 0055.0314

Размеры [мм]



r = 160

Артикул	DN
B90-160	160

Монтажные опоры



стр. 176

Монтажные опоры для стандартной установки центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WS-MF 320/470 0092.0558

Калорифер предварительного нагрева



стр. 176

Запасной воздушный фильтр для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WS-VH 320/470 0093.1266

Байпас для теплообменника



стр. 177

Автоматический 100% байпас с сигналом положения для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WS-BP 320/470 0093.1265

Сифон



стр. 177

Сифон 1 1/2" для присоединения клапана с фильтром для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WS-SI 320/470 0092.0564

Вентиляционный контроллер



стр. 183

Пульт управления для центральных приточно-вытяжных установок WS 170..., WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470, ВКЛ/ВЫКЛ, 4 ступени, индикация неисправностей и необходимости замены фильтра

RLS 1 WR 0157.0809

Вентиляционный контроллер



стр. 183

Сенсорный пульт управления для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR, WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470. Настройка программ времени, рабочих режимов, ступеней вентиляции, температуры и т.д. со встроенным датчиком температуры в помещении NTC, интерфейсом Mini-USB и 4-жильной шиной

RLS T1 WS 0157.0835

Сменный модуль Enocean



стр. 177

Модуль связи позволяет управлять приточно-вытяжными установками по стандарту радиосвязи Enocean. После установки сменного модуля на базовую плату можно, например, зарегистрировать в системе управления соответствующие радиодатчики и блоки управления. Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

E-SM 0092.0556

Дополнительная плата



стр. 178

Дополнительная плата для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470. Например, для управления внешним калорифером последующего нагрева или регулируемым насосом для соляного геотермического теплообменника.

ZP 1 0092.0554

Сменный модуль KNX



стр. 177

K-SM устанавливается на базовую плату. Этот модуль позволяет подключить систему управления к системе KNX (например, к инженерным системам здания). Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

K-SM 0092.0557

Дополнительная плата



стр. 178

Дополнительная плата центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470. Например, для управления внешним калорифером последующего нагрева или регулируемым насосом для соляного геотермического теплообменника.

ZP 2 0092.0555

Воздушный фильтр, запасной



стр. 178

Запасной воздушный фильтр для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WSF 320/470 0092.0559
WSG 320/470 0092.0560
WSF-AKF 320/470 0092.0563

Запасной фильтрующий холст



стр. 178

Запасные фильтрующие холсты воздушного фильтра для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470, 10 x G4

WSG-EG 320/470 0092.0562

Вставная рамка для воздушного фильтра



стр. 178

Вставная рамка для воздушного фильтра WS 170

WSG-ES 320/470 0092.0561

Регулирование по датчику CO₂



стр. 441

Датчик для измерения конденсации диоксида углерода в воздухе помещения, диапазон измерения CO₂ 500 - 2000 промилле, выход 0 - 10 В

SKD 0157.0345

Уровень звуковой мощности в октавном спектре WR 310

L_{LWA2} [dB (A)]	Gesamt
	44

Режим работы: объемный расход 210 м³/ч, внешнее давление 50 Па
 L_{LWA2} = Уровень звуковой мощности корпуса в дБ

Уровень звуковой мощности в октавном спектре WR 410

L_{LWA2} [dB (A)]	Gesamt
	50

Режим работы: объемный расход 340 м³/ч, внешнее давление 50 Па
 L_{LWA2} = Уровень звуковой мощности корпуса в дБ

Таблица для выбора принадлежностей

	WR 310	WR 410	см.
Вставной соединитель для трубы	SVR 160	SVR 160	стр. 176
Колено 90°, растянутое	B90-160	B90-160	стр. 176
Воздушный фильтр, запасной	WSF 320/470, WSG 320/470, WSF-AKF 320/470	WSF 320/470, WSG 320/470, WSF-AKF 320/470	стр. 178
Запасной фильтрующий холст	WSG-EG 320/470	WSG-EG 320/470	стр. 178
Монтажные опоры	WS-MF 320/470	WS-MF 320/470	стр. 176
Вставная рамка для воздушного фильтра	WSG-ES 320/470	WSG-ES 320/470	стр. 178
Термостат защиты от замерзания, встроенный	WS-VH 320/470	WS-VH 320/470	стр. 176
Байпас для теплообменника	WS-BP 320/470	WS-BP 320/470	стр. 177
Сифон	WS-SI 320/470	WS-SI 320/470	стр. 177
Сменный модуль Eposeap	E-SM	E-SM	стр. 177
Сменный модуль KNX	K-SM	K-SM	стр. 177
Дополнительная плата	ZP 1, ZP 2	ZP 1, ZP 2	стр. 178
Вентиляционный контроллер	RLS T1 WS	RLS T1 WS	стр. 183
Воздуховод MAICOTherm с теплоизоляцией	MT	MT	стр. 185
Вентиляционный воздуховод MAICOFlex, круглый	MF	MF	стр. 201
Вентиляционный воздуховод MAICO FFS, плоский	FFS	FFS	стр. 217
Соляной геотермический теплообменник	EW	EW	стр. 192
Заслонка	AS 20	AS 20	стр. 387
Наружная решётка	MGR 160 alu	MGR 160 alu	стр. 393
Крышка из нержавеющей стали для вентиляционной решётки	LH-V2A 16	LH-V2A 16	стр. 393
Внутренняя решётка, регулируемая	AZE 100, AZE 100 P	AZE 100, AZE 100 P	стр. 405
Крышный зонт	DF 160 S	DF 160 S	стр. 396
Крышная черепица	DP 160 SB, DP 160 A	DP 160 SB, DP 160 A	стр. 396
Крепежная скоба	BS 160	BS 160	стр. 396
Решетка защиты от дождя	RG 160	RG 160	стр. 396
Тарельчатый клапан, пластмасса	TK 10, TK 12	TK 10, TK 12	стр. 409
Тарельчатый клапан, нержавеющая сталь	TM-V2A 10, TM-V2A 12	TM-V2A 10, TM-V2A 12	стр. 409
Тарельчатый клапан, металл	TM 10, TM 12, TFA 10, TFA 12, TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12, TFA 10, TFA 12, TFZ 10, TFZ 12	стр. 409
Встраиваемые рамки для TFA/TFZ	EBR-D 10, EBR-D 12	EBR-D 10, EBR-D 12	стр. 411
Фильтрующий элемент жирового фильтра вытяжного воздуха	FFE 10	FFE 10	стр. 411
Клапан приточной вентиляции	ZWVQ 10, ZWVQ 12	ZWVQ 10, ZWVQ 12	стр. 412
Воздухораспределитель	WD 10 W, WD 10 D	WD 10 W, WD 10 D	стр. 411 стр. 412
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая, MLK 45 белая	MLK 30 белая, MLK 45 белая	стр. 406
Настенный патрубок наружного воздуха	KW-AL 16E, KW-AL 16W, KW-AL 20E, KW-AL 20W	KW-AL 16E, KW-AL 16W, KW-AL 20E, KW-AL 20W	стр. 191
Настенный патрубок удаляемого воздуха	KW-FL 16E, KW-FL 16W, KW-FL 20E, KW-FL 20W	KW-FL 16E, KW-FL 16W, KW-FL 20E, KW-FL 20W	стр. 191
Комбинированный стенной патрубок	KWH 16 L, KWH 16 R, KWH 20 L, KWH 20 R	KWH 16 L, KWH 16 R, KWH 20 L, KWH 20 R	стр. 190
Вставной шумоглушитель	SDE 8, SDE 10, SDE 12	SDE 8, SDE 10, SDE 12	стр. 414
Трубный шумоглушитель	RSR 10, RSR 12, RSR 16, RSR 16/50	RSR 10, RSR 12, RSR 16, RSR 16/50	стр. 413
Электрокалорифер	ERH 16-2	ERH 16-2	стр. 198
Водяной калорифер	WRH 16-2	WRH 16-2	стр. 418
Воздушный фильтр	TFE 16-4, TFE 16-5, TFE 16-7	TFE 16-4, TFE 16-5, TFE 16-7	стр. 199 стр. 420 стр. 421
Термостат	TH 10	TH 10	стр. 200
Система регулирования температуры	ETL 16 P	ETL 16 P	стр. 438
Канальный датчик	FL 30 P	FL 30 P	стр. 439
Комнатный датчик	FR 30 P	FR 30 P	стр. 439
Длинное колено-насадка с теплоизоляцией	ABLS 160	ABLS 160	стр. 190
Регулирование по датчику CO ₂	SKD	SKD	стр. 441
Регулятор качества воздуха	EAQ 10/3	EAQ 10/3	стр. 184
Реле контроля потока воздуха	LW 9	LW 9	стр. 200
Радиовыключатель	XS 1	XS 1	стр. 445
Радиоприемник	XE 1	XE 1	стр. 445



Исполнения

- В: со встроенным автоматически управляемым 100% байпасом с сигналом положения.
- К: со встроенным электрическим калорифером предварительного нагрева ПТС, регулирующимся по потребности.
- KB: с калорифером предварительного нагрева ПТС и байпасом.
- ET: со встроенным энтальпийным теплообменником с антимикробной защитой, обеспечивающим передачу тепла и влаги.
- BET: с байпасом и энтальпийным теплообменником.
- KET: с калорифером предварительного нагрева ПТС и энтальпийным теплообменником.
- KBET: с калорифером предварительного нагрева ПТС, байпасом и энтальпийным теплообменником.

Характеристики

- Высокоэффективный интеллектуальный агрегат центральной приточно-вытяжной вентиляции с рекуперацией тепла, обеспечивающий комфортную вентиляцию.
- Компактный, очень тихий агрегат для настенного или вертикального монтажа (опция).
- На всех вариантах агрегата имеется легко доступный разъем USB для сервисных работ / ввода в эксплуатацию.
- Двигатели постоянного тока со встроенной автоматической регулировкой для поддержания постоянного объемного расхода.
- Двигатели постоянного тока функционируют через опциональную дополнительную плату ZP 2 для обеспечения постоянного давления.
- Благодаря современной модульной конструкции сотрудникам сервисной службы легко обслуживать агрегат, а пользователю удобно с ним работать.
- Высокая гибкость благодаря различным вариантам оснащения и различным подключениям.
- Корпус: листовая сталь с порошковым покрытием.
- Цвет: белый алюминий.
- Внутренняя обшивка – из термостойкого полимера (EPP) с исключительно высокими показателями звуко- и теплоизоляции. Кроме того, этот материал отличается гигиеничностью и отсутствием гигроскопичности. Проверено Институтом гигиены воздуха (Берлин) в соответствии с требованиями части 1 стандарта VDI 6022.
- Дополнительная звукоизолирующая облицовка на подводе приточного воздуха.
- Максимальная плотность воздуха.
- Возможна удобная замена фильтра без инструментов.
- 4 присоединения воздуховода DN 160.
- Различные варианты оснащения вставными соединителями или трубными отводами (принадлежности).
- Агрегаты всех вариантов (например, «К») можно после установки переоборудовать с помощью опциональных компонентов, получив агрегаты других вариантов (например, «KET»).
- Разрешение DIBT – Немецкого института строительной техники.
- Сертификат «Passivhaus»

Пульт управления RLS 1 WR

Входит в объем поставки.

- Переключение между 4 степенями вентиляции, индикация необходимости технического обслуживания, сообщения о неисправностях.
- Опциональный выключатель/выключатель.
- Возможно параллельное подключение дополнительных пультов управления.

Сенсорный пульт управления

RLS T1 WS

- Опция.
- Поддерживается до 6 рабочих режимов.
- 2 автоматических режима (по датчику / по времени).
- 4 ручных рабочих режима (ECO для вытяжного воздуха / ECO для приточного воздуха / ВЫКЛ.).

air@home

- На агрегатах имеется встроенный веб-сервер.
- Возможно мобильное управление с помощью приложения из дома или в пути, например, через смартфон.
- Отчеты в режиме реального времени, управление пользователями, управление и настройка через веб-инструмент. Через планшет, ноутбук и ПК.
- Автоматический режим с учетом текущих потребностей / автоматический режим с управлением по времени.
- Ручной режим / ВЫКЛ.
- Экологический режим приточного воздуха или экологический режим вытяжного воздуха.
- Запрос состояния фильтра, сообщения об ошибках.
- Требуется регистрация. Подробную информацию см. на сайте www.air-home.de

Управление

- 3 датчика температуры на патрубках наружного, удаляемого и приточного воздуха.
- 1 комбинированный датчик (температура и влажность) в трубке для вытяжного воздуха.
- Встроенная функция защиты от переувлажнения.
- Плавная корректировка объемного расхода по потребности.
- Мультифункциональный контакт для управления соляным геотермическим теплообменником EW (нерегулируемый насос), индикаторное табло, индикация неисправностей, калорифер предварительного или последующего нагрева, наружные заслонки.
- Возможность расширения дополнительными платами.

EnOcean/Modbus

- Опциональный сменный модуль EnOcean для подключения приточно-вытяжной установки к «миру EnOcean» www.enocean-alliance.org.
- Встроенный интерфейс MODBUS обеспечивает интеграцию в инженерные системы здания.

KNX

- Опциональный сменный модуль KNX обеспечивает возможность подключения к инженерным системам здания, www.knx.org.

Теплообменник

- Высокоэффективный перекрестный противоточный пластинчатый теплообменник из пластмассы (PS) или моющийся антимикробный энтальпийный теплообменник из пластмассы (PS).

Энергоэффективные вентиляторы

- 2 центробежных вентилятора постоянного тока с загнутыми вперед лопастями. Для приточного или удаляемого воздуха.
- 4 степени вентиляции от 80 до 320 м³/ч с плавной настройкой.

Инструкции по монтажу

- В объем поставки включен стенной держатель, что обеспечивает удобный и очень быстрый монтаж.
- Крышка корпуса легко снимается благодаря удобным магнитным запорам.
- Предусмотреть установку шумоглушителей со стороны притока и вытяжки.

Электрическое присоединение

- Готов к эксплуатации, с выключателем/выключателем.
- Подготовлен для удобного подключения датчиков.
- Функциональный отсек для электронного оборудования с возможностью расширения обеспечивает удобный монтаж опциональных дополнительных плат (ZP 1 и ZP 2).

Отвод конденсата

- Отвод конденсата (клапан с фильтром 1 1/2").
- Подключение к опциональному сифону (DN40).
- В корпус из EPP встроена удобная в очистке ванна для конденсата.

Защита от замерзания

- Исключает замерзание теплообменника при низких наружных температурах.
- В исполнениях «К» – за счет встроенного электрокалорифера предварительного нагрева ПТС, регулирующегося по потребности.
- В других исполнениях, кроме «К», – посредством выключения приточного вентилятора.
- Рекомендация: агрегаты с рекуперацией тепла целесообразно комбинировать с соляным геотермическим теплообменником.



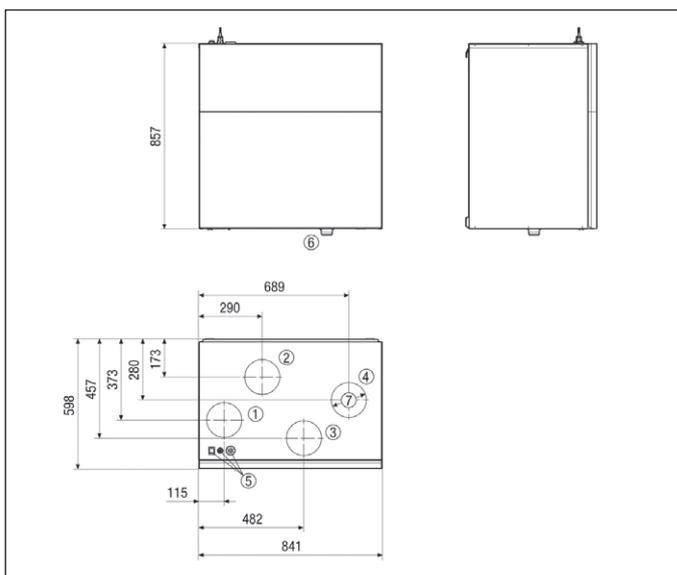
Технические данные

Артикул	Арт.№	Макс. коэффициент эффективности рекуперации тепла согласно DIN EN 13141-7 (A7)	U _{ном}	f _{ном}	Диаметр присоединений	Объёмный расход	Потребление мощности согласно DIN EN 13141-7 (A7)	Потребление мощности в режиме ожидания	I _{макс}	Уровень звукового давления / распространение шума	Коэффициент влажности при использовании энтальпийного теплообменника согласно DIN EN 13141-7 (A7)	Класс фильтра	Степень защиты	SPI согласно DIN EN 13141-7 (A7)	Класс энергоэффективности	Вес
WS 320 K	0095.0222	96	230	50	160	80 - 320	37	< 1 W	11	36 ¹⁾	—	G4/F7	40	0,18	A+	67
WS 320 B	0095.0221	96	230	50	160	80 - 320	37	< 1 W	1,5	36 ¹⁾	—	G4/F7	40	0,18	A+	67
WS 320 KB	0095.0223	96	230	50	160	80 - 320	37	< 1 W	11	36 ¹⁾	—	G4/F7	40	0,18	A+	67
WS 320 ET	0095.0224	93	230	50	160	80 - 320	36	< 1 W	1,5	36 ¹⁾	70	G4/F7	40	0,17	A	73
WS 320 KET	0095.0226	93	230	50	160	80 - 320	36	< 1 W	11	36 ¹⁾	70	G4/F7	40	0,17	A	73
WS 320 BET	0095.0225	93	230	50	160	80 - 320	36	< 1 W	1,5	36 ¹⁾	70	G4/F7	40	0,17	A	73
WS 320 KBET	0095.0227	93	230	50	160	80 - 320	36	< 1 W	11	36 ¹⁾	70	G4/F7	40	0,17	A	73

¹⁾ Расстояние 1 м, звукопоглощение 10 м²

Оснащение

Артикул	Байпас, встроенный	Термостат защиты от замерзания, встроенный	Энтальпийный теплообменник	Схема защиты от замерзания	Летнее включение	Контроль фильтра	Регулирование датчиком влажности	Регулирование по датчику CO ₂ (опция)	Регулирование качества воздуха (опция)	Подключение к KNX (опция)	Интерфейс MODBUS	Блок управления входит в объем поставки	Блок управления (опция)	Встроенная радиосистема EпOseap (опция)	Включение / выключение радиосвязи (опция)
WS 320 K	нет	встроен	нет	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да
WS 320 B	да	нет	нет	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да
WS 320 KB	да	встроен	нет	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да
WS 320 ET	нет	нет	да	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да
WS 320 KET	нет	встроен	да	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да
WS 320 BET	да	нет	да	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да
WS 320 KBET	да	встроен	да	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да

Размеры [мм]


① Приточный воздух DN 160

③ Наружный воздух DN 160

⑤ Переключатель агрегата / электрическое подключение

⑦ для вставного соединителя DN 160

② Вытяжной воздух DN 160

④ Удаляемый воздух DN 160

⑥ Отвод конденсата

Важные принадлежности

Вставной соединитель для трубы

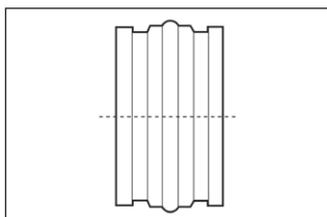


стр. 176

Вставной соединитель, вкл. охватывающее уплотнение, DN 160, для присоединения спирально-навивных труб к центральной приточно-вытяжной установке WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

SVR 160 0055.0185

Размеры [мм]



Артикул	DN
SVR 160	160

Монтажные опоры



стр. 176

Монтажные опоры для стандартной установки агрегатов центральной приточно-вытяжной вентиляции WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WS-MF 320/470 0092.0558

Байпас для теплообменника



стр. 177

Автоматический 100% байпас с сигналом положения для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WS-BP 320/470 0093.1265

Вентиляционный контроллер



стр. 183

Пульт управления для центральных приточно-вытяжных установок WS 170..., WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470, ВКЛ/ВЫКЛ, 4 ступени, индикация неисправностей и необходимости замены фильтра

RLS 1 WR 0157.0809

Колено 90°, растяннутое

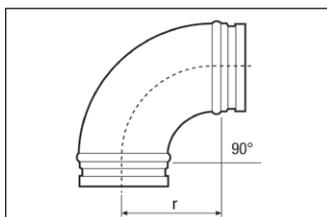


стр. 176

Колено 90°, растяннутое, вкл. охватывающее уплотнение, DN 160, для присоединения спирально-навивных труб к центральной приточно-вытяжной установке WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470 Альтернатива вставному соединителю SVR 160

B90-160 0055.0314

Размеры [мм]



r = 160

Артикул	DN
B90-160	160

Калорифер предварительного нагрева



стр. 176

Запасной воздушный фильтр для агрегатов центральной приточно-вытяжной вентиляции WR 310/ WR 410, WS 320 и WS 470

WS-VH 320/470 0093.1266

Сифон



стр. 177

Сифон 1 1/2 " для присоединения клапана с фильтром для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WS-SI 320/470 0092.0564

Вентиляционный контроллер



стр. 183

Сенсорный пульт управления для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR, WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470. Настройка программ времени, рабочих режимов, ступеней вентиляции, температуры и т.д. со встроенным датчиком температуры в помещении NTC, интерфейсом Mini-USB и 4-жильной шиной

RLS T1 WS 0157.0835

Сменный модуль Enocean



стр. 177

Модуль связи позволяет управлять приточно-вытяжными установками по стандарту радиосвязи Enocean. После установки сменного модуля на базовую плату можно, например, зарегистрировать в системе управления соответствующие радиодатчики и блоки управления. Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

E-SM 0092.0556

Дополнительная плата



стр. 178

Дополнительная плата для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/ WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470. Например, для управления внешним калорифером последующего нагрева или регулируемым насосом для соляного геотермического теплообменника.

ZP 1 0092.0554

Воздушный фильтр, запасной



стр. 178

Запасной воздушный фильтр для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WSF 320/470 0092.0559
WSG 320/470 0092.0560
WSF-AKF 320/470 0092.0563

Вставная рамка для воздушного фильтра



стр. 178

Вставная рамка для воздушного фильтра WSG 170

WSG-ES 320/470 0092.0561

Сменный модуль KNX



стр. 177

K-SM устанавливается на базовую плату. Этот модуль позволяет подключить систему управления к системе KNX (например, к инженерным системам здания). Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

K-SM 0092.0557

Дополнительная плата



стр. 178

Дополнительная плата для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/ WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470. Например, для управления внешним калорифером последующего нагрева или регулируемым насосом для соляного геотермического теплообменника.

ZP 2 0092.0555

Запасной фильтрующий холст



стр. 178

Запасные фильтрующие холсты воздушного фильтра для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470, 10 x G4

WSG-EG 320/470 0092.0562

Регулирование по датчику CO₂



стр. 441

Датчик для измерения конденсации диоксида углерода в воздухе помещения, диапазон измерения CO₂ 500 - 2000 промилле, выход 0 - 10 В

SKD 0157.0345

Уровень звуковой мощности в октавном спектре

	Gesamt
L _{LWA2} [dB (A)]	44

Режим работы: объемный расход 210 м³/ч, внешнее давление 50 Па
L_{LWA2} = Уровень звуковой мощности корпуса в ДБ

Таблица для выбора принадлежностей

	WS 320 K	WS 320 B	WS 320 KB	WS 320 ET	WS 320 KET	WS 320 BET	WS 320 KBET	см.
Вставной соединитель для трубы	SVR 160	стр. 176						
Колено 90°, растянутое	B90-160	стр. 176						
Воздушный фильтр, запасной	WSF 320/470 WSG 320/470 WSF-AKF 320/470	стр. 178						
Запасной фильтрующий холст	WSG-EG 320/470	стр. 178						
Монтажные опоры	WS-MF 320/470	стр. 176						
Вставная рамка для воздушного фильтра	WSG-ES 320/470	стр. 178						
Термостат защиты от замерзания, встроенный	–	WS-VH 320/470	–	WS-VH 320/470	–	WS-VH 320/470	–	стр. 176
Байпас для теплообменника	WS-BP 320/470	–	–	WS-BP 320/470	WS-BP 320/470	–	–	стр. 177
Сифон	WS-SI 320/470	стр. 177						
Сменный модуль Eposcap	E-SM	стр. 177						
Сменный модуль KNX	K-SM	стр. 177						
Дополнительная плата	ZP 1, ZP 2	стр. 178						
Вентиляционный контроллер	RLS T1 WS	стр. 183						
Воздуховод MAICOTherm с теплоизоляцией	MT	стр. 185						
Вентиляционный воздуховод MAICOFlex, круглый	MF	стр. 201						
Вентиляционный воздуховод MAICO FFS, плоский	FFS	стр. 217						
Соляной геотермический теплообменник	EW	стр. 192						
Заслонка	AS 20	стр. 387						
Наружная решётка	MGR 160 alu	стр. 393						
Крышка из нержавеющей стали для вентиляционной решётки	LH-V2A 16	стр. 393						
Внутренняя решётка, регулируемая	AZE 100, AZE 100 P	стр. 405						
Крышный зонт	DF 160 S	стр. 396						
Крышная черепица	DP 160 SB DP 160 A	стр. 396						
Крепежная скоба	BS 160	стр. 396						
Решетка защиты от дождя	RG 160	стр. 396						
Тарельчатый клапан, пластмасса	TK 10, TK 12	стр. 409						
Тарельчатый клапан, нержавеющая сталь	TM-V2A 10 TM-V2A 12	стр. 409						
Тарельчатый клапан, металл	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	стр. 409
Встраиваемые рамки для TFA/TFZ	EBR-D 10, EBR-D 12	стр. 411						
Фильтрующий элемент жирового фильтра вытяжного воздуха	FFE 10	стр. 411						
Клапан приточной вентиляции	ZWVQ 10, ZWVQ 12	стр. 412						
Воздухораспределитель	WD 10 W, WD 10 D	стр. 411 стр. 412						
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 406						
Настенный патрубок наружного воздуха	KW-AL 16E KW-AL 16W KW-AL 20E KW-AL 20W	стр. 191						
Настенный патрубок удаляемого воздуха	KW-FL 16E KW-FL 16W KW-FL 20E KW-FL 20W	стр. 191						
Комбинированный стенной патрубок	KWH 16L, KWH 16R KWH 20L, KWH 20R	стр. 190						
Вставной шумоглушитель	SDE 8, SDE 10, SDE 12	стр. 414						
Трубный шумоглушитель	RSR 10, RSR 12, RSR 16, RSR 16/50	стр. 413						
Электрокалорифер	ERH 16-2	стр. 198						
Водяной калорифер	WRH 16-2	стр. 418						
Воздушный фильтр	TFE 16-4, TFE 16-5, TFE 16-7	стр. 199 стр. 420 стр. 421						
Термостат	TH 10	стр. 200						
Система регулирования температуры	ETL 16 P	стр. 438						
Канальный датчик	FL 30 P	стр. 439						
Комнатный датчик	FR 30 P	стр. 439						
Длинное колено-насадка с теплоизоляцией	ABLS 160	стр. 190						
Регулирование по датчику CO ₂	SKD	стр. 441						
Регулятор качества воздуха	EAQ 10/3	стр. 184						
Реле контроля потока воздуха	LW 9	стр. 200						
Радиовыключатель	XS 1	стр. 445						
Радиоприемник	XE 1	стр. 445						



Исполнения

- В: со встроенным автоматически управляемым 100% байпасом с сигналом положения.
- К: со встроенным электрическим калорифером предварительного нагрева РТС, регулирующимся по потребности.
- KB: с калорифером предварительного нагрева РТС и байпасом.
- ET: со встроенным энтальпийным теплообменником с антимикробной защитой, обеспечивающим передачу тепла и влаги.
- BET: с байпасом и энтальпийным теплообменником.
- KET: с калорифером предварительного нагрева РТС и энтальпийным теплообменником.
- KBET: с калорифером предварительного нагрева РТС, байпасом и энтальпийным теплообменником.

Характеристики

- Высокоэффективный интеллектуальный агрегат центральной приточно-вытяжной вентиляции с рекуперацией тепла, обеспечивающий комфортную вентиляцию.
- Компактный, очень тихий агрегат для настенного или вертикального монтажа (опция).
- На всех вариантах агрегата имеется легко доступный разъем USB для сервисных работ / ввода в эксплуатацию.
- Двигатели постоянного тока со встроенной автоматической регулировкой для поддержания постоянного объема расхода.
- Двигатели постоянного тока функционируют через опциональную дополнительную плату ZP 2 для обеспечения постоянного давления.
- Благодаря современной модульной конструкции сотрудникам сервисной службы легко обслуживать агрегат, а пользователю удобно с ним работать.
- Высокая гибкость благодаря различным вариантам оснащения и различным подключениям.
- Корпус: листовая сталь с порошковым покрытием.
- Цвет: белый алюминий.
- Внутренняя обшивка – из термостойкого полимера (EPP) с исключительно высокими показателями звуко- и теплоизоляции. Кроме того, этот материал отличается гигиеничностью и отсутствием гигроскопичности. Проверено Институтом гигиены воздуха (Берлин) в соответствии с требованиями части 1 стандарта VDI 6022.
- Дополнительная звукоизолирующая облицовка на подводе приточного воздуха.
- Максимальная плотность воздуха.
- Возможна удобная замена фильтра без инструментов.
- 4 присоединения воздуховода DN 160.
- Различные варианты оснащения вставными соединителями или трубными отводами (принадлежности).
- Агрегаты всех вариантов (например, «К») можно после установки переоборудовать с помощью опциональных компонентов, получив агрегаты других вариантов (например, «KET»).
- Разрешение DIBT – Немецкого института строительной техники.
- Сертификат «Passivhaus»

Пульт управления RLS 1 WR

Входит в объем поставки.

- Переключение между 4 степенями вентиляции, индикация необходимости технического обслуживания, сообщения о неисправностях.
- Опциональный выключатель/выключатель.
- Возможно параллельное подключение дополнительных пультов управления.

Сенсорный пульт управления

RLS T1 WS

- Опция.
- Поддерживается до 6 рабочих режимов.
- 2 автоматических режима (по датчику / по времени).
- 4 ручных рабочих режима (ECO для вытяжного воздуха / ECO для приточного воздуха / ВЫКЛ.).

air@home

- На агрегатах имеется встроенный веб-сервер.
- Возможно мобильное управление с помощью приложения из дома или в пути, например, через смартфон.
- Отчеты в режиме реального времени, управление пользователями, управление и настройка через веб-инструмент. Через планшет, ноутбук и ПК.
- Автоматический режим с учетом текущих потребностей / автоматический режим с управлением по времени.
- Ручной режим / ВЫКЛ.
- Экологический режим приточного воздуха или экологический режим вытяжного воздуха.
- Запрос состояния фильтра, сообщения об ошибках.
- Требуется регистрация. Подробную информацию см. на сайте www.air-home.de

Управление

- 3 датчика температуры на патрубках наружного, удаляемого и приточного воздуха.
- 1 комбинированный датчик (температура и влажность) в трубке для вытяжного воздуха.
- Встроенная функция защиты от переувлажнения.
- Плавная корректировка объема расхода по потребности.
- Мультифункциональный контакт для управления соляным геотермическим теплообменником EW (нерегулируемый насос), индикаторное табло, индикация неисправностей, калорифер предварительного или последующего нагрева, наружные заслонки.
- Возможность расширения дополнительными платами.

Enocean/Modbus

- Опциональный сменный модуль Enocean для подключения приточно-вытяжной установки к «миру Enocean» www.enocean-alliance.org.
- Встроенный интерфейс MODBUS обеспечивает интеграцию в инженерные системы здания.

KNX

- Опциональный сменный модуль KNX обеспечивает возможность подключения к инженерным системам здания, www.knx.org.

Теплообменник

- Высокоэффективный перекрестный противоточный пластинчатый теплообменник из пластмассы (PS) или моющийся антимикробный энтальпийный теплообменник из пластмассы (PS).

Энергоэффективные вентиляторы

- 2 центробежных вентилятора постоянного тока с загнутыми вперед лопастями. Для приточного или удаляемого воздуха.
- 4 степени вентиляции от 80 до 470 м³/ч с плавной настройкой.

Инструкции по монтажу

- В объем поставки включен стенной держатель, что обеспечивает удобный и очень быстрый монтаж.
- Крышка корпуса легко снимается благодаря удобным магнитным запорам.
- Предусмотреть установку шумоглушителей со стороны притока и вытяжки.

Электрическое присоединение

- Готов к эксплуатации, с выключателем/выключателем.
- Подготовлен для удобного подключения датчиков.
- Функциональный отсек для электронного оборудования с возможностью расширения обеспечивает удобный монтаж опциональных дополнительных плат (ZP 1 и ZP 2).

Отвод конденсата

- Отвод конденсата (клапан с фильтром 1 1/2").
- Подключение к опциональному сифону (DN40).
- В корпус из EPP встроена удобная в очистке ванна для конденсата.

Защита от замерзания

- Исключает замерзание теплообменника при низких наружных температурах.
- В исполнениях «К» – за счет встроенного электрокалорифера предварительного нагрева РТС, регулирующегося по потребности.
- В других исполнениях, кроме «К», – посредством выключения приточного вентилятора.
- Рекомендация: агрегаты с рекуперацией тепла целесообразно комбинировать с соляным геотермическим теплообменником.



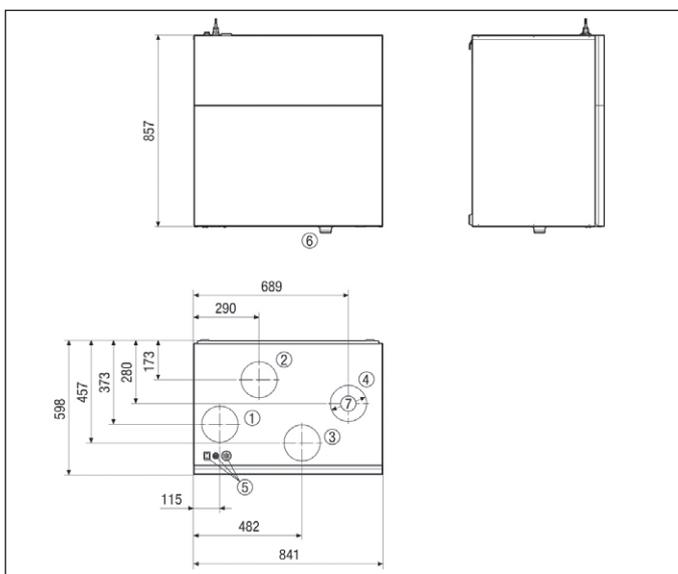
Технические данные

Артикул	Арт.№	Макс. коэффициент эффективности рекуперации тепла согласно DIN EN 13141-7 (A7)	U _{ном}	f _{ном}	Диаметр присоединений	Объёмный расход	Потребление мощности согласно DIN EN 13141-7 (A7)	Потребление мощности в режиме ожидания	I _{макс}	Уровень звукового давления / распространение шума	Коэффициент влажности при использовании энтальпийного теплообменника согласно DIN EN 13141-7 (A7)	Класс фильтра	Степень защиты	SPI согласно DIN EN 13141-7 (A7)	Класс энергоэффективности	Вес
WS 470 K	0095.0230	96	230	50	160	80 - 470	87	< 1 W	11,5	42 ¹⁾	—	G4/F7	40	0,26	A	67
WS 470 B	0095.0229	96	230	50	160	80 - 470	87	< 1 W	2	42 ¹⁾	—	G4/F7	40	0,26	A	67
WS 470 KB	0095.0231	96	230	50	160	80 - 470	87	< 1 W	11,5	42 ¹⁾	—	G4/F7	40	0,26	A	67
WS 470 ET	0095.0232	93	230	50	160	80 - 470	85	< 1 W	2	42 ¹⁾	57	G4/F7	40	0,25	A	73
WS 470 KET	0095.0234	93	230	50	160	80 - 470	85	< 1 W	11,5	42 ¹⁾	57	G4/F7	40	0,25	A	73
WS 470 BET	0095.0233	93	230	50	160	80 - 470	85	< 1 W	2	42 ¹⁾	57	G4/F7	40	0,25	A	73
WS 470 KBET	0095.0235	93	230	50	160	80 - 470	85	< 1 W	11,5	42 ¹⁾	57	G4/F7	40	0,25	A	73

¹⁾ Расстояние 1 м, звукопоглощение 10 м²

Оснащение

Артикул	Байпас, встроенный	Термостат защиты от замерзания, встроенный	Энтальпийный теплообменник	Схема защиты от замерзания	Летнее включение	Контроль фильтра	Регулирование датчиком влажности	Регулирование по датчику CO ₂ (опция)	Регулирование качества воздуха (опция)	Подключение к KNX (опция)	Интерфейс MODBUS	Блок управления входит в объем поставки	Блок управления (опция)	Встроенная радиосистема EпOseap (опция)	Включение / выключение радиосвязи (опция)
WS 470 K	нет	встроен	нет	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да
WS 470 B	да	нет	нет	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да
WS 470 KB	да	встроен	нет	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да
WS 470 ET	нет	нет	да	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да
WS 470 KET	нет	встроен	да	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да
WS 470 BET	да	нет	да	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да
WS 470 KBET	да	встроен	да	да	Вытяжной / приточный воздух	с управлением по времени	встроен	SKD	EAQ 10/3	K-SM	встроен	RLS 1 WR	RLS T1 WS	E-SM	да

Размеры [мм]


① Приточный воздух DN 160

③ Наружный воздух DN 160

⑤ Переключатель агрегата / электрическое подключение

⑦ для вставного соединителя DN 160

② Вытяжной воздух DN 160

④ Удаляемый воздух DN 160

⑥ Отвод конденсата

Центральная приточно-вытяжная установка WS 470



Важные принадлежности

Вставной соединитель для трубы

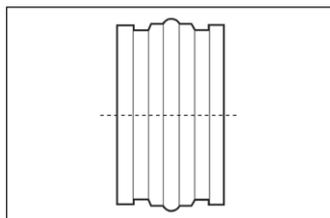


стр. 176

Вставной соединитель, вкл. охватывающее уплотнение, DN 160, для присоединения спирально-навивных труб к центральной приточно-вытяжной установке WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

SVR 160 0055.0185

Размеры [мм]



Артикул	DN
SVR 160	160

Монтажные опоры



стр. 176

Монтажные опоры для стандартной установки центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WS-MF 320/470 0092.0558

Байпас для теплообменника



стр. 177

Автоматический 100% байпас с сигналом положения для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WS-BP 320/470 0093.1265

Вентиляционный контроллер



стр. 183

Пульт управления для центральных приточно-вытяжных установок WS 170..., WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470, ВКЛ/ВЫКЛ, 4 ступени, индикация неисправностей и необходимости замены фильтра

RLS 1 WR 0157.0809

Колено 90°, растянутое

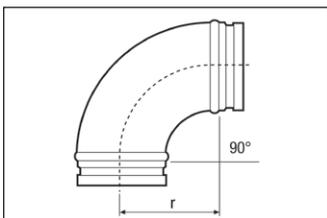


стр. 176

Колено 90°, растянутое, вкл. охватывающее уплотнение, DN 160, для присоединения спирально-навивных труб к центральной приточно-вытяжной установке WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470 Альтернатива вставному соединителю SVR 160

B90-160 0055.0314

Размеры [мм]



r = 160

Артикул	DN
B90-160	160

Калорифер предварительного нагрева



стр. 176

Запасной воздушный фильтр для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WS-VH 320/470 0093.1266

Сифон



стр. 177

Сифон 1 1/2" для присоединения клапана с фильтром для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WS-SI 320/470 0092.0564

Вентиляционный контроллер



стр. 183

Сенсорный пульт управления для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR, WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470. Настройка программ времени, рабочих режимов, ступеней вентиляции, температуры и т.д, со встроенным датчиком температуры в помещении NTC, интерфейсом Mini-USB и 4-жильной шиной

RLS T1 WS 0157.0835

Сменный модуль Enocean



стр. 177

Модуль связи позволяет управлять приточно-вытяжной установкой по стандарту радиосвязи Enocean. После установки сменного модуля на базовую плату можно, например, зарегистрировать в системе управления соответствующие радиодатчики и блоки управления. Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

E-SM 0092.0566

Дополнительная плата



S. 178

Дополнительная плата центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470. Например, для управления внешним калорифером последующего нагрева или регулируемым насосом для соляного геотермического теплообменника.

ZP 1 0092.0554

Воздушный фильтр, запасной



стр. 178

Запасной воздушный фильтр для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470

WSF 320/470 0092.0559
WSG 320/470 0092.0560
WSF-AKF 320/470 0092.0563

Вставная рамка для воздушного фильтра



стр. 178

Вставная рамка для воздушного фильтра WSG 170

WSG-ES 320/470 0092.0561

Сменный модуль KNX



стр. 177

K-SM устанавливается на базовую плату. Этот модуль позволяет подключить систему управления к системе KNX (например, к инженерным системам здания). Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

K-SM 0092.0557

K-SM

Дополнительная плата



S. 178

Дополнительная плата для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470. Например, для управления внешним калорифером последующего нагрева или регулируемым насосом для соляного геотермического теплообменника.

ZP 2 0092.0555

Запасной фильтрующий холст



стр. 178

Запасные фильтрующие холсты воздушного фильтра для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470, 10 x G4

WSG-EG 320/470 0092.0562

Регулирование по датчику CO₂



стр. 441

Датчик для измерения конденсации диоксида углерода в воздухе помещения, диапазон измерения CO₂ 500 - 2000 промилле, выход 0 - 10 В

SKD 0157.0345

Уровень звуковой мощности в октавном спектре

	Gesamt
L _{WA2} [dB (A)]	50

Режим работы: объемный расход 340 м³/ч, внешнее давление 50 Па
L_{WA2} = Уровень звуковой мощности корпуса в ДБ

Таблица для выбора принадлежностей

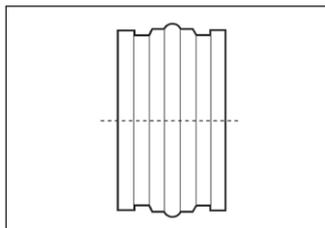
	WS 470 K	WS 470 B	WS 470 KB	WS 470 ET	WS 470 KET	WS 470 BET	WS 470 KBET	см.
Вставной соединитель для трубы	SVR 160	стр. 176						
Колено 90°, растянутое	B90-160	стр. 176						
Воздушный фильтр, запасной	WSF 320/470 WSG 320/470 WSF-AKF 320/470	стр. 178						
Запасной фильтрующий холст	WSG-EG 320/470	стр. 178						
Монтажные опоры	WS-MF 320/470	стр. 176						
Вставная рамка для воздушного фильтра	WSG-ES 320/470	стр. 178						
Термостат защиты от замерзания, встроенный	–	WS-VH 320/470	–	WS-VH 320/470	–	WS-VH 320/470	–	стр. 176
Байпас для теплообменника	WS-BP 320/470	–	–	WS-BP 320/470	WS-BP 320/470	–	–	стр. 177
Сифон	WS-SI 320/470	стр. 177						
Сменный модуль Eposean	E-SM	стр. 177						
Сменный модуль KNX	K-SM	стр. 177						
Дополнительная плата	ZP 1, ZP 2	стр. 178						
Вентиляционный контроллер	RLS T1 WS	стр. 183						
Воздуховод MAICOTherm с теплоизоляцией	MT	стр. 185						
Вентиляционный воздуховод MAICOFlex, круглый	MF	стр. 201						
Вентиляционный воздуховод MAICO FFS, плоский	FFS	стр. 217						
Соляной геотермический теплообменник	EW	стр. 192						
Заслонка	AS 20	стр. 387						
Наружная решётка	MGR 160 alu	стр. 393						
Крышка из нержавеющей стали для вентиляционной решётки	LH-V2A 16	стр. 393						
Внутренняя решётка, регулируемая	AZE 100, AZE 100 P	стр. 405						
Крышный зонт	DF 160 S	стр. 396						
Крышная черепица	DP 160 SB DP 160 A	стр. 396						
Крепежная скоба	BS 160	стр. 396						
Решетка защиты от дождя	RG 160	стр. 396						
Тарельчатый клапан, пластмасса	TK 10, TK 12	стр. 409						
Тарельчатый клапан, нержавеющая сталь	TM-V2A 10 TM-V2A 12	стр. 409						
Тарельчатый клапан, металл	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	стр. 409
Встраиваемые рамки для TFA/TFZ	EBR-D 10, EBR-D 12	стр. 411						
Фильтрующий элемент жирового фильтра вытяжного воздуха	FFE 10	стр. 411						
Клапан приточной вентиляции	ZWVQ 10, ZWVQ 12	стр. 412						
Воздухораспределитель	WD 10 W, WD 10 D	стр. 411 стр. 412						
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая MLK 45 белая	стр. 406						
Настенный патрубок наружного воздуха	KW-AL 16E KW-AL 16W KW-AL 20E KW-AL 20W	стр. 191						
Настенный патрубок удаляемого воздуха	KW-FL 16E KW-FL 16W KW-FL 20E KW-FL 20W	стр. 191						
Комбинированный стенной патрубок	KWH 16L, KWH 16R KWH 20L, KWH 20R	стр. 190						
Вставной шумоглушитель	SDE 8, SDE 10, SDE 12	стр. 414						
Трубный шумоглушитель	RSR 10, RSR 12, RSR 16, RSR 16/50	стр. 413						
Электрокалорифер	ERH 16-2	стр. 198						
Водяной калорифер	WRH 16-2	стр. 418						
Воздушный фильтр	TFE 16-4, TFE 16-5, TFE 16-7	стр. 199 стр. 420 стр. 421						
Термостат	TH 10	стр. 200						
Система регулирования температуры	ETL 16 P	стр. 438						
Канальный датчик	FL 30 P	стр. 439						
Комнатный датчик	FR 30 P	стр. 439						
Длинное колено-насадка с теплоизоляцией	ABLS 160	стр. 190						
Регулирование по датчику CO₂	SKD	стр. 441						
Регулятор качества воздуха	EAQ 10/3	стр. 184						
Реле контроля потока воздуха	LW 9	стр. 200						
Радиовыключатель	XS 1	стр. 445						
Радиоприемник	XE 1	стр. 445						

Вставной соединитель для трубы SVR 160



- Вставной соединитель для спирально-навивных труб, вкл. охватывающие уплотнения.
- Например, для подключения приточно-вытяжной установки WR 310 / WR 410, WS 320 и WS 470 к спирально-навивным трубам.

Размеры [мм]



Характеристики

Номинальный диаметр	160 мм
Материал	Листовая сталь
Макс. температура окружающей среды	60 °C

Артикул	Арт.№
SVR 160	0055.0185

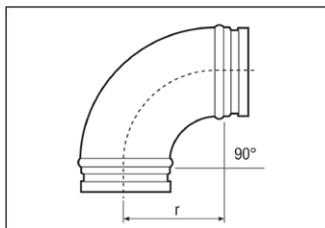
Артикул	DN
SVR 160	160

Колено 90°, растянутое B90-160



- Колено 90°, растянутое, вкл. охватывающие уплотнения. Для спирально-навивных труб.
- Например, для присоединения приточно-вытяжной установки WR 310 / WR 410, WS 320 и WS 470 к спирально-навивным трубам в качестве альтернативы вставному соединителю SVR 160.

Размеры [мм]



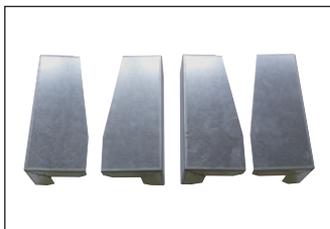
Характеристики

Номинальный диаметр	160 мм
Материал	Листовая сталь
Макс. температура окружающей среды	60 °C

Артикул	Арт.№
B90-160	0055.0314

Артикул	DN
B90-160	160

Монтажные опоры WS-MF 320/470



- Монтажные опоры для стандартной установки центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

Артикул	Арт.№
WS-MF 320/470	0092.0558

Термостат защиты от замерзания, встроенный WS-VH 320/470



- Электрокалорифер предварительного нагрева PTC для непрерывной эксплуатации центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470 при очень низкой температуре наружного воздуха.

Артикул	Арт.№
WS-VH 320/470	0093.1266

**Байпас для теплообменника
WS-BP 320/470**

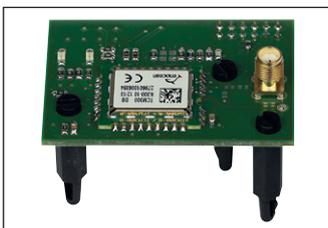

Артикул	Арт.№
WS-BP 320/470	0093.1265

- Автоматический 100% байпас с сигналом положения для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

**Сифон
WS-SI 320/470**


Артикул	Арт.№
WS-SI 320/470	0092.0564

- Сифон 1 1/2 " для присоединения клапана с фильтром центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

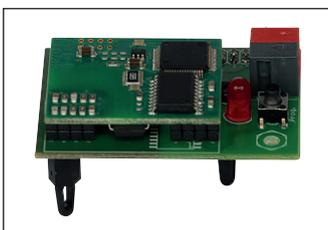
**Сменный модуль Eпoseap
E-SM**


Артикул	Арт.№
E-SM	0092.0556

- Модуль связи позволяет управлять приточно-вытяжной установкой по стандарту радиосвязи Eпoseap.
- После установки сменного модуля на базовую плату можно, например, зарегистрировать в системе управления соответствующие радиодатчики и блоки управления.
- Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

Характеристики

Ширина	54 мм
Высота	39 мм

**Сменный модуль KNX
K-SM**


Артикул	Арт.№
K-SM	0092.0557

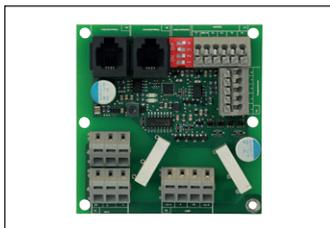
- K-SM устанавливается на базовую плату.
- Этот модуль позволяет подключить систему управления к системе KNX (например, к инженерным системам здания).
- Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

Характеристики

Ширина	54 мм
Высота	39 мм

Принадлежности WR 310 / WR 410 / WS 320 / WS 470

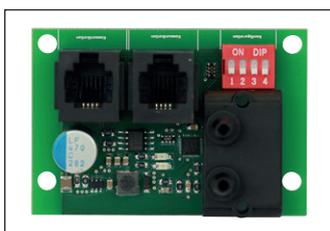
Дополнительная плата ZP 1



Артикул	Арт.№
ZP 1	0092.0554

- Дополнительная плата ZP 1 служит для управления опциональными компонентами, например:
 - для управления трехходовой заслонкой воздушного геотермического теплообменника
 - для управления регулируемым насосом соляного геотермического теплообменника
 - для управления воздушной заслонкой системы зонного регулирования
 - в качестве коммутационного контакта для внешнего калорифера последующего нагрева
- Обмен данными между базовой платой и ZP 1 осуществляется через модульный кабель RJ 12, входящий в комплект поставки.
- С помощью Dip-переключателя на ZP 1 можно выбрать нужную функцию.
- Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

Дополнительная плата ZP 2



Артикул	Арт.№
ZP 2	0092.0555

- Дополнительная плата ZP 2 служит для управления опциональными компонентами, например:
 - для обеспечения часто требующегося постоянного давления для вентиляторов постоянного тока,
 - для контроля за загрязнением фильтра с помощью реле перепада давления.
- Обмен данными между базовой платой и ZP 2 осуществляется через - модульный кабель RJ 12, входящий в комплект поставки.
- С помощью Dip-переключателя на ZP 2 можно выбрать нужную функцию.
- Для центральных приточно-вытяжных установок WS 170 KBR/WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

Воздушный фильтр, запасной WSF/WSG

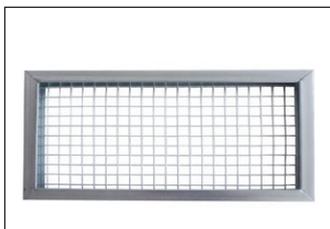
Артикул	Арт.№	Упаковочный комплект	Класс фильтра
WSF 320/470	0092.0559	1 x F7	F7
WSG 320/470	0092.0560	2 x G4	G4
WSG-EG 320/470	0092.0562	10 x G4	G4
WSF-AKF 320/470	0092.0563	1 x угольный фильтр класс, F7	F7/угольный фильтр класс

- Запасной воздушный фильтр для центральных приточно-вытяжных установок WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

Общие характеристики

Макс. температура окружающей среды 50 °C

Вставная рамка для воздушного фильтра WSG-ES 320/470



Артикул	Арт.№
WSG-ES 320/470	0092.0561

- Вставная рамка для воздушного фильтра WSG 320/470.


Характеристики

- Значительная экономия энергии благодаря использованию двигателей постоянного тока с технологией EC.
- С автоматическим регулированием объемного расхода для поддержания неизменного количества воздуха.
- Корпус из листовой стали с порошковым покрытием.
- Цвет – светло-серый жемчуг.
- Внутренняя облицовка из термостойкой пластмассы (EPP), не гигроскопичная.
- Возможна удобная замена фильтра без инструментов.
- 2 фильтра G4, 1 фильтр F7.
- По 2 трубных присоединения DN 250 с двойным кольцевым уплотнением. Для непосредственного присоединения трубных шумоглушителей.
- Сертификат DIBt и сертификат «Passivhaus».
- Возможно подключение к системам KNX.

Блок управления


- Пульт управления RLS 1 WR входит в серийный объем поставки.
- Сообщение о необходимой замене фильтра на блоке управления.
- 4 ступени вентиляции настраиваются с помощью кнопок.
- Индикация неисправностей.
- Возможно параллельное подключение дополнительных пультов управления.

Теплообменник

- Перекрестный противоточный пластинчатый теплообменник из алюминия.
- Теплообменник можно легко вынуть после отвинчивания переднего фронта.
- Теплообменник легко моется водой.

Энергоэффективные вентиляторы

- 2 центробежных вентилятора постоянного тока с загнутыми вперед лопастями. Для приточного или вытяжного воздуха.
- 4 ступени вентиляции:
 - 1 = интервальный режим / режим отпусков для защиты от влаги
 - 1 = пониженная вентиляция
 - 2 = номинальная вентиляция
 - 3 = интенсивный / праздничный режим
- Объемный расход регулируется плавно.

Инструкции по монтажу

- Ножки для установки.
- Обеспечить доступ к расположенному сбоку отводу конденсата.
- Крышки корпуса отвинчиваются.
- Предусмотреть установку шумоглушителей со стороны притока и вытяжки.

Электрическое подключение

- Готов к эксплуатации.
- Подготовлен для подключения датчиков.
- Беспотенциальный контакт, например, для индикаторного табло.
- Возможно централизованное соединение с шиной KNX/EIB.

Отвод конденсата

- Отвод конденсата осуществляется с боковой стенки агрегата. Отвод конденсата (соединение 3/4") для присоединения сифона.
- Прочная ванна для конденсата, покрытая пенообразной пластмассой.

Функция «плюс» (летний режим работы)

- В экологичном режиме работает только вытяжной вентилятор; таким образом потребляемая мощность снижается прил. на 50%. Возможно оснащение цифровым пультом управления RLS D1 WR.

Защита от замерзания

- Защита от замерзания предотвращает замерзание теплообменника.
- Защита от замерзания выключает приточный вентилятор при низких температурах удаляемого воздуха и автоматически снова включает его.
- Рекомендация: агрегаты с рекуперацией тепла целесообразно комбинировать с геотермическим теплообменником.

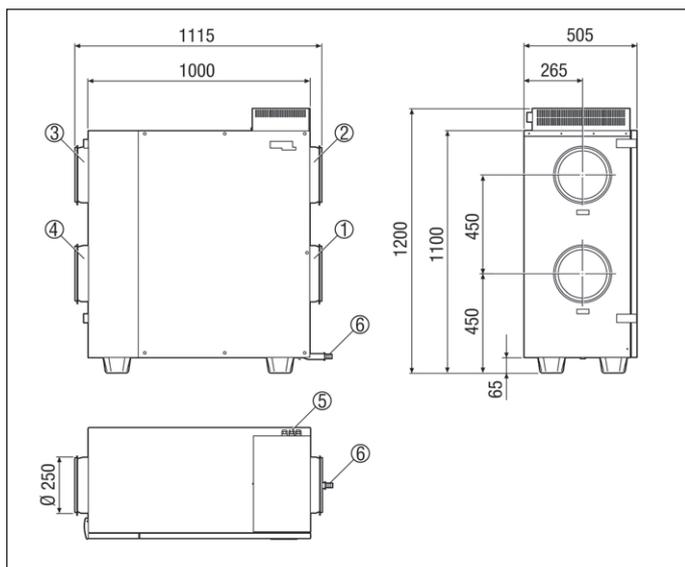
Технические данные

Артикул	Арт.№	Коэффициент подготовки тепла %	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Диаметр присоединений мм	Объемный расход м³/ч	Потребляемая мощность Вт	I _{макс} А	Уровень звукового давления / распространения шума дБ(А)	Класс фильтра	Степень защиты IP	Вес кг
WR 600	0095.0080	89	230	50/60	250	150 - 620	56 - 303 ¹⁾	3	43/46/50 ²⁾	G4/F7	00	89

¹⁾ При разнице давлений 100 Па

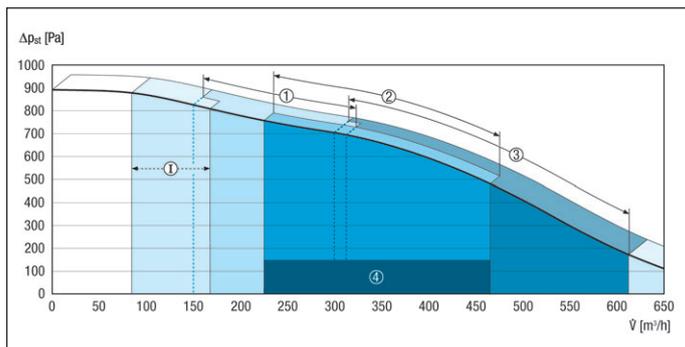
²⁾ Расстояние 1 м, звукопоглощение 10 м²


Размеры [мм]



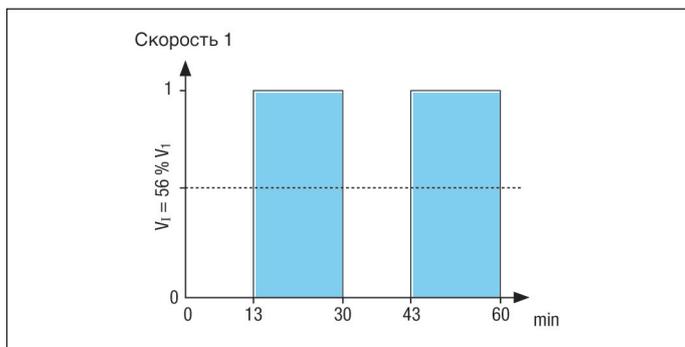
- ① Удаляемый воздух DN 250
- ② Приточный воздух DN 250
- ③ Вытяжной воздух DN 250
- ④ Наружный воздух DN 250
- ⑤ Электрическое подключение
- ⑥ Отвод конденсата (шланговое соединение 3/4")

Характеристика



- I - интервальный режим
- ① Пониженная вентиляция
- ② Номинальная вентиляция
- ③ Интенсивный / праздничный режим
- ④ Рекомендуемый диапазон подбора

Вентиляция для защиты от влаги



Интервальный выключатель для 1 скорости
 Продолжительность включения 17 мин.
 Продолжительность выключения 13 мин.

Важные принадлежности

Летняя кассета



стр. 182

Летняя кассета для подачи свежего наружного воздуха для приточно-вытяжной установки WR 600

WRSK 600 0095.0153

Воздушный фильтр, запасной

Запасной воздушный фильтр для приточно-вытяжной установки

WSF 600 0093.0689
 WSG 600-1 0093.0688

CO₂-датчик



стр. 441

Датчик для измерения концентрации диоксида углерода в воздухе помещения, диапазон измерения CO₂ 500 - 2000 промилле, выход 0 - 10 В

SKD 0157.0345

Вентиляционный контроллер



стр. 183

Цифровой пульт управления для приточно-вытяжной установки WS 170 ..., с таймером, индикация неисправностей и необходимости замены фильтра и летняя функция

RLS D1 WR 0157.0828

Гигростаты



стр. 440

Гигростаты для управления вентиляционными системами в зависимости от уровня относительной влажности воздуха

HY 5 0157.0123
 HY 5 I 0157.0125

Уровень звуковой мощности в октавном спектре

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	Всего
L_{WA2} Ступень 2 [дБ (А)]	33	41	40	42	41	37	31	19	48
L_{WA5} Ступень 2 [дБ (А)]	38	43	44	42	42	35	25	16	49
L_{WA6} Ступень 2 [дБ (А)]	38	42	43	42	46	40	26	20	51

L_{WA5} , L_{WA6} = уровень звукового давления в открытой среде. Измерено при работе на патрубках, обращенных в сторону помещения.

L_{WA5} Патрубок для вытяжного воздуха, L_{WA6} Патрубок для приточного воздуха.

Работа на ступени 2: объемный расход 345 м³/ч, давление 100 Па

L_{WA2} = Уровень звуковой мощности корпуса в дБ

L_{WA5} = Уровень звуковой мощности для свободного всасывания в дБ

L_{WA6} = Уровень звуковой мощности для свободного выпуска в дБ

Таблица для выбора принадлежностей

	WR 600	см.
Летняя кассета	WRSK 600	стр. 182
Вентиляционный контроллер	RLS 1 WR RLS D1 WR	стр. 183
Воздушный фильтр, запасной	WSF 600 WSG 600-1	стр. 182
Вентиляционный воздуховод MAICOFlex, круглый	MF	стр. 201
Вентиляционный воздуховод MAICO FFS, плоский	FFS	стр. 217
Соляной геотермический теплообменник	EW	стр. 192
Заслонка	AS 25	стр. 387
Наружная решётка	MLZ 25	стр. 394
Внутренняя решётка, регулируемая	AZE 100 AZE 100 P	стр. 405
Тарельчатый клапан, пластмасса	TK 10 TK 12	стр. 409
Тарельчатый клапан, нержавеющей сталь	TM-V2A 10 TM-V2A 12	стр. 409
Тарельчатый клапан, металл	TM 10, TM 12 TFA 10, TFA 12 TFZ 10, TFZ 12	стр. 409
Встраиваемые рамки для TFA/TFZ	EBR-D 10, EBR-D 12	стр. 411
Фильтрующий элемент жирового фильтра вытяжного воздуха	FFE 10	стр. 411
Клапан приточной вентиляции	ZWVQ 10, ZWVQ 12	стр. 412
Воздухораспределитель	WD 10 W, WD 10 D	стр. 411 стр. 412
Дверная вентиляционная решётка	MLK 30 белая, MLK 45 белая	стр. 406
Вставной шумоглушитель	SDE 8, SDE 10 SDE 12, SDE 16	стр. 414
Трубный шумоглушитель	RSR 10, RSR 12, RSR 25/50	стр. 413
Электрокалорифер	DRH 25-6	стр. 198
Водяной калорифер	WRH 25-4	стр. 418
Воздушный фильтр	TFE 25-4, TFE 25-5, TFE 25-7	стр. 199 стр. 420 стр. 421
Термостат	TH 10	стр. 200
Система регулирования температуры	ETL 16 P	стр. 438
Канальный датчик	FL 30 P	стр. 439
Комнатный датчик	FR 30 P	стр. 439
Гигростат	HY 5, HY 5 I HY 10 AP, HY 10 UP	стр. 440 стр. 441
CO ₂ -датчик	SKD	стр. 441
Регулятор качества воздуха	EAQ 10/2	стр. 184
Реле контроля потока воздуха	LW 9	стр. 200
Радиовыключатель	XS 1	стр. 445
Радиоприемник	XE 1	стр. 445
Контактор	US 16 T	стр. 200

Принадлежности WR 600

Летняя кассета WRSK 600



- Летняя кассета для приточно-вытяжной установки WR 600.
- Для подачи свежего наружного воздуха без теплообмена в летнем режиме работы.
- Имеющийся теплообменник заменяется на летнюю кассету.

Артикул	Арт.№
WRSK 600	0095.0153

Характеристики

Материал	Алюминий
----------	----------

Воздушный фильтр, запасной WSF/WSG

- Запасной воздушный фильтр для приточно-вытяжной установки WR 600.

Артикул	Арт.№	Упаковочный комплект	Класс фильтра
WSF 600	0093.0689	2 x G4, 1 x F7	G4/F7
WSG 600-1	0093.0688	4 x G4	G4

Общие характеристики

Макс. температура окружающей среды	50 °C
------------------------------------	-------

**Вентиляционный контроллер
RLS 1 WR**


Артикул Арт.№
RLS 1 WR 0157.0809

- В объеме поставки приточно-вытяжных установок WS 170, WR 310 / WR 410, WS 320, WS 470 и WR 600.
- Возможно параллельное подключение дополнительных пультов управления.
- 4 ступени вентиляции настраиваются с помощью кнопок.
- Со светодиодной индикацией необходимости замены фильтра.
- Со светодиодной индикацией неисправностей.
- В объем поставки входит адаптерная пластина для скрытой розетки.
- Кабель управления к агрегату LiYY 7x0,34 мм².
- Подача питания обеспечивается через агрегаты WR.

Характеристики

U _{ном}	12 В
Материал	Пластмасса

**Вентиляционный контроллер
RLS D1 WR**


Артикул Арт.№
RLS D1 WR 0157.0828

- Блок управления для приточно-вытяжных установок WS 170 L/R, WS 170 KL/KR и WR 600.
- Относится к принадлежностям для WS 170 L/R, WS 170 KL/KR и WR 600.
- Управление и подача напряжения через 2-жильный кабель Bus (Opentherm).
- Цифровая индикация ступени вентиляции, установленной временной программы, температуры в помещении или времени, летняя функция, индикация неисправностей и необходимости замены фильтра.
- 2 программы времени (недельные программы). Переключение на зимнее и летнее время.
- Поворотный и толчковый переключатель для выбора рабочего режима (ВКЛ/ВЫКЛ, ручной выбор ступени вентиляции, временная программа P1 или P2, программа на время отпуска, сброс сообщения о необходимости замены фильтра).
- Летняя функция для выключения приточных вентиляторов.
- Изолированный кабель управления к прибору, например, LiYCY 2 x 0,75 мм².

Характеристики

U _{ном}	24 В
Степень защиты	IP 20
Материал	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	145 мм
Высота	98 мм
Глубина	31 мм

**Вентиляционный контроллер
RLS T1 WS**


Артикул Арт.№
RLS T1 WS 0157.0835

- Графический цветной TFT-дисплей («сенсорный экран») с удобной, интуитивно понятной навигацией по меню.
- Для приборов централизованной вентиляции WS 170 KBR, WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.
- Настройка программ времени, рабочих режимов, ступеней вентиляции, температуры и т.д.
- Включает в себя, среди прочего, датчик температуры в помещении NTC и интерфейс Mini-USB, а также 4-жильную шину (RS 485, вкл. питание).
- Разрешение дисплея: 480 x 272 пикселей (диагональ экрана 4,3").

Характеристики

U _{ном}	230 В
Материал	Пластмасса
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина x высота x Глубина	127 мм x 93 мм

**Вентиляционный контроллер
RLS 2 F**


Артикул Арт.№
RLS 2 F 0157.0806

- Блок управления для приточно-вытяжной установки WS 150.
- Возможен выбор автоматического или ручного управления.
- Ручное выключение 3 режимов вентиляции: базовая нагрузка, нормальная, полная нагрузка и выкл.
- Программирование времени включения режимов вентиляции «Базовая нагрузка» и «Нормальная» с помощью механического таймера.
- Программирование суточной длительности режимов вентиляции (24 ч, минимальный интервал 15 мин.) и недельной программы включений (7 дней, минимальный интервал 2 ч).
- Переключение 3 режимов вентиляции происходит на низковольтной базе (0,1 А при максимум 150 В пер. тока).
- Светодиодная индикация «Полная нагрузка» вентиляции.
- Индикация необходимости замены фильтра с управлением по времени, с установкой от 2 до 6 месяцев.
- Светодиодные индикаторы.
- Кабель управления к агрегату, например, LiYY 4 x 0,5 мм².

Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 20
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	3 А
Материал	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	150 мм
Высота	90 мм
Глубина	36 мм

Вентиляционные контроллеры / регуляторы качества воздуха для центральных приточно-вытяжных установок

Вентиляционный контроллер RLS 3



Артикул Арт.№
RLS 3 0157.0831

- Трехступенчатый вентиляционный контроллер для вытяжного вентилятора ER 100 D, вытяжной установки ZEG 2000 P и приточно-вытяжных установок WS 150.
- 3 ступени включения: базовая нагрузка, нормальная, полная нагрузка (поворотная ручка).
- С отдельным 2-полюсным выключателем ВКЛ/ВЫКЛ (с тумблером)
- Оба переключателя реализованы в одной двойной рамке.

Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 30
Максимальная нагрузка	10 А
Материал	Пластмасса
Вид монтажа	Скрытый монтаж
Ширина	150 мм
Высота	80 мм
Глубина	32 мм

Регулятор качества воздуха EAQ 10/2



Артикул Арт.№
EAQ 10/2 0157.0834

- Датчик ЛОС для управления приточно-вытяжными установками в зависимости от качества воздуха.
- С интегрированным датчиком качества воздуха для измерения концентрации различных газов и веществ, обуславливающих запахи (например угарный газ, метан, водород, алкоголь, табачный дым).
- Датчик оксидов металлов с автоматической калибровкой.
- Только для присоединения к агрегатам WRG WS 170 L/R, WS 170 KL/KR, и WR 600.
- Выход 0 - 10 вольт.
- Материал корпуса: Пластмасса
- Цвет: чисто белый - типа RAL 9010
- Вид монтажа: настенный монтаж
- Место установки: стена

Характеристики

U _{ном}	12 В - 25 В переменного тока или 12 В - 36 В постоянного тока
Выходной сигнал	0 В - 10 В
Степень защиты	IP 30
Измерительный диапазон датчика	800 ppm/1.200 ppm/Эквивалент CO ₂
Ширина	72 мм
Высота	72 мм
Глубина	27 мм

Регулятор качества воздуха EAQ 10/3



Артикул Арт.№
EAQ 10/3 0157.0829

- Датчик для управления приточно-вытяжными установками или вентилятором в зависимости от качества воздуха.
- С интегрированным датчиком качества воздуха для измерения концентрации различных газов и веществ, обуславливающих запахи (например угарный газ, метан, водород, алкоголь, табачный дым).
- Со встроенным датчиком влажности.
- Датчик оксидов металлов с автоматической калибровкой.
- С беспотенциальным реле (закрывающим), макс. 36 В постоянного тока / 0,5 А.
- Диапазон настройки реле: VOC: 800–1800 ppm (в состоянии поставки ок. 1300 ppm), отн. влажность: 30–70% (в состоянии поставки ок. 50%).
- Выход 0 - 10 вольт.
- Только для присоединения к агрегатам WS 170 KBR, WS 170 KBL, WR 310/WR 410, WS 320 и WS 470.

Характеристики

U _{ном}	12 В - 25 В переменного тока или 12 В - 36 В постоянного тока
Выходной сигнал	0 В - 10 В
Степень защиты	IP 30
Измерительный диапазон датчика	450 ppm/2.000 ppm
Ширина	75 мм
Высота	75 мм
Глубина	25 мм

Указания по безопасности

- EAQ 10/3 не применять в оборудовании техники безопасности.

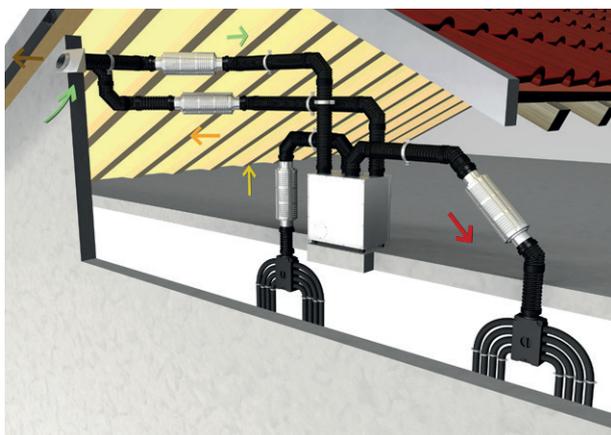
Термоизолированная трубная вентиляционная система MAICOTherm MT

Для отработанного и наружного воздуха, а также приточного и вытяжного воздуха



Множество преимуществ

- Стабильная, устойчивая к сопротивлению и многофункциональная трубная вентиляционная система с термоизоляцией
- Очень высокие характеристики тепло- и шумоизоляции
- Отсутствие образования конденсата благодаря термоизоляции с водоотталкивающей закрытой пористой структурой
- Интегрированные борозды на наружной стороне трубной системы позволяют легко изменять длину и угол направления
- В отличие от спирально-фальцованной трубы зачастую нет необходимости в дополнительной изоляции
- Простой, быстрый, прочный и надежный монтаж с отрицательным зазором благодаря подогнанным друг к другу комплектующим



Приточно-вытяжная установка с трубной вентиляционной системой MAICOTherm MT и трубным шумоглушителем. Место установки: чердак

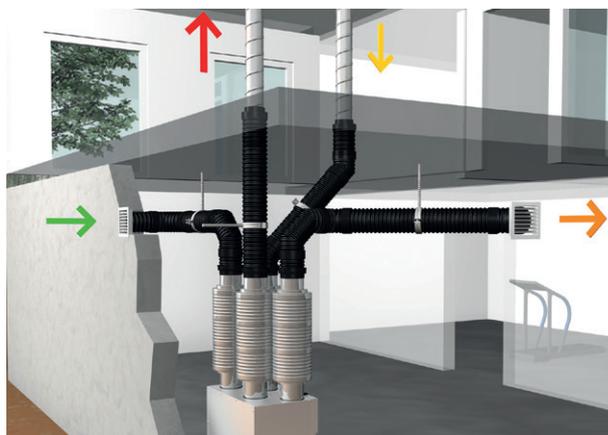
Примеры установки в новостройках и при реконструкции

- Частные и многоквартирные дома
- Офисные и врачебные помещения
- Нежилые здания
- Промышленные здания
- Технические помещения

Комплектующие MAICOTherm

- трубная вентиляционная система поставляется в номинальных размерах DN 125, DN 160, а также с переходником на DN 150 и DN 180
- Обзор комплектующих
 - Вентиляционный канал, шумоизолированный
 - Колено 90°, шумоизолированное¹⁾
 - Соединитель
 - Переходник асимметричный
 - Переходник симметричный
 - Крепежные хомуты

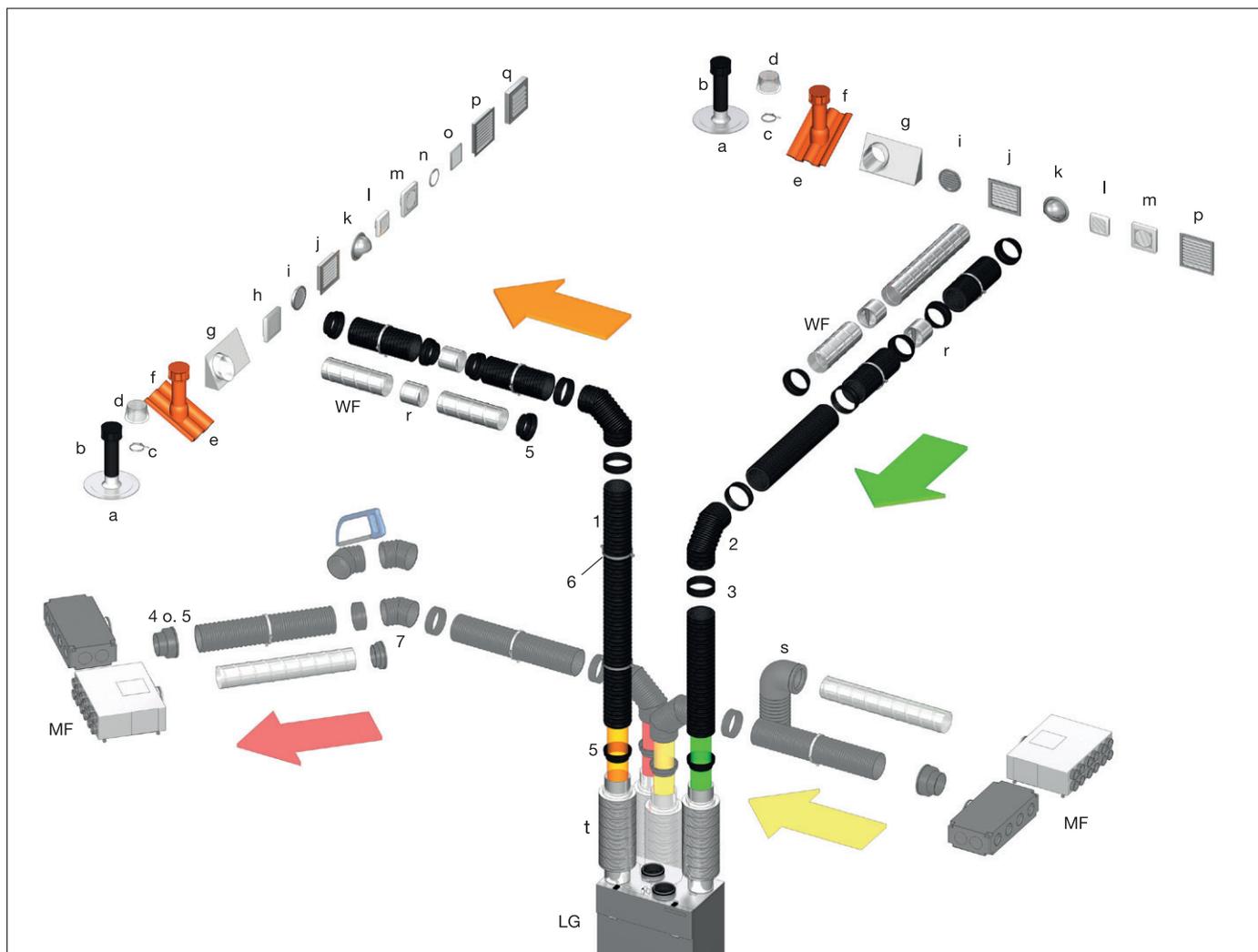
¹⁾ Путем отсоединения части колена возможно деление на 2 колена x 45°



Приточно-вытяжная установка с трубной вентиляционной системой MAICOTherm MT. Место установки: подвал

Термоизолированная трубная вентиляционная система MAICOTherm MT

Для отработанного и наружного воздуха, а также приточного и вытяжного воздуха



MAICOTherm – безупречная шумо- и термоизоляция

Отличительной чертой трубной вентиляционной системы MAICOTherm является ее высокий уровень шумо- и термоизоляционных характеристик. Простая в монтаже система состоит из небольшого количества комплектующих для всех возможных вариантов установки. Благодаря специальным соединителям и переходникам из этиленпропиленового каучука система собирается очень легко. Она может устанавливаться как в новостройках, так и при проведении ремонта.

- Приточный воздух
- Вытяжной воздух
- Наружный воздух
- Отработанный воздух



Соединители и переходники из этиленпропиленового каучука с точной подгонкой гарантируют простой монтаж, быстрое, плотное и прочное соединение

Термоизолированная трубная вентиляционная система MAICOTherm MT

Для отработанного и наружного воздуха, а также приточного и вытяжного воздуха

Условное обозначение	Артикул	Диаметр присоединения		
		DN 125	DN 160	DN 180
LG	Приточно-вытяжная установка	WS 150 WS 170	WR 310 / WR 410 WS 320 WS 470	
Трубная вентиляционная система MAICOTherm MT				
1	Вентиляционная труба, термоизолированная	MT-R125	MT-R160	MT-R160
2	Колено 90°, термоизолированное	MT-B125 90/45	MT-B160 90/45	MT-B160 90/45
3	Трубный соединитель	MT-V125	MT-V160	MT-V160
4	Переходник вентиляционной трубы, асимметричный	MT-Üa125	—	—
5	Переходник вентиляционной трубы, симметричный	MT-Ü125	MT-Ü160/150	MT-Ü180
6	Крепежный хомут	MT-LS125	MT-LS160	MT-LS160
7	Колено 45°, термоизолированное	MT-B125 90/45	MT-B160 90/45	MT-B160 90/45

Другие комплектующие вентиляционной установки				
MF	Трубная вентиляционная система MAICOFlex, круглая	Страница 201	Страница 201	Страница 201
FFS	Трубная вентиляционная система MAICO FFS, плоская	Страница 217	Страница 217	Страница 217
WF	Спирально-фальцованная труба ¹⁾ ● ●	обеспечивается заказчиком ¹⁾	обеспечивается заказчиком ¹⁾	обеспечивается заказчиком ¹⁾
a	Кровельная черепица для плоских крыш ● ●	DP 125 A	DP 160 A	DP 160 A
b	Вывод через крышу ● ●	DF 125	DF 160	DF 160
c	Крепежный хомут ● ●	BS 125	BS 160	BS 160
d	Защитная решетка от дождя ● ●	RG 125	RG 160	RG 160
e	Кровельная черепица для покатых крыш ● ●	DP 125	DP 160	DP 160
f	Вывод через крышу ● ●	DF 125	DF 160	DF 160
g	Комбинированный настенный патрубок ● ●	KWH 16	KWH 20	KWH 20
h	Заслонка ●	AP 120	—	—
i	Наружная решетка, алюм., круглая ● ●	—	MGR 160	MGR 160
j	Наружная решетка, алюм., прямоугольная ● ●	—	MGE 160	MGE 160
k	Крышка для вентиляционной решётки, нержавеющая сталь ● ●	LH-V2A 12	LH-V2A 16	LH-V2A 16
l	Наружная решетка ● ●	SG 120	—	—
m	Наружная решетка ● ●	SG 15 ²⁾	SG 15 ²⁾	SG 15 ²⁾
n	Наружная решетка, круглая ●	MGR 80/125	—	—
o	Наружная решетка, прямоугольная ●	MGE 80/125	—	—
p	Наружная решетка ● ●	—	MLA 20 / MLZ 20	MLA 20 / MLZ 20
q	Заглушка ●	—	AS 20	AS 20
r	Автоматический обратный клапан ³⁾ ● ●	AVM 12	AVM 16	AVM 16
s	Термоизолированная насадка, колено с длинной секцией ● ●	—	ABLS 160	ABLS 160
t	Трубный шумоглушитель ⁴⁾ ● ●	RSR 12 RSR 12/50	RSR 16 RSR 16/50	RSR 18 RSR 18/50

● для отработанного воздуха ● для наружного воздуха

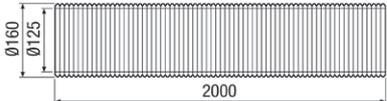
¹⁾ Закупка и изоляция производится клиентом самостоятельно ²⁾ Только с переходником ³⁾ Изоляция производится клиентом самостоятельно

⁴⁾ Опционально в наружном и отработанном воздухе (см. рекомендации по проектированию)

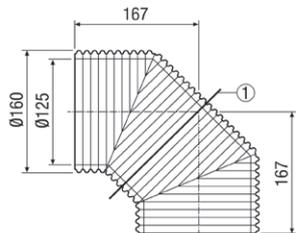
Вентиляционный воздуховод с теплоизоляцией MAICOTherm MT / для наружного и удаляемого воздуха, а также приточного и вытяжного воздуха

DN 125

Вентиляционная труба с теплоизоляцией

	MT-R125	0059.0981	Звукопоглощающая вентиляционная труба с теплоизоляцией, теплопроводность 0,040 Вт/м*К при 40°C, длина 2 м, DN 125	Размеры [мм]
				

Колено вентиляционной трубы с теплоизоляцией

	MT-B125 90/45	0059.0983	Колено вентиляционной трубы с теплоизоляцией, 90°, делится на 2 x 45°, DN 125	Размеры [мм]
				
				① Разделительная линия для распиливания на колена по 45°

Вентиляционные фитинги

	MT-V125	0059.0985	Вентиляционный фитинг, для соединения труб / колен MT друг с другом, DN 125	
--	---------	-----------	---	--

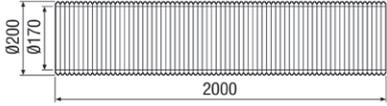
Переходник для вентиляционных труб

	MT-Ü125	0059.0986	Переходник для вентиляционных труб, симметричный, от труб MT на соединительный патрубок вентиляционных агрегатов и спирально-навивную трубу DN 125	
	MT-Üa125	0059.0987	Переходник для вентиляционных труб, асимметричный, от труб MT на патрубок вентиляционных агрегатов и спирально-навивную трубу DN 125	

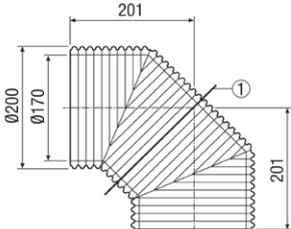
Крепежная скоба

	MT-LS125	0018.0065	Крепежная скоба для труб MT DN 125, с резьбовой муфтой M8	
--	----------	-----------	---	--

DN 160
Вентиляционная труба с теплоизоляцией

	MT-R160	0059.0982	Звукопоглощающая вентиляционная труба с теплоизоляцией, теплопроводность 0,040 Вт/м*К при 40°C, длина 2 м, DN 160	Размеры [мм]
				

Колено вентиляционной трубы с теплоизоляцией

	MT-B160 90/45	0059.0984	Колено вентиляционной трубы с теплоизоляцией, 90°, делится на 2 x 45°, DN 160	Размеры [мм]
				
				① Разделительная линия для распиливания на колена по 45°

Вентиляционные фитинги

	MT-V160	0059.0988	Вентиляционный фитинг, для соединения труб / колен MT друг с другом, DN 160	
---	---------	-----------	---	--

Переходник для вентиляционных труб

	MT-Ü160/150	0059.0990	Переходник для вентиляционных труб, симметричный, от труб MT на вентиляционные агрегатов с патрубком или спирально-навивную трубу DN 160 или DN 150	
	MT-Ü180	0059.0989	Переходник для вентиляционных труб, симметричный, от труб MT на вентиляционные агрегаты с патрубком или спирально-навивную трубу DN 180	

Крепежная скоба

	MT-LS160	0018.0066	Крепежная скоба для труб MT DN 160, с резьбовой муфтой M8	
---	----------	-----------	---	--

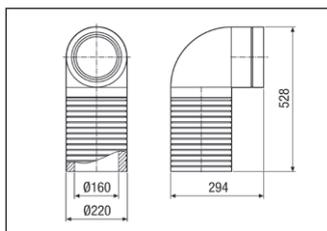
Длинное колено-насадка с теплоизоляцией ABLS 160



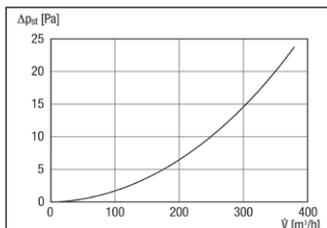
Артикул **ABLS 160** Арт.№ **0058.0048**

- Специальная длинная дуговая насадка 90° с высокоэффективной теплоизоляцией для рекуператоров с диаметром присоединения 160 мм.
- Обладает важными преимуществами и экономит место при установке в области присоединений вентиляционных агрегатов в сложной ситуации монтажа с нехваткой места.
- Подходит для универсального применения и для соединения разных материалов вентиляционной трубы.
- Альтернатива конструкции с коленом спирально-навивной трубы, требующей затратной дополнительной теплоизоляции.
- Высокая функциональность и гибкость, простой и быстрый монтаж.
- Благодаря встроенным утепленным направляющим пазам дуговая насадка легко укорачивается ножом или ножовкой.

Размеры [мм]



Потери давления



Характеристики

Номинальный диаметр	160 мм
Объемный расход	470 м³/ч
Материал	EPP-пена
Цвет	Черный
Коэффициент теплопроводности	0,040 Вт/м*К
Температура окружающей среды	0 °С до 40 °С
Температура транспортируемых сред	-20 °С до 60 °С
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция
Наружный диаметр	220 мм
Толщина стены	30 мм

Комбинированный стенной патрубок KWN



- Дизайнерский комбинированный стенной патрубок – это патрубки наружного и удаляемого воздуха в общем корпусе.
- Комбинированный стенной патрубок поставляется на выбор в левом или правом исполнении.
- Это позволяет без пересечений прокладывать в здании трубы между вентиляционными агрегатами и комбинированным стенным патрубком.
- Особенно хорошо подходит для коттеджей, многоэтажных жилых домов и домов рядной застройки.
- Наружный воздух всасывается снизу, удаляемый воздух выдувается вперед. Благодаря этому смешение двух потоков воздуха сводится к минимуму.

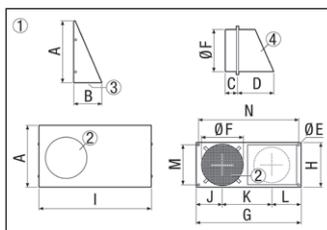
- Перепад высот в патрубке удаляемого воздуха выведен далеко наружу. Таким образом обеспечивается отвод конденсата удаляемого воздуха.
- Простой монтаж - два основных элемента конструкции:
 - кожух
 - фасадная деталь
- Крепления к фасаду скрываются под кожухом.
- На участках, подверженных воздействию ветра, а также на высоте начиная с третьего этажа следует принимать дополнительные меры предосторожности, чтобы исключить проникновение воды в патрубок удаляемого воздуха под действием силы ветра или, например, сильного дождя.

Общие характеристики

Материал	Нержавеющая сталь (V2A)
Место установки	Наружная стена
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№	Исполнение	Номинальный диаметр мм
KWN 12 L	0152.0059	Левое исполнение	125
KWN 12 R	0152.0058	Правое исполнение	125
KWN 16 L	0152.0061	Правое исполнение	160
KWN 16 R	0152.0060	Правое исполнение	160
KWN 20 L	0152.0063	Правое исполнение	200
KWN 20 R	0152.0062	Правое исполнение	200

Размеры [мм]

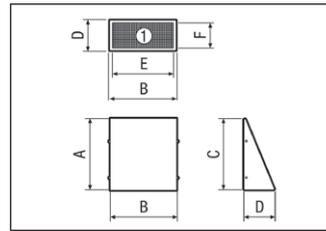


- ① Изображение для правостороннего исполнения. На левостороннем исполнении размеры зеркально отражены.
- ② Удаляемый воздух
- ③ Наружный воздух
- ④ Патрубок с перепадом высот

Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	I мм	J мм	K мм	L мм	M мм	N мм
KWN 12 L	204	88	50	120	6,5	130	352	160	355	78	171	103	141	333
KWN 12 R	204	88	50	120	6,5	130	352	160	355	78	171	103	141	333
KWN 16 L	232	100	50	150	5,5	170	412	185	415	111	190	111	166	393
KWN 16 R	232	100	50	150	5,5	170	412	185	415	111	190	111	166	393
KWN 20 L	282	122	60	160	6,5	215	497	240	500	121	241	135	221	478
KWN 20 R	282	122	60	160	6,5	215	497	240	500	121	241	135	221	478

**Настенный патрубок
наружного воздуха
KW-AL**

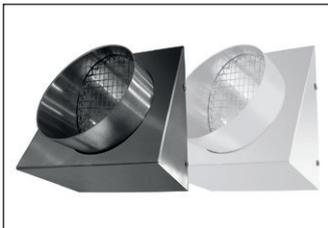

- Элегантные настенные патрубки наружного воздуха из нержавеющей стали устанавливаются на наружную стену здания. Они предназначены для всасывания наружного воздуха.
- Наружный воздух всасывается вниз.
- В объем поставки входит заборник для наружного воздуха с решеткой для защиты от птиц.

Размеры [мм]

Общие характеристики

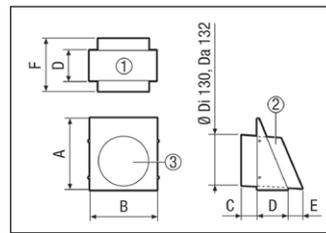
Материал	Нержавеющая сталь (V2A)
Место установки	Наружная стена
Направление воздуха	Приточная вентиляция

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Цвет
KW-AL 12E	0152.0073	125	Нержавеющая сталь, сатинированная
KW-AL 12W	0152.0074	125	Чисто белый - типа RAL 9010
KW-AL 16E	0152.0077	160	Нержавеющая сталь, сатинированная
KW-AL 16W	0152.0078	160	Чисто белый - типа RAL 9010
KW-AL 20E	0152.0081	200	Нержавеющая сталь, сатинированная
KW-AL 20W	0152.0082	200	Чисто белый - типа RAL 9010

Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм
KW-AL 12E	203	172	203	88	148	65
KW-AL 12W	203	172	203	88	148	65
KW-AL 16E	232	228	232	100	203	75
KW-AL 16W	232	228	232	100	203	75
KW-AL 20E	292	280	292	126	226	102
KW-AL 20W	292	280	292 <td 126	226	102	

**Настенный патрубок
удаляемого воздуха
KW-FL**


- Элегантные настенные патрубки удаляемого воздуха из нержавеющей стали устанавливаются на наружную стену здания. Они предназначены для отвода удаляемого воздуха.
- Удаляемый воздух направляется вперед.
- В объем поставки входит заборник для удаляемого воздуха с карнизом и решеткой для защиты от птиц.

Размеры [мм]

Общие характеристики

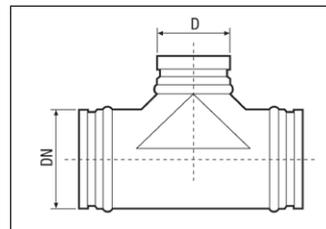
Материал	Нержавеющая сталь (V2A)
Место установки	Наружная стена
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Цвет
KW-FL 12E	0152.0075	125	Нержавеющая сталь, сатинированная
KW-FL 12W	0152.0076	125	Чисто белый - типа RAL 9010
KW-FL 16E	0152.0079	160	Нержавеющая сталь, сатинированная
KW-FL 16W	0152.0080	160	Чисто белый - типа RAL 9010
KW-FL 20E	0152.0083	200	Нержавеющая сталь, сатинированная
KW-FL 20W	0152.0084	200	Чисто белый - типа RAL 9010

Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм
KW-FL 12E	203	172	50	88	32	170
KW-FL 12W	203	172	50	88	32	170
KW-FL 16E	232	220	45	100	40	185
KW-FL 16W	232	220	45	100	40	185
KW-FL 20E	292	277	40	126	50	215
KW-FL 20W	292	277	40	126	50	215

**Тройник 90°
AB**


- Тройник 90° для спирально-навивных труб, вкл. охватывающее уплотнение (уплотнения).
- Для присоединения нескольких распределителей к одной приточной или вытяжной линии.

Размеры [мм]

Общие характеристики

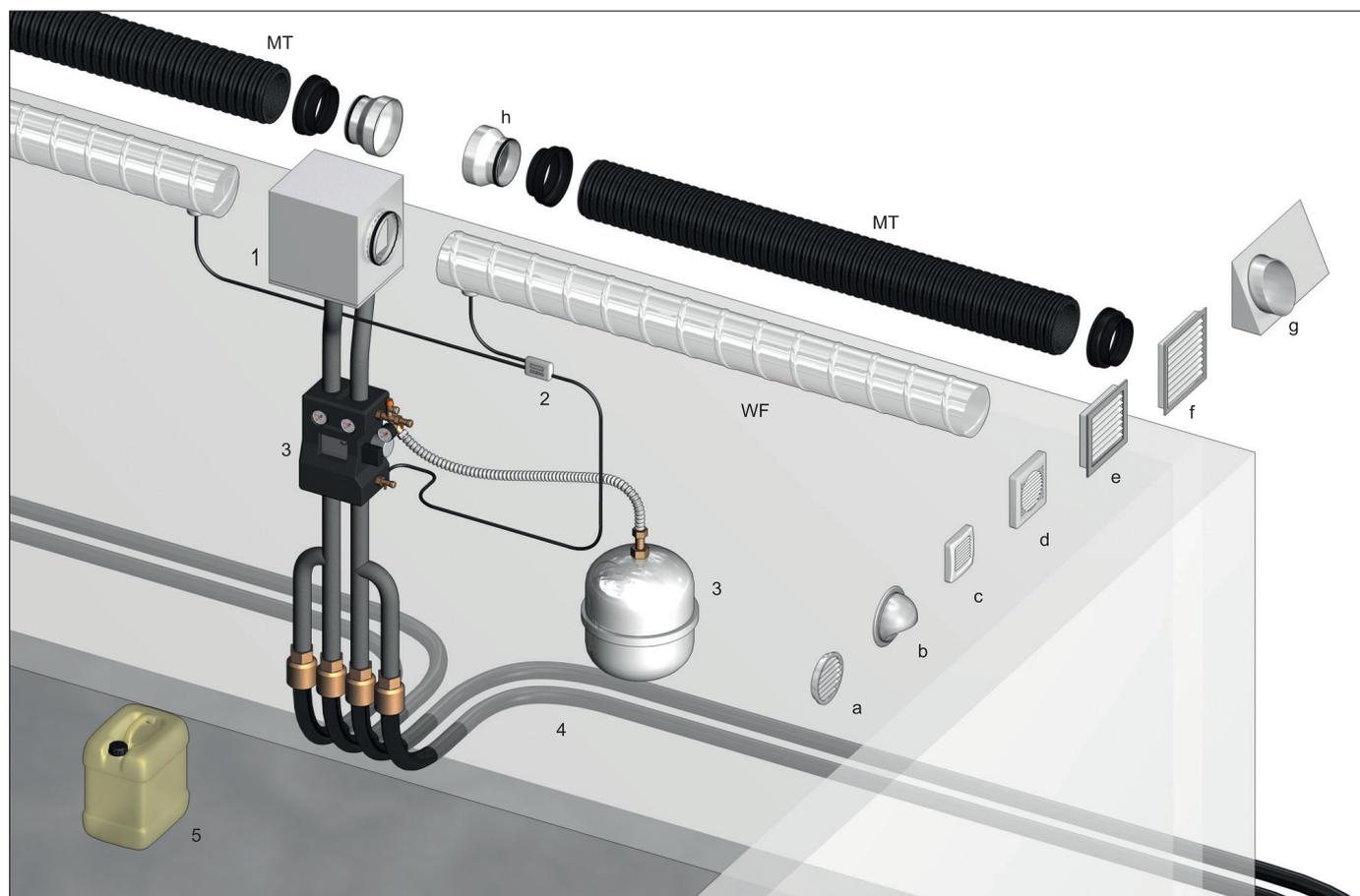
Материал	Листовая сталь
Макс. температура окружающей среды	60 °C

Артикул	Арт.№
AB 125-125	0055.0355
AB 160-125	0055.0369
AB 160-160	0055.0371

Артикул	DN мм	D мм
AB 125-125	125	125
AB 160-125	160	125
AB 160-160	160	160

Рассольный геотермальный теплообменник EW

Дополнительная подача тепла для центральных приточно-вытяжных установок



Комплектующие рассольного геотермального теплообменника EW

Рассольный геотермальный теплообменник EW – идеальный дополнительный компонент вентиляционных установок с рекуперацией тепла. В зимние месяцы в случае необходимости теплообменник EW подогревает холодный наружный воздух перед подачей к приточно-вытяжной установке. Таким образом, гарантируется безопасная и надежная работа вентиляционной системы.

В летние месяцы рассольный геотермальный теплообменник производит охлаждающий эффект – еще один плюс для комфорта жильцов.

Принцип работы

- Рассол, находящийся в трубопроводе, проложенном в грунте, имеет примерно одну и ту же температуру летом и зимой в диапазоне от 5° до 10°C в зависимости от глубины прокладки
- Датчик наружной температуры запускает рассольный геотермальный теплообменник как только температура опускается ниже установленного граничного значения
- Рассольный насос запускает циркуляцию рассола - рассольный геотермальный теплообменник отдает тепловую энергию холодному наружному воздуху
- Поступающий в приточно-вытяжную установку наружный воздух всегда остается выше 0°C и центральная приточно-вытяжная установка постоянно остается в работе.

Рассольный геотермальный теплообменник EW / Комплектующие

Дополнительная подача тепла для центральных приточно-вытяжных установок

Условное обозначение	Артикул	Диаметр присоединений	
		DN 125	DN 160
	Приточно-вытяжная установка	WS 150 WS 170	WR 310 / WR 410 WS 320 WS 470
	Рассольный геотермальный теплообменник EW		
1	Рассольный теплообменник	EW-K 225	EW-K 225
2	Регулятор рассольного насоса	EW-S	EW-S
3	Набор принадлежностей: насосная группа в сборе, барометр давления, мембранный расширительный сосуд и т.д.	EW-Z	EW-Z
4	Напорная труба, 100м	EW-D	EW-D
5	Гликозол N	EW-G	EW-G

Другие вентиляционные комплектующие			
MT	Термоизолированная трубная вентиляционная система MAICOTherm	Страница 185	Страница 185
WF	Спирально-фальцованная труба ¹⁾	обеспечивается заказчиком ¹⁾	обеспечивается заказчиком ¹⁾
a	Наружная решетка, алюм., круглая	–	MGR 160
b	Крышка для вентиляционной решётки, нержавеющая сталь	LH-V2A 12	LH-V2A 16
c	Наружная решетка	SG 120	–
d	Наружная решетка	SG 15 ²⁾	SG 15 ²⁾
e	Наружная решетка алюм., прямоугольная	–	MGE 160
f	Наружная решетка алюм. либо оцинкованная сталь	–	MLA / MLZ ³⁾
g	Комбинированный настенный патрубков	KWH 16 ³⁾	KWH 20 ³⁾
h	Переходник З)	Закупка производится клиентом ¹⁾	Закупка производится клиентом ¹⁾

¹⁾ Закупка и изоляция производится клиентом самостоятельно ²⁾ только с переходником ³⁾ не требуется переходник MT-Ü

Множество преимуществ

- Дополнительный подогрев наружного воздуха обеспечивает работу вентиляционной установки также в очень длительный и холодный зимний период
- В межсезонье, как правило, стандартный подогрев можно отключать
- Летом посредством геотермального теплообменника создается эффект охлаждения
- Система управляет летним и зимним режимами полностью автоматически, поэтому ручная регулировка при смене сезона не требуется

Краткий обзор комплектующих

- Рассольный геотермальный теплообменник EW-K 225
- Регулятор рассольного насоса EW-S с двумя датчиками температуры для наружного воздуха
- Набор принадлежностей EW-Z:
 - Насосная группа, EPP корпус, циркуляционный насос в сборе, Wilo ST 15/6 есо3. Шаровые краны и барометр давления
- Мембранный расширительный сосуд
- Четыре переходника
- EW шланг 0,5м
- PE Напорная труба EW-D, 100м
- Гликозол N EW-G, 20л
- Сменный воздушный фильтр EW-F, фильтр класса G4

Соляной геотермический теплообменник EW

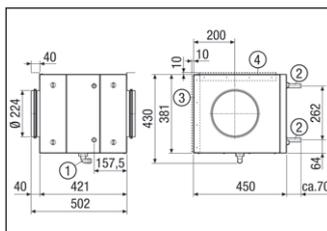


Теплообменник соль-воздух EW-K 225



- Теплообменник соль-воздух для передачи тепла от солевого раствора к наружному воздуху.
- Зимой защищает теплообменник вентиляционного агрегата от замерзания (при температуре наружного воздуха до -15°C).
- Летом предварительно охлаждает приточный воздух.
- Отвод конденсата с подключением 3/4" снизу.
- Соединение между регистром и полиэтиленовой трубой выполняется заказчиком.

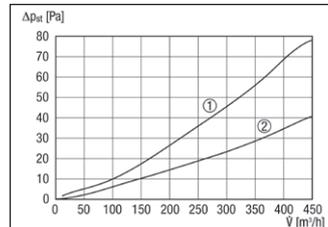
Размеры [мм]



- ① Отвод конденсата 3/4"
- ② Подключение к соляной системе Ø 18 мм
- ③ Монтажные уголки для крепления на стене
- ④ Монтажные уголки для крепления на потолке

Характеристики

Теплоизоляция	30 мм
Класс фильтра	G4



- ① с фильтром
- ② без фильтра

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Номинальный диаметр для подключения к соляной системе мм	Макс. объемный расход мм³
EW-K 225	0192.0520	224	18	450

Регулятор соляного насоса EW-S



- Автоматически регулирует летний и зимний режим работы.
- Нет необходимости в сезонном регулировании.
- С индикацией неисправностей.
- Включает насос периодически, чтобы избежать постоянного использования.
- С заданными заводскими установками
- С 2 датчиками температуры для наружной температуры воздуха до и после теплообменника соль-воздух.

Артикул	Арт.№
EW-S	0157.0203

Комплект принадлежностей EW-Z



- Упаковка включает:
- готовая насосная группа:
 - корпус из EPP.
 - циркуляционный насос: Wilo ST 15/6 eco3.
 - шаровые краны.
 - барометр.
 - мембранный расширитель.
 - четыре переходника 32 мм x 1" IG.
 - шланг EW 0,5 м.

Артикул	Арт.№
EW-Z	0092.0488

Полиэтиленовая напорная труба EW-D



- Полиэтиленовая напорная труба для соляного геотермического теплообменника EW.
- Достаточно для объемного расхода воздуха ок. 200 м³/ч.

Характеристики

Макс. рабочее давление	12,5 бар
Наружный диаметр	32 мм
Толщина стены	2,9 мм
Упаковочный комплект	100 м

Артикул	Арт.№
EW-D	0059.0200

**Glykosol N
EW-G**


- Теплонесущая среда для передачи тепла от грунта к наружному воздуху.
- Канистра 20 л со 100% солью гликоля, достаточно для напорной трубы 100 м EW-D при объемном расходе ок. 200 м³/ч.
- В контуре циркуляции в трубе смесь 25% солью гликоля и воды.
- Одной канистры хватает для полного наполнения контура циркуляции.

Артикул	Арт.№
EW-G	0331.0011

**Воздушный фильтр, запасной
EW-F**


- Запасной воздушный фильтр для теплообменника соль-воздух EW-K 225.

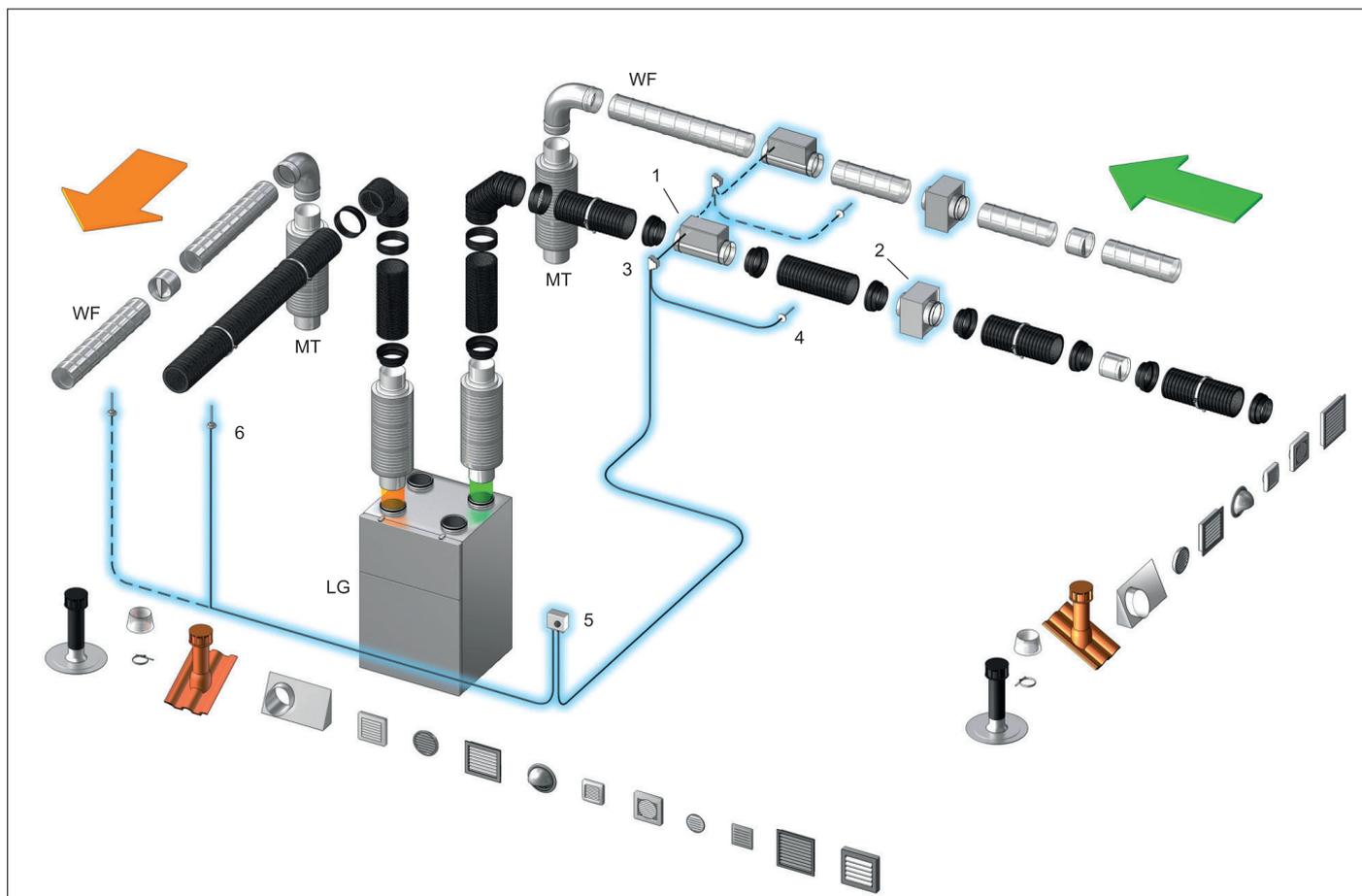
Артикул	Арт.№
EW-F	0093.1231

Характеристики

Класс фильтра	G4
Материал	Синтетика
Макс. температура окружающей среды	50 °C
Упаковочный комплект	2 штук

Концепция защиты от замерзания с электрическим подогревом

Постоянная эксплуатационная готовность для центральных приточно-вытяжных установок



LG Приточно-вытяжная установка

1 Электрокалорифер ERH / DRH

2 Воздушный фильтр TFE

3 Реле контроля потока воздуха LW9

4 Датчик контроля потока воздуха LW9

5 Термостат TH 10

6 Датчик температуры термостата TH 10

MT Термоизолированная трубная вентиляционная система MAICOTherm

WF Спирально-фальцованная труба, закупка и изоляция производится клиентом самостоятельно

Наружный воздух

Отработанный воздух

Принцип работы

В обычном режиме без электрокалорифера вентиляционная установка автоматически отключается при понижении температуры посредством защиты от замерзания с целью предотвращения замораживания теплообменника в приточно-вытяжной установке.

Благодаря установке электрокалорифера ERH/DRH предотвращается замораживание теплообменника, в котором наружный воздух подогревается перед подачей в приточно-вытяжную установку. Включение и выключение электрокалорифера управляется посредством термостата TH 10, а также через его датчик в канале отработанного воздуха.

В канале наружного воздуха находится, кроме того, реле контроля потока воздуха LW 9, которое при очень низкой скорости потока, например, в случае повреждения, отключает электрокалорифер с целью безопасности. Чтобы удерживать частицы загрязнения из наружного воздуха, следует предусмотреть установку дополнительного воздушного фильтра TFE перед электрокалорифером.

Концепция защиты от замерзания с электрическим подогревом

Постоянная эксплуатационная готовность для центральных приточно-вытяжных установок



Комплектующие

- 1 Электрокалорифер ERH/DRH (см. таблицу)
- 2 Воздушный фильтр TFE
- 3 Реле контроля потока воздуха LW9
- 4 Датчик контроля потока воздуха LW9
- 5 Термостат TH 10 (включая датчик температуры)
- 6 Предохранитель US 16 T
- 7 Сменный воздушный фильтр FE

Приточно-вытяжные установки – Комплектующие

Приточно-вытяжная установка	Электрокалорифер	Воздушный фильтр
WS 150	ERH 12-1	TFE 12-4
WS 170 R	ERH 12-1	TFE 12-4
WS 170 L	ERH 12-1	TFE 12-4
WR 310	ERH 16-2	TFE 16-4
WR 410	ERH 16-2	TFE 16-4
WS 320	ERH 16-2	TFE 16-4
WS 470	ERH 16-2	TFE 16-4
WR 600	DRH 25-6	TFE 25-4

Защита от замерзания

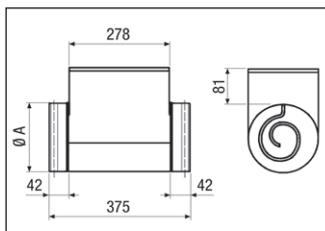


Электрокалорифер ERH/DRH



- Электрокалорифер для вентиляционной техники.
- С ненакаляющимися нагревательными трубками из нержавеющей стали.
- Эксплуатировать с регулятором температуры ETL / DTL (см. принадлежности).
- При загрязнении нагревательных трубок повышается опасность возгорания. Для предотвращения загрязнения следует устанавливать воздушный фильтр TFF.
- Рекомендуемые принадлежности: канальный датчик FL или комнатный датчик FR, реле контроля потока воздуха LW 9, контактор US 16 T и воздушный фильтр TFE...

Размеры [мм]



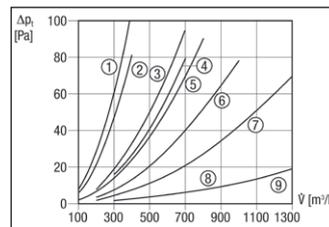
Артикул	A мм
ERH 10-04	100
ERH 12-1	125
ERH 16-2	160
ERH 20-2	200
ERH 25-2	250
DRH 16-5	160
DRH 20-5	200
DRH 25-6	250
DRH 31-6	315

Артикул	Арт.№	U _{ном}		I _{макс}		Номинальный диаметр		Теплопроизводительность	
		B	A	A	мм	мм	W		
ERH 10-04	0082.0100	230	1,74	100	400				
ERH 12-1	0082.0101	230	5,22	125	1.200				
ERH 16-2	0082.0102	230	9,1	160	2.100				
ERH 20-2	0082.0103	230	9,1	200	2.100				
ERH 25-2	0082.0104	230	9,1	250	2.100				
DRH 16-5	0082.0105	400	12,5	160	5.000				
DRH 20-5	0082.0106	400	12,5	200	5.000				
DRH 25-6	0082.0107	400	15	250	6.000				
DRH 31-6	0082.0108	400	15	315	6.000				

Общие характеристики

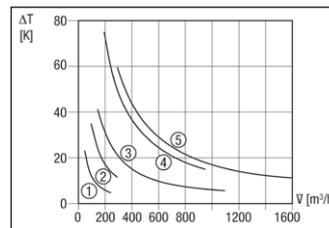
f _{ном}	50 Гц
Степень защиты	IP 43
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная

Потери давления



- ① DRH 16-5 ② ERH 12-1
- ③ ERH 16-2 ④ ERH 10-04
- ⑤ DRH 20-5 ⑥ DRH 25-6
- ⑦ ERH 20-2 ⑧ ERH 25-2
- ⑨ DRH 31-6

Повышение температуры

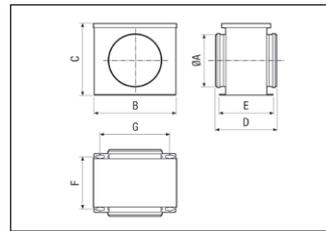


- ① ERH 10-4
- ② ERH 12-1
- ③ ERH 16-2, ERH 20-2, ERH 25-2
- ④ DRH 16-5, DRH 20-5
- ⑤ DRH 25-6, DRH 31-6

**Воздушный фильтр
TFE -4**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
TFE 10-4	0149.0074	100
TFE 12-4	0149.0075	125
TFE 15-4	0149.0076	150
TFE 16-4	0149.0077	160
TFE 20-4	0149.0078	200
TFE 25-4	0149.0079	250
TFE 31-4	0149.0080	315
TFE 35-4	0149.0081	355
TFE 40-4	0149.0082	400

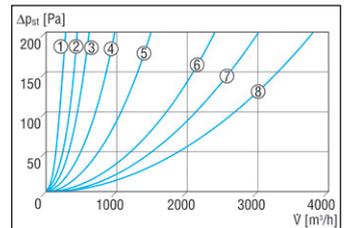
- Воздушный фильтр для вентиляционных установок.
- Ревизионная дверца легко снимается для замены фильтра.
- С фильтром из синтетических волокон.
- Фильтрующий элемент не восстанавливается.
- С резиновым уплотнением на соединительных патрубках воздуха.
- Принадлежности: запасной воздушный фильтр FE..
- Рекомендуемые принадлежности: реле перепада давления DW 1000.

Размеры [мм]


Артикул	A	B	C	D	E	F	G
	мм						
TFE 10-4	100	205	165	170	142	117	150
TFE 12-4	125	210	200	190	165	138	160
TFE 15-4	150	260	230	205	178	152	210
TFE 16-4	160	260	230	205	178	152	210
TFE 20-4	200	310	275	230	222	182	260
TFE 25-4	250	365	325	325	252	227	310
TFE 31-4	315	425	390	420	352	327	370
TFE 35-4	355	505	495	550	478	457	445
TFE 40-4	400	505	495	570	478	457	445

Общие характеристики

Класс фильтра	G4
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Макс. температура окружающей среды	100 °C

Потери давления


- ① TFE 10-4
- ② TFE 12-4
- ③ TFE 15-4, TFE 16-4
- ④ TFE 20-4
- ⑤ TFE 25-4
- ⑥ TFE 31-4
- ⑦ TFE 35-4
- ⑧ TFE 40-4

**Воздушный фильтр, запасной
FE**

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
FE 10-1	0093.1221	100
FE 12-1	0093.1222	125
FE 15-1	0093.1223	150
FE 16-1	0093.1224	160
FE 20-1	0093.1225	200
FE 25-1	0093.1226	250
FE 31-2	0093.1227	315
FE 35-2	0093.1228	350
FE 40-2	0093.1229	400

- Запасной фильтр для воздушного фильтра TFE...-4.

Общие характеристики

Класс фильтра	G4
Материал	Синтетика
Макс. температура окружающей среды	100 °C
Упаковочный комплект	2 штук

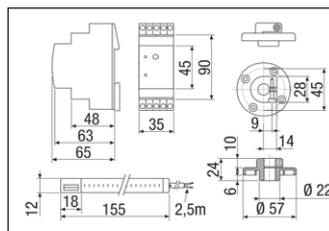
Реле контроля потока воздуха LW 9



Артикул **LW 9** Арт.№ **0157.0779**

- Реле контроля потока воздуха для контроля минимального расхода в вентиляционных установках.
- Длина кабеля датчика: 2,5 м.
- Если провод датчика проложен в кабельном канале, то следует применять экранированные провода.
- Датчик охватывает поток воздуха и сравнивает его с заданной величиной.
- Управляющий агрегат: установка на 35-мм профильной шине.
- Светодиод для индикации релейного выхода и номинального напряжения.
- Переключатель функций рабочего тока и тока покоя.
- С беспотенциальным выходом через переключающий контакт, например, для индикации неисправностей и рабочего состояния.

Размеры [мм]



Характеристики

Степень защиты	IP 10
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	2 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	5 А
Мин. скорость потока	1 м/с
Макс. скорость потока	20 м/с
Макс. температура окружающей среды	60 °С
Место установки	Канал

Термостат TH 10



Артикул **TH 10** Арт.№ **0157.0764**

- Термостат для управления вентиляторам в зависимости от температуры воздуха.
- По выбору возможна работа вентилятора при возрастающей или падающей температуре воздуха (переключающий контакт).
- С указателем состояния включения на внутренней стороне.
- Помехоустойчив по VDE 0875, степень помех N.
- Датчик температуры с соединительным кабелем 2 м.

Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 54
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	4 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	10 А
Температура окружающей среды	50 °С
Диапазон установки температуры	-10 °С до 30 °С
Дифференциал включения	Прибл. от 0,2 до 5 К
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	125 мм
Высота	110 мм
Глубина	69 мм

Контактор US 16 T



Артикул **US 16 T** Арт.№ **0157.0769**

- Универсальный контактор для управления вентиляторам, например, по нагрузке.
- Управляющее напряжение: 230 В/50 Гц, 240 В/60 Гц.
- 3 главных контакта, 1 вспомогательный контакт (закрывающий).
- Защита от попадания воды и пыли.
- Со встроенной 35-мм профильной шиной.

Характеристики

U _{ном}	600 В
Степень защиты	IP 55
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	16 А
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	100 мм
Высота	160 мм
Глубина	145 мм

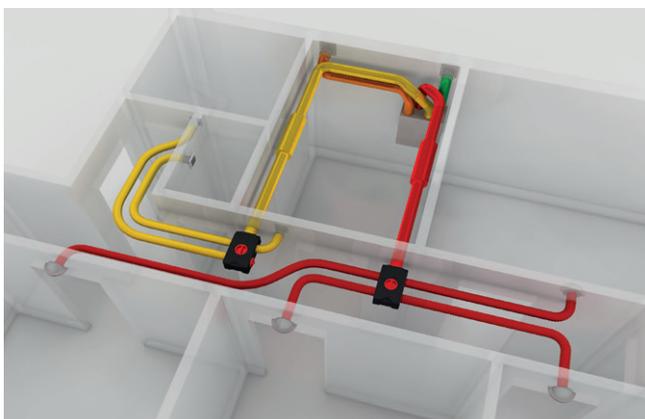
Гибкая круглая трубная вентиляционная система MAICOFlex MF

Распределение воздуха в здании, приточная либо вытяжная вентиляция



Множество преимуществ

- Несколько возможностей подключения к соответствующему распределителю воздуха из пластмассы (EPP) или стали, а также гнущиеся гибкие трубы предоставляют возможность быстрого приспособления к данной монтажной ситуации.
- Простой и быстрый монтаж благодаря разъемным соединениям на защелках
- Плоская форма распределителя воздуха из пластмассы (EPP) и легкая конструкция упрощают монтаж в подвесных потолках
- Герметичность распределителей воздуха, а также трубных вентиляционных систем повышают эффективность всей вентиляционной установки



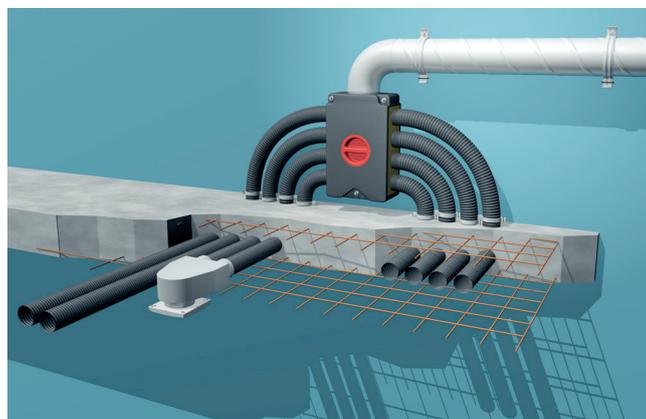
Установка распределителей воздуха, а также вентиляционных труб в подвесном потолке в коридоре.

Пример установки в новостройках и при реконструкции

- Частные и многоквартирные дома
- Офисные и медицинские помещения
- Нежилые здания
- Торговые залы и производственные цеха
- Технические помещения

Комплектующие MAICOFlex MF

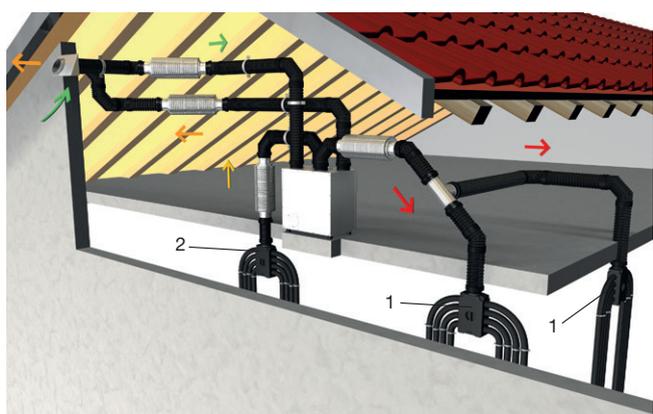
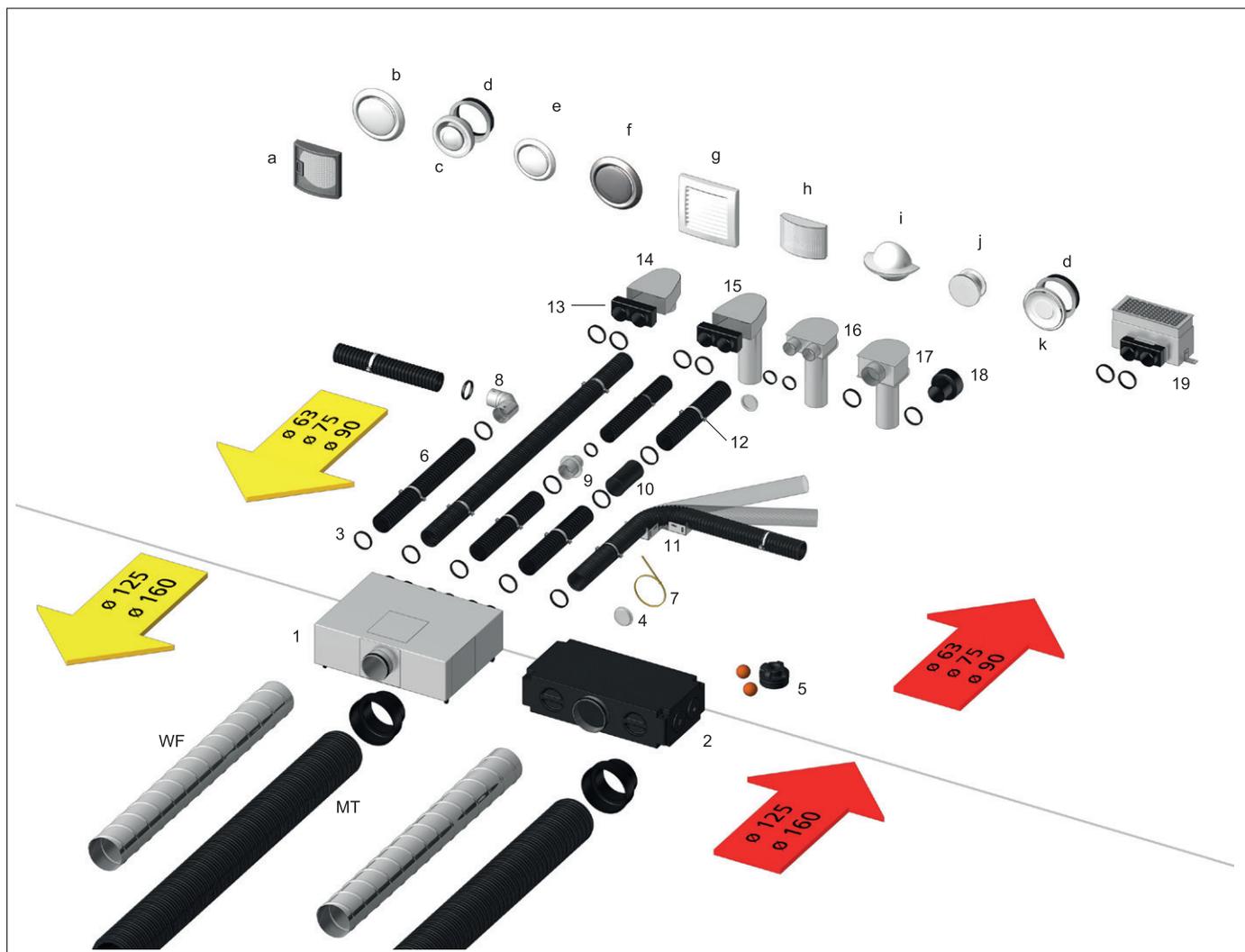
- Трубная вентиляционная система поставляется в номинальных размерах DN 63, DN 75 и DN 90 соответственно для присоединения воздухораспределителей DN 125 и DN 160
- Обзор комплектующих
 - Распределитель воздуха пластмассовый (EPP)
 - Коробка распределителя воздуха стальная
 - Гибкие трубы
 - Вставной переходник, переходник для клапана
 - Угол
 - Колено стальное 90°
 - Переходники
 - Регулируемые монтажные уголки
 - Напольная и настенная решетки
 - Вставные муфты, концевые заглушки
 - Крепежные хомуты, кабельные хомуты, уплотнительные кольца
 - Комплект для чистки



В новостройках каналы могут прокладываться непосредственно в бетоне либо в изоляционном слое пола с монолитным покрытием.

Гибкая круглая трубная вентиляционная система MAICOFlex MF

Распределение воздуха в здании, приточная либо вытяжная вентиляция



1 Распределитель приточного воздуха
2 Распределитель вытяжного воздуха

- Приточный воздух
- Наружный воздух
- Вытяжной воздух
- Отработанный воздух

MAICOFlex MF – оптимальное монтажное решение с точки зрения времени установки

Гибкая трубная система MAICOFlex MF представляет собой идеальное дополнение к центральным приточно-вытяжным установкам MAICO. Все необходимые комплектующие Вы получаете из одних рук и быстро соединяете их на защелках по модульному принципу. Трубная система подходит как для новостроек, так и при проведении ремонтных работ.

В зависимости от необходимости для приточной либо вытяжной вентиляции могут подключаться два и больше распределителя воздуха.

Гибкая круглая трубная вентиляционная система MAICOFlex MF

Распределение воздуха в здании, приточная либо вытяжная вентиляция

Условное обозначение	Артикул	Диаметр присоединения			Diamètre de raccordement Diffuseur d'air DN 160		
		Диаметр присоединения Гибкая труба DN 63	Диаметр присоединения Гибкая труба DN 75	Диаметр присоединения Гибкая труба DN 90	Диаметр присоединения Гибкая труба DN 63	Диаметр присоединения Гибкая труба DN 75	Диаметр присоединения Гибкая труба DN 90
1	Коробка распределителя воздуха стальная	MF-BV63-125-8	MF-BV75-125-6	—	MF-BV63-160-14	MF-BV75-160-12	—
2	Распределитель воздуха пластмассовый (EPP)	MF-V63	MF-V75	MF-V90	—	MF-V75-8	MF-V90-8
3	Уплотнительное кольцо	MF-FDR63	MF-FDR75	MF-FDR90	MF-FDR63	MF-FDR75	MF-FDR90
4	Концевые заглушки	MF-FST63	MF-FST75	MF-FST90	MF-FST63	MF-FST75	MF-FST90
5	Комплект для чистки	MF-R63	MF-R75	MF-R90	MF-R63	MF-R75	MF-R90
6	Гибкая труба	MF-F63	MF-F75	MF-F90	MF-F63	MF-F75	MF-F90
7	Кабельный хомут	MF-K	MF-K	MF-K	MF-K	MF-K	MF-K
8	Колено стальное 90°	MF-B63	MF-B75	MF-B90	MF-B63	MF-B75	MF-B90
9	Переходник	MF-RZ75/63	MF-RZ75/63 MF-RZ90/75	MF-RZ90/75	MF-RZ75/63	MF-RZ75/63 MF-RZ90/75	MF-RZ90/75
10	Вставная муфта	MF-FSM63	MF-FSM75	MF-FSM90	MF-FSM63	MF-FSM75	MF-FSM90
11	Регулируемый монтажный уголок	MF-FB63	MF-FB75	—	MF-FB63	MF-FB75	—
12	Крепежный хомут	MF-S63	MF-S75	MF-S90	MF-S63	MF-S75	MF-S90
13	Вставной адаптер	MF-WE63	MF-WE75	MF-WE90	MF-WE63	MF-WE75	—
14	Угол	MF-W100 80/150	MF-W150 80/200	—	MF-W100 80/150	MF-W150 80/200	—
15	Угол	MF-WL100/80/150 MF-WL125/80/150	MF-WL100/80/200 MF-WL125/80/200 MF-WL150/80/200	—	MF-WL100/80/150 MF-WL125/80/150	MF-WL100/80/200 MF-WL125/80/200 MF-WL150/80/200	—
16	Угол	MF-WLF100/63/63	—	—	MF-WLF100/63/63	—	—
17	Угол	—	—	MF-WLF100/90 MF-WLF125/90	—	—	MF-WLF100/90 MF-WLF125/90
18	Переходник для клапана	MF-A63	MF-A75	MF-A90	MF-A63	MF-A75	MF-A90
19	Напольный и настенный выпуски	MF-FBWA63	MF-FBWA75	—	MF-FBWA63	MF-FBWA75	—

Другие комплектующие

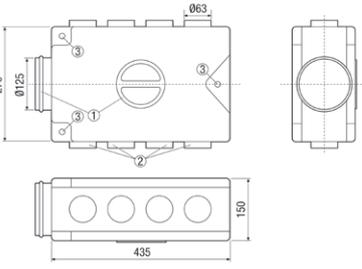
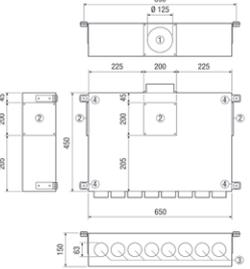
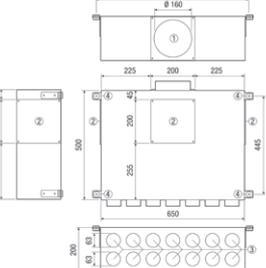
MT	MAICOTerm	см. стр. 185	см. стр. 185	см. стр. 185	см. стр. 185	см. стр. 185	см. стр. 185
WF	Спирально-фальцованная труба*	Спирально-фальцованная труба*	Спирально-фальцованная труба*	Спирально-фальцованная труба*	Спирально-фальцованная труба*	Спирально-фальцованная труба*	Спирально-фальцованная труба*
a	Фильтровальный элемент для вытяжного воздуха ●	FFE 10	FFE 10	FFE 10	FFE 10	FFE 10	FFE 10
b	Тарельчатый клапан, пластмасса ●●	TK 10 / TK 12	TK 10 / TK 12 / TK 15	TK 10 / TK 12	TK 10 / TK 12	TK 10 / TK 12 / TK 15	TK 10 / TK 12
c	Тарельчатый клапан, металл ●	TFA 10 / TFA 12	TFA 10 / TFA 12 / TFA 15	TFA 10 / TFA 12	TFA 10 / TFA 12	TFA 10 / TFA 12 / TFA 15	TFA 10 / TFA 12
d	Монтажная рамка для TFA/TFZ ●●	EBR-D 10 EBR-D 12	EBR-D 10 EBR-D 12 EBR-D 15	EBR-D 10 EBR-D 12	EBR-D 10 EBR-D 12	EBR-D 10 EBR-D 12 EBR-D 15	EBR-D 10 EBR-D 12
e	Тарельчатый клапан, металл ●	TM 10 / TM 12	TM 10 / TM 12 / TM 15	TM 10 / TM 12	TM 10 / TM 12	TM 10 / TM 12 / TM 15	TM 10 / TM 12
f	Тарельчатый клапан, нержавеющей сталь ●	TM-V2A 10 TM-V2A 12	TM-V2A 10 TM-V2A 12	TM-V2A 10 TM-V2A 12	TM-V2A 10 TM-V2A 12	TM-V2A 10 TM-V2A 12	TM-V2A 10 TM-V2A 12
g	Внутренняя решетка, регулируемая ●●	AZE 100 AZE 100 P	AZE 100 AZE 100 P	AZE 100 AZE 100 P	AZE 100 AZE 100 P	AZE 100 AZE 100 P	AZE 100 AZE 100 P
h	Клапан приточного воздуха ●	ZWVQ 10 / ZWVQ 12	ZWVQ 10 / ZWVQ 12	ZWVQ 10 / ZWVQ 12	ZWVQ 10 / ZWVQ 12	ZWVQ 10 / ZWVQ 12	ZWVQ 10 / ZWVQ 12
i	Дальнобойное сопло ●	WD 10 W	WD 10 W	WD 10 W	WD 10 W	WD 10 W	WD 10 W
j	Дальнобойное сопло ●	WD 10 D	WD 10 D	WD 10 D	WD 10 D	WD 10 D	WD 10 D
k	Тарельчатый клапан, металл ●	TFZ 10 / TFZ 12	TFZ 10 / TFZ 12	TFZ 10 / TFZ 12	TFZ 10 / TFZ 12	TFZ 10 / TFZ 12 / TFZ 15	TFZ 10 / TFZ 12

● Для приточного воздуха ● Для вытяжного воздуха

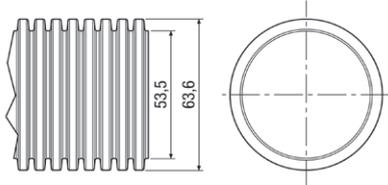
* Закупка и изоляция производится клиентом самостоятельно

DN 63

Распределитель воздуха

	<p>MF-V63</p>	<p>0059.0970</p>	<p>Распределитель воздуха из звукоизолирующей пластмассы, со смотровым отверстием, на 8 гибких труб MF-F63, подвод DN 125, ширина x высота x глубина: 435 x 150 x 270 мм</p>	<p>Размеры [мм]</p>  <ul style="list-style-type: none"> ① Подключение вентиляционного агрегата или смотрового отверстия ② Присоединения гибких труб MF-F ③ Крепежные отверстия для штанг с резьбой
	<p>MF-BV63-125-8</p>	<p>0018.0525</p>	<p>Распределитель воздуха из стального листа, 1 ряд, на 8 гибких труб MF-F63, подвод DN 125, ширина x высота x глубина: 650 x 150 x 450 мм</p>	<p>Размеры [мм]</p>  <ul style="list-style-type: none"> ① Соединительный патрубок для вентиляционного агрегата ② Смотровое отверстие, возможность замены на соединительный патрубок 1 ③ Присоединения гибких труб MF-F ④ Крепежные отверстия для штанг с резьбой
	<p>MF-BV63-160-14</p>	<p>0018.0526</p>	<p>Распределитель воздуха из стального листа, 2-х рядный, на 14 гибких труб MF-F63, подвод DN 160, ширина x высота x глубина: 650 x 200 x 500 мм</p>	<p>Размеры [мм]</p>  <ul style="list-style-type: none"> ① Соединительный патрубок для вентиляционного агрегата ② Смотровое отверстие, возможность замены на соединительный патрубок 1 ③ Присоединения гибких труб MF-F ④ Крепежные отверстия для штанг с резьбой

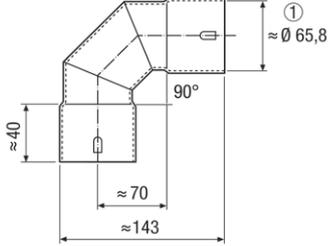
DN 63
Гибкая труба

	MF-F63	0055.0097	Гибкая полиэтиленовая напорная труба, длина 50 м, внешний диаметр 63 мм, макс. 20 м³/ч, радиус изгиба ≥ 150 мм	Размеры [мм]
				

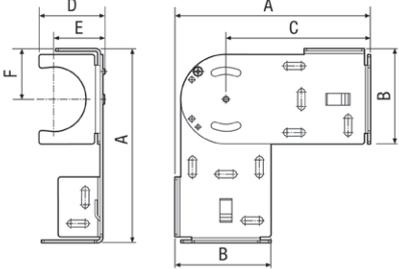
Уплотнительное кольцо

	MF-FDR63	0175.0261	Уплотнительные кольца для соединения MF-F63 с другими компонентами системы, в упаковке 10 шт.	
---	----------	-----------	---	--

Отвод 90° из стального листа

	MF-B63	0018.0068	Сегментный отвод 90° из стального листа для гибкой трубы MF-F63	Размеры [мм]
				
				① Внутри

Регулируемый монтажный уголок

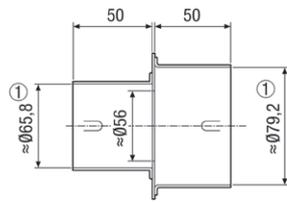
	MF-FB63	0018.0562	Регулируемый монтажный уголок для прокладки гибких труб MF-F63 с минимально возможным радиусом изгиба	Размеры [мм]																					
																									
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Артикул</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> <tr> <td></td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MF-FB63</td> <td>163</td> <td>80</td> <td>121</td> <td>55</td> <td>43</td> <td>43</td> </tr> </tbody> </table>	Артикул	A	B	C	D	E	F		мм	мм	мм	мм	мм	мм	MF-FB63	163	80	121	55	43	43
Артикул	A	B	C	D	E	F																			
	мм	мм	мм	мм	мм	мм																			
MF-FB63	163	80	121	55	43	43																			

Вставная муфта

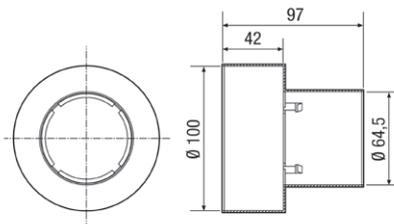
	MF-FSM63	0059.0973	Вставная муфта для соединения гибких труб MF-F63	
---	----------	-----------	--	--

DN 63

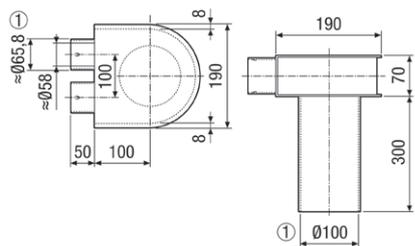
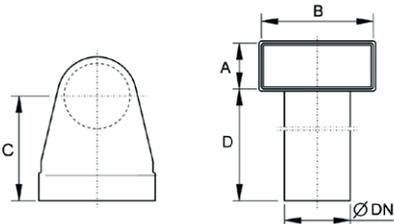
Редуктор

	MF-RZ75/63	0018.0072	Редуктор из стального листа для гибкой трубы MF-F75 на MF-F63	<p>Размеры [мм]</p>  <p>① Внутри</p>
---	------------	-----------	---	---

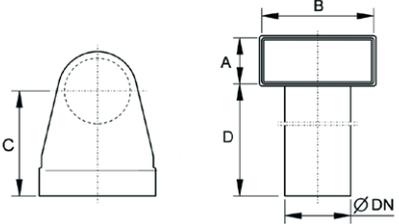
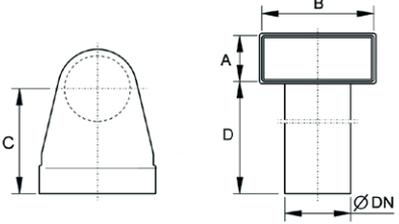
Переходник клапана

	MF-A63	0059.0965	Переходник для прямого перехода от гибкой трубы MF-F63 к клапану DN 100	<p>Размеры [мм]</p> 
--	--------	-----------	---	--

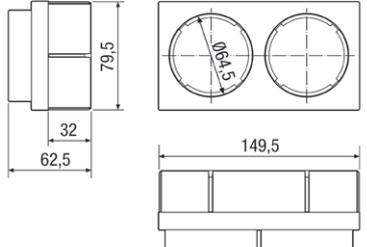
Угол (колено)

	MF-WLF100/63/63	0018.0071	Уголок для 90°-ного перехода от 2 гибких труб MF-F63 к клапану DN 100, высота 70 мм, длина патрубков 300 мм	<p>Размеры [мм]</p>  <p>① Внутри</p>																		
	MF-W100 80/150	0018.0494	Уголок для 90°-ного перехода от вставного адаптера MF-WE63 к клапану DN 100, высота 80 мм, длина патрубков 35 мм	<p>Размеры [мм]</p>  <table border="1" data-bbox="1018 1948 1449 2038"> <thead> <tr> <th>Артикул</th> <th>DN</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> <tr> <td></td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MF-W100 80/150</td> <td>100</td> <td>80</td> <td>150</td> <td>213</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table>	Артикул	DN	A	B	C	D		мм	мм	мм	мм	мм	MF-W100 80/150	100	80	150	213	35
Артикул	DN	A	B	C	D																	
	мм	мм	мм	мм	мм																	
MF-W100 80/150	100	80	150	213	35																	

DN 63
Угол (колени)

	MF-WL100 80/150	0018.0495	Уголок для 90°-ного перехода от вставного адаптера MF-WE63 к клапану DN 100, высота 80 мм, длина патрубка 310 мм	Размеры [мм]  <table border="1" data-bbox="1098 672 1540 772"> <thead> <tr> <th>Артикул</th> <th>DN</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> <tr> <td></td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MF-WL100 80/150</td> <td>100</td> <td>80</td> <td>150</td> <td>213</td> <td>310</td> </tr> </tbody> </table>	Артикул	DN	A	B	C	D		мм	мм	мм	мм	мм	MF-WL100 80/150	100	80	150	213	310
Артикул	DN	A	B	C	D																	
	мм	мм	мм	мм	мм																	
MF-WL100 80/150	100	80	150	213	310																	
	MF-WL125 80/150	0018.0499	Уголок для 90°-ного перехода от вставного адаптера MF-WE63 к клапану DN 125, высота 80 мм, длина патрубка 310 мм	Размеры [мм]  <table border="1" data-bbox="1098 1164 1540 1265"> <thead> <tr> <th>Артикул</th> <th>DN</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> <tr> <td></td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MF-WL125 80/150</td> <td>125</td> <td>80</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>310</td> </tr> </tbody> </table>	Артикул	DN	A	B	C	D		мм	мм	мм	мм	мм	MF-WL125 80/150	125	80	150	200	310
Артикул	DN	A	B	C	D																	
	мм	мм	мм	мм	мм																	
MF-WL125 80/150	125	80	150	200	310																	

Адаптер

	MF-WE63	0059.0966	Адаптер для соединения 2-х гибких труб MF-F63 с уголком MF-W/-WL.. 80/150, вкл. 1 заглушку	Размеры [мм] 
---	---------	-----------	--	---

DN 63

Напольная/стенная решетка

	<p>MF-FBWA 63</p>	<p>0152.0057</p>	<p>Напольный и стенной проход для вентиляционного воздуховода MAICOFlex, для присоединения 2-ух гибких труб MF-F63</p>	<p>Размеры [мм]</p> <p>① Решетчатый элемент с рамкой ② Телескопический элемент ③ Основной элемент MF-FBWA 63 с двойным адаптером для труб MaicoFlex 2 x 63 мм</p>
--	-------------------	------------------	--	---

Крепежная скоба

	<p>MF-S63</p>	<p>0018.0471</p>	<p>Крепежная скоба для MF-F63, с резьбовой муфтой M8/M10</p>	
--	---------------	------------------	--	--

Кабельный хомут

	<p>MF-K</p>	<p>0199.0184</p>	<p>Кабельный хомут для крепления гибких труб MF-F, длина ок. 300 мм, в упаковке 100 штук</p>	
--	-------------	------------------	--	--

Концевая заглушка

	<p>MF-FST63</p>	<p>0059.0976</p>	<p>Концевая заглушка для закрывания гибких труб MF-F63, в упаковке 10 штук</p>	
--	-----------------	------------------	--	--

Комплект для чистки

	<p>MF-R63</p>	<p>0058.0011</p>	<p>Комплект для чистки гибких труб MF-F63</p>	
--	---------------	------------------	---	--

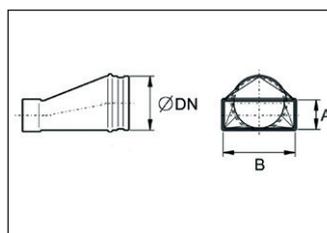
Переходник, асимметричный USAN



Характеристики

- Переходник с круглого элемента на прямоугольный.
- Прямоугольный: размер муфты.
- Круглый (асимметричный): размер ниппеля.
- Поверхность: оцинковка по методу Сендзимира.
- Подходит для соединения со вставным адаптером MF-WE.

Размеры [мм]



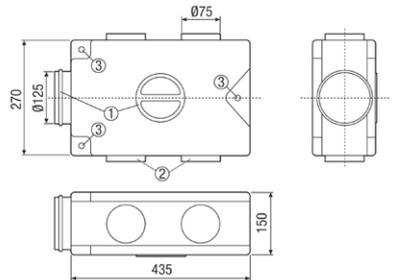
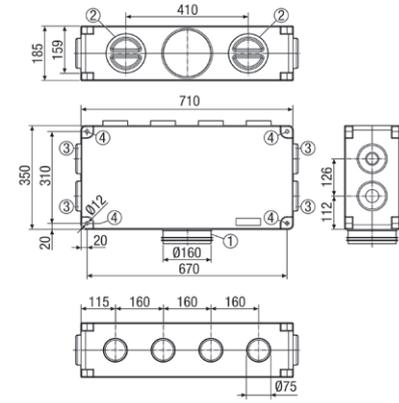
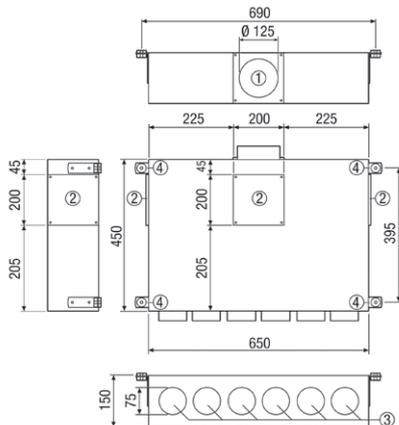
Общие характеристики

Материал	Стальной лист, оцинкованный по методу Сендзимира
----------	--

Артикул	Арт.№
USAN80/150/100	0055.0668
USAN80/150/125	0055.0669

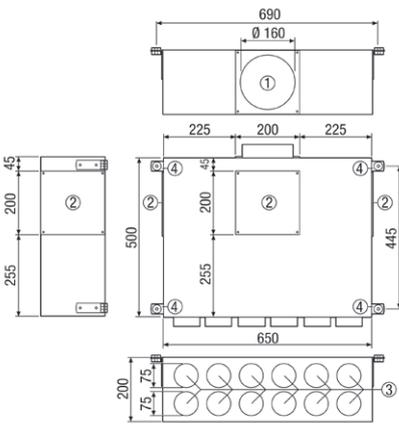
Артикул	DN	A	B
	мм	мм	мм
USAN80/150/100	100	80	150
USAN80/150/125	125	80	150

DN 75
Распределитель воздуха

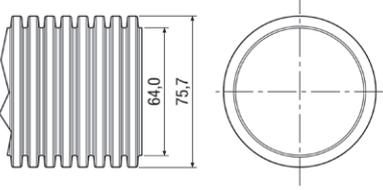
	MF-V75	0059.0969	Распределитель воздуха из звукоизолирующей пластмассы, со смотровым отверстием, на 4 гибких трубы MF-F75, подвод DN 125, ширина x высота x глубина: 435 x 150 x 270 мм	Размеры [мм]  <ul style="list-style-type: none"> ① Подключение вентиляционного агрегата или смотрового отверстия ② Присоединения гибких труб MF-F ③ Крепежные отверстия для штанг с резьбой
	MF-V75-8	0059.0980	Распределитель воздуха из звукоизолирующей пластмассы, с 2-мя смотровыми отверстиями, на 8 гибких труб MF-F75, подвод DN 160, ширина x высота x глубина: 710 x 185 x 350 мм	Размеры [мм] 
	MF-BV75-125-6	0018.0527	Распределитель воздуха из стального листа, 1 ряд, на 6 гибких труб MF-F75, подвод DN 125, ширина x высота x глубина: 650 x 150 x 450 мм	Размеры [мм]  <ul style="list-style-type: none"> ① Соединительный патрубок для вентиляционного агрегата ② Смотровое отверстие, возможность замены на соединительный патрубок 1 ③ Присоединения гибких труб MF-F ④ Крепежные отверстия для штанг с резьбой

DN 75

Распределитель воздуха

	<p>MF-BV75-160-12</p>	<p>0018.0528</p>	<p>Распределитель воздуха из стального листа, 2-х рядный, на 12 гибких труб MF-F75, подвод DN 160, ширина x высота x глубина: 650 x 200 x 500 мм</p>	<p>Размеры [мм]</p>  <ul style="list-style-type: none"> ① Соединительный патрубок для приточно-вытяжных установок ② Смотровое отверстие, возможность замены на соединительный патрубок 1 ③ Присоединения гибких труб MF-F ④ Крепежные отверстия для штанг с резьбой
--	-----------------------	------------------	--	--

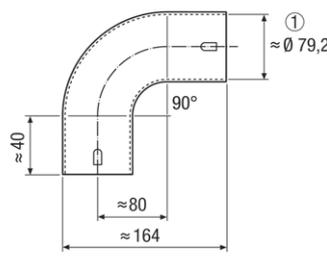
Гибкая труба

	<p>MF-F75</p>	<p>0055.0096</p>	<p>Гибкая полиэтиленовая напорная труба, длина 50 м, внешний диаметр 75 мм, макс. 30 м³/ч, радиус изгиба ≥ 150 мм</p>	<p>Размеры [мм]</p> 
--	---------------	------------------	---	---

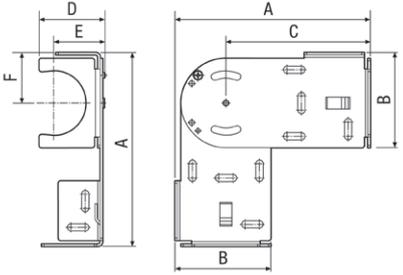
Уплотнительное кольцо

	<p>MF-FDR75</p>	<p>0175.0262</p>	<p>Уплотнительные кольца для соединения MF-F75 с другими компонентами системы, в упаковке 10 шт.</p>	
--	-----------------	------------------	--	--

Отвод 90° из стального листа

	<p>MF-B75</p>	<p>0018.0067</p>	<p>Отвод 90° из стального листа для гибкой трубы MF-F75</p>	<p>Размеры [мм]</p>  <ul style="list-style-type: none"> ① Внутри
--	---------------	------------------	---	--

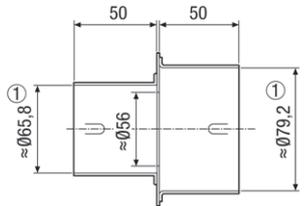
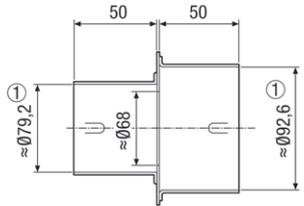
DN 75
Регулируемый монтажный уголок

	MF-FB75	0018.0563	Регулируемый монтажный уголок для прокладки гибких труб MF-F75 с минимально возможным радиусом изгиба	Размеры [мм]																					
																									
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Артикул</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> <tr> <td></td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MF-FB75</td> <td>199</td> <td>91</td> <td>151</td> <td>67</td> <td>50</td> <td>48</td> </tr> </tbody> </table>	Артикул	A	B	C	D	E	F		мм	мм	мм	мм	мм	мм	MF-FB75	199	91	151	67	50	48
Артикул	A	B	C	D	E	F																			
	мм	мм	мм	мм	мм	мм																			
MF-FB75	199	91	151	67	50	48																			

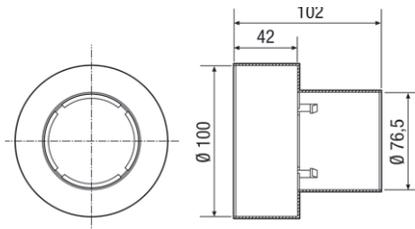
Вставная муфта

	MF-FSM75	0059.0974	Вставная муфта для соединения гибких труб MF-F75	
---	----------	-----------	--	--

Редуктор

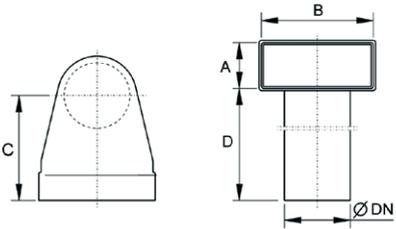
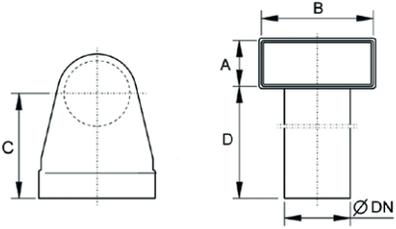
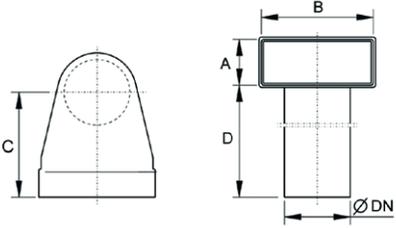
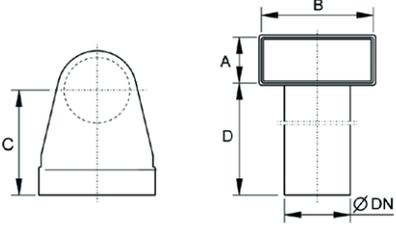
	MF-RZ75/63	0018.0072	Редуктор из стального листа для гибкой трубы MF-F75 на MF-F63	Размеры [мм]
				
				① Внутри
	MF-RZ90/75	0018.0073	Редуктор из стального листа для гибкой трубы MF-F90 на MF-F75	Размеры [мм]
				
				① Внутри

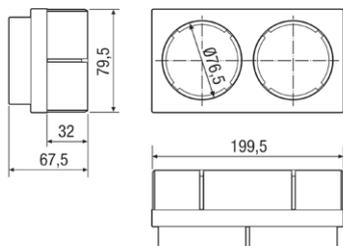
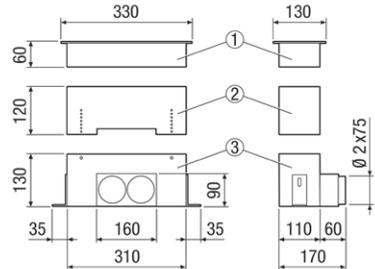
Переходник клапана

	MF-A75	0059.0964	Переходник для прямого перехода от гибкой трубы MF-F75 к клапану DN 100	Размеры [мм]
				

DN 75

Угол (колено)

	MF-W150 80/200	0018.0496	Уголок для 90°-ного перехода от вставного адаптера MF-WE75 к клапану DN 150, высота 80 мм, длина патрубка 310 мм	<p>Размеры [мм]</p>  <table border="1" data-bbox="1018 622 1445 707"> <thead> <tr> <th>Артикул</th> <th>DN</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> <tr> <td></td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MF-W150 80/200</td> <td>150</td> <td>80</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table>	Артикул	DN	A	B	C	D		мм	мм	мм	мм	мм	MF-W150 80/200	150	80	200	200	35
Артикул	DN	A	B	C	D																	
	мм	мм	мм	мм	мм																	
MF-W150 80/200	150	80	200	200	35																	
	MF-WL100 80/200	0018.0530	Уголок для 90°-ного перехода от вставного адаптера MF-WE75 к клапану DN 100, высота 80 мм, длина патрубка 310 мм	<p>Размеры [мм]</p>  <table border="1" data-bbox="1018 1041 1445 1126"> <thead> <tr> <th>Артикул</th> <th>DN</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> <tr> <td></td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MF-WL100 80/200</td> <td>100</td> <td>80</td> <td>200</td> <td>225</td> <td>310</td> </tr> </tbody> </table>	Артикул	DN	A	B	C	D		мм	мм	мм	мм	мм	MF-WL100 80/200	100	80	200	225	310
Артикул	DN	A	B	C	D																	
	мм	мм	мм	мм	мм																	
MF-WL100 80/200	100	80	200	225	310																	
	MF-WL125 80/200	0018.0531	Уголок для 90°-ного перехода от вставного адаптера MF-WE75 к клапану DN 125, высота 80 мм, длина патрубка 310 мм	<p>Размеры [мм]</p>  <table border="1" data-bbox="1018 1460 1445 1545"> <thead> <tr> <th>Артикул</th> <th>DN</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> <tr> <td></td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MF-WL125 80/200</td> <td>125</td> <td>80</td> <td>200</td> <td>215</td> <td>310</td> </tr> </tbody> </table>	Артикул	DN	A	B	C	D		мм	мм	мм	мм	мм	MF-WL125 80/200	125	80	200	215	310
Артикул	DN	A	B	C	D																	
	мм	мм	мм	мм	мм																	
MF-WL125 80/200	125	80	200	215	310																	
	MF-WL150 80/200	0018.0497	Уголок для 90°-ного перехода от вставного адаптера MF-WE75 к клапану DN 150, высота 80 мм, длина патрубка 310 мм	<p>Размеры [мм]</p>  <table border="1" data-bbox="1018 1879 1445 1964"> <thead> <tr> <th>Артикул</th> <th>DN</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> <tr> <td></td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MF-WL150 80/200</td> <td>150</td> <td>80</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>310</td> </tr> </tbody> </table>	Артикул	DN	A	B	C	D		мм	мм	мм	мм	мм	MF-WL150 80/200	150	80	200	200	310
Артикул	DN	A	B	C	D																	
	мм	мм	мм	мм	мм																	
MF-WL150 80/200	150	80	200	200	310																	

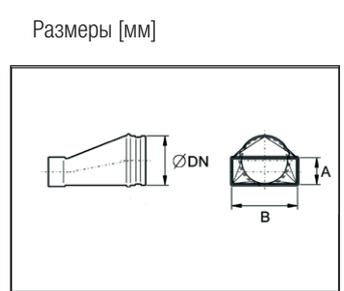
DN 75				
Адаптер				
	MF-WE75	0059.0972	Адаптер для соединения 2-х гибких труб MF-F75 с уголком MF-W/-WL.. 80/200, вкл. 1 заглушку	Размеры [мм] 
Напольная/стенная решетка				
	MF-FBWA 75	0152.0066	Напольный и стенной проход для вентиляционного воздуховода MAICOFlex, для присоединения 2-ух гибких труб MF-F 75	Размеры [мм]  ① Решетчатый элемент с рамкой ② Телескопический элемент ③ Основной элемент MF-FBWA 75 с двойным адаптером для труб MaicoFlex 2 x 75 мм
Крепежная скоба				
	MF-S75	0018.0470	Крепежная скоба для MF-F75, с резьбовой муфтой M8/M10	
Кабельный хомут				
	MF-K	0199.0184	Кабельный хомут для крепления гибких труб MF-F, длина ок. 300 мм, в упаковке 100 штук	
Концевая заглушка				
	MF-FST75	0059.0977	Концевая заглушка для закрывания гибких труб MF-F75, в упаковке 10 штук	
Комплект для чистки				
	MF-R75	0058.0012	Комплект для чистки гибких труб MF-F75	

Переходник, асимметричный USAN



Артикул	Арт.№
USAN80/200/100	0055.0671
USAN80/200/125	0055.0672

- Характеристики**
- Переходник с круглого элемента на прямоугольный.
 - Прямоугольный: размер муфты.
 - Круглый (асимметричный): размер ниппеля.
 - Поверхность: оцинковка по методу Сендзимира.
 - Подходит для соединения со вставным адаптером MF-WE.



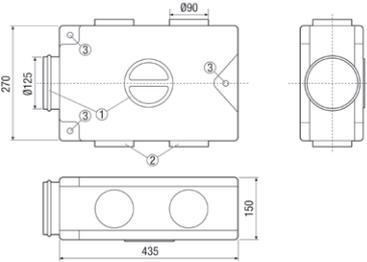
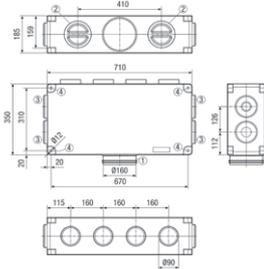
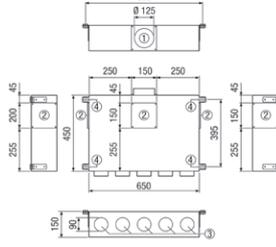
Общие характеристики

Материал	Стальной лист, оцинкованный по методу Сендзимира
----------	--

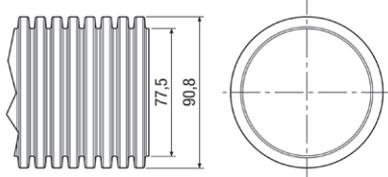
Артикул	DN	A	B
	мм	мм	мм
USAN80/200/100	100	80	200
USAN80/200/125	125	80	200

DN 90

Распределитель воздуха

	MF-V90	0059.0968	Распределитель воздуха из звукоизолирующей пластмассы, со смотровым отверстием, на 4 гибких трубы MF-F90, подвод DN 125, ширина x высота x глубина: 435 x 150 x 270 мм	<p>Размеры [мм]</p>  <p>① Подключение вентиляционного агрегата или смотрового отверстия ② Присоединения гибких труб MF-F ③ Крепежные отверстия для штанг с резьбой</p>
	MF-V90-8	0059.0979	Распределитель воздуха из звукоизолирующей пластмассы, с 2-мя смотровыми отверстиями, на 8 гибких труб MF-F90, подвод DN 160, ширина x высота x глубина: 710 x 185 x 350 мм	<p>Размеры [мм]</p> 
	MF-BV90-125-5	0018.0608	Распределитель воздуха из стального листа, 1 ряд, на 5 гибких труб MF-F90, подвод DN 125, ширина x высота x глубина: 650 x 150 x 450 мм	<p>Размеры [мм]</p>  <p>① Соединительный патрубок для вентиляционного агрегата ② Смотровое отверстие, возможность замены на соединительный патрубок 1 ③ Присоединения гибких труб MF-F ④ Крепежные отверстия для штанг с резьбой</p>

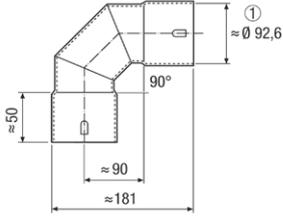
Гибкая труба

	MF-F90	0055.0095	Гибкая полиэтиленовая напорная труба, длина 50 м, внешний диаметр 90 мм, макс. 50 м³/ч, радиус изгиба ≥ 300 мм	<p>Размеры [мм]</p> 
--	--------	-----------	--	---

Уплотнительное кольцо

	MF-FDR90	0175.0263	Уплотнительные кольца для соединения MF-F90 с другими компонентами системы, в упаковке 10 шт.	
--	----------	-----------	---	--

DN 90
Отвод 90° из стального листа

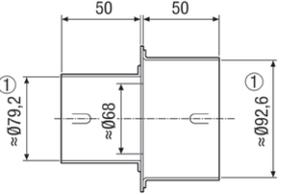
	MF-B90	0018.0055	Сегментный отвод 90° из стального листа для гибкой трубы MF-F90	Размеры [мм] 
---	--------	-----------	---	--

① Внутри

Вставная муфта

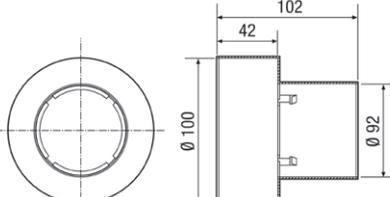
	MF-FSM90	0059.0975	Вставная муфта для соединения гибких труб MF-F90	
---	----------	-----------	--	--

Редуктор

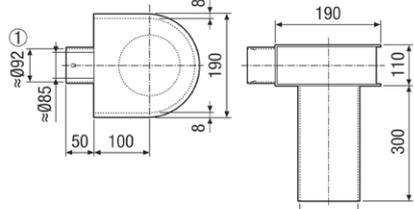
	MF-RZ90/75	0018.0073	Редуктор из стального листа для гибкой трубы MF-F90 на MF-F75	Размеры [мм] 
---	------------	-----------	---	---

① Внутри

Переходник клапана

	MF-A90	0059.0963	Переходник для прямого перехода от гибкой трубы MF-F90 к клапану DN 100	Размеры [мм] 
---	--------	-----------	---	--

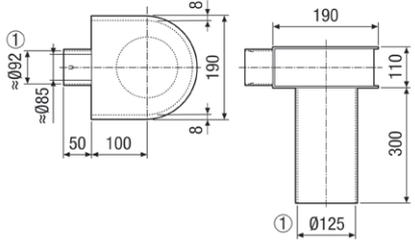
Угол (колено)

	MF-WLF100/90	0018.0607	Уголок для 90°-ного перехода от гибкой трубы MF-F90 к клапану DN 100, длина патрубков 300 мм	Размеры [мм] 
---	--------------	-----------	--	--

① Внутри

DN 90

Угол (колено)

	MF-WLF125/90	0018.0529	Уголок для 90°-ного перехода от гибкой трубы MF-F90 к клапану DN 125, длина патрубка 300 мм	<p>Размеры [мм]</p>  <p>① Внутри</p>
---	--------------	-----------	---	---

Крепежная скоба

	MF-S90	0018.0469	Крепежная скоба для MF-F90, с резьбовой муфтой M8/M10	
--	--------	-----------	---	--

Кабельный хомут

	MF-K	0199.0184	Кабельный хомут для крепления гибких труб MF-F, длина ок. 300 мм, в упаковке 100 штук	
---	------	-----------	---	--

Концевая заглушка

	MF-FST90	0059.0978	Концевая заглушка для закрывания гибких труб MF-F90, в упаковке 10 штук	
---	----------	-----------	---	--

Комплект для чистки

	MF-R90	0058.0013	Комплект для чистки гибких труб MF-F90	
--	--------	-----------	--	--

Гибкая плоская трубная вентиляционная система MAICOFFS

Распределение воздуха в здании, приточная либо вытяжная вентиляция



Множество преимуществ

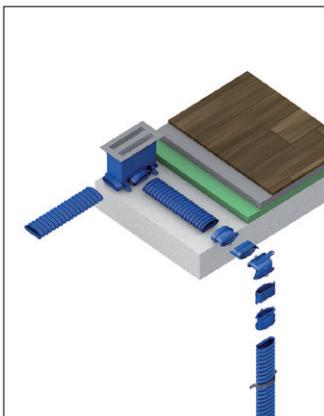
- Трубная вентиляционная система MAICOFFS предназначена для монтажа в изоляционном слое пола под монолитным покрытием.
- Благодаря незначительной высоте конструкции трубная вентиляционная система MAICOFFS подходит также для последующего монтажа при проведении ремонтных работ или модернизации здания
- Высокая пропускная способность распределителей воздуха прим. 4 x 45 м³/ч обеспечивает лучший микроклимат в помещении
- Быстрая настройка / регулировка соответствующего объемного расхода упрощает ввод в эксплуатацию
- Применение немногочисленных комплектующих на защелках для приточной и вытяжной вентиляции, сборка по модульному принципу
- Монтаж распределителя воздуха возможен на черновом полу, а также на стене или под потолком

Пример установки в новостройках и при реконструкции

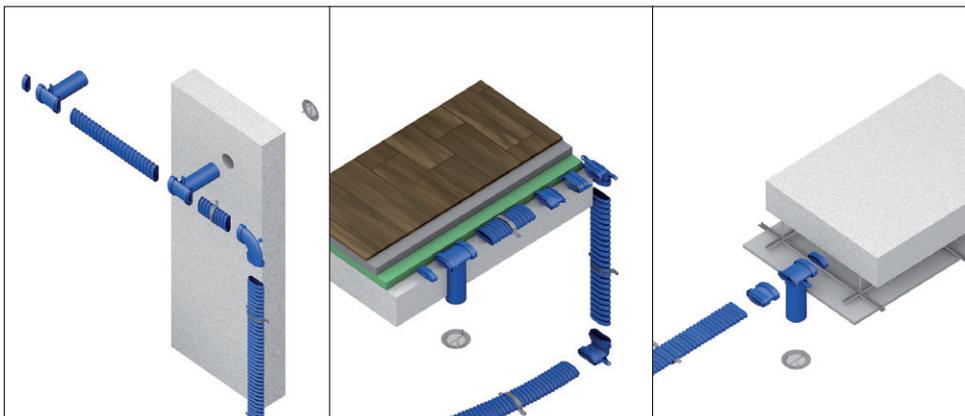
- Частные и многоквартирные дома
- Офисные и врачебные помещения
- Торговые залы и производственные цеха
- Технические помещения
- Нежилые здания

Комплектующие MAICOFFS

- Трубная вентиляционная система имеет в распоряжении магистральное присоединение вентиляционной трубы DN 125
- Размеры плоской трубы: высота: 52мм ширина: 132мм
- Обзор комплектующих
 - Регулируемый распределитель воздуха пластмассовый (EPP), в т.ч. 4 трубных переходника, горизонтальный и вертикальный переходники распределителя воздуха, 2 удлинителя распределителя воздуха, принадлежности для монтажных работ
 - Гибкая плоская труба, пластмассовая
 - Удлинители для распределителя воздуха
 - Вертикальное колено для плоской трубы 90°
 - Горизонтальные колена для плоской трубы 90° и 45°
 - Напольная и настенная решетки
 - Переходники, соединительные элементы
 - Переходные патрубки, заглушки
 - Муфты, кабельные хомуты
 - Крышка для распределителя воздуха
 - Настенная / потолочная решетка, напольная решетка



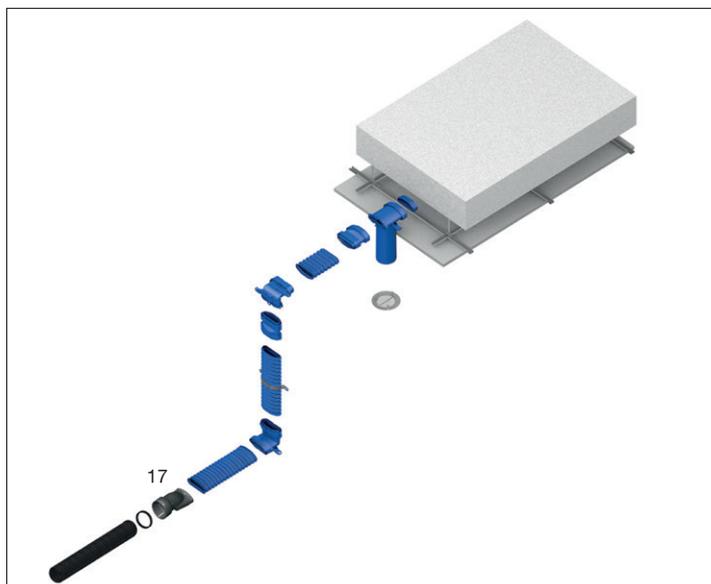
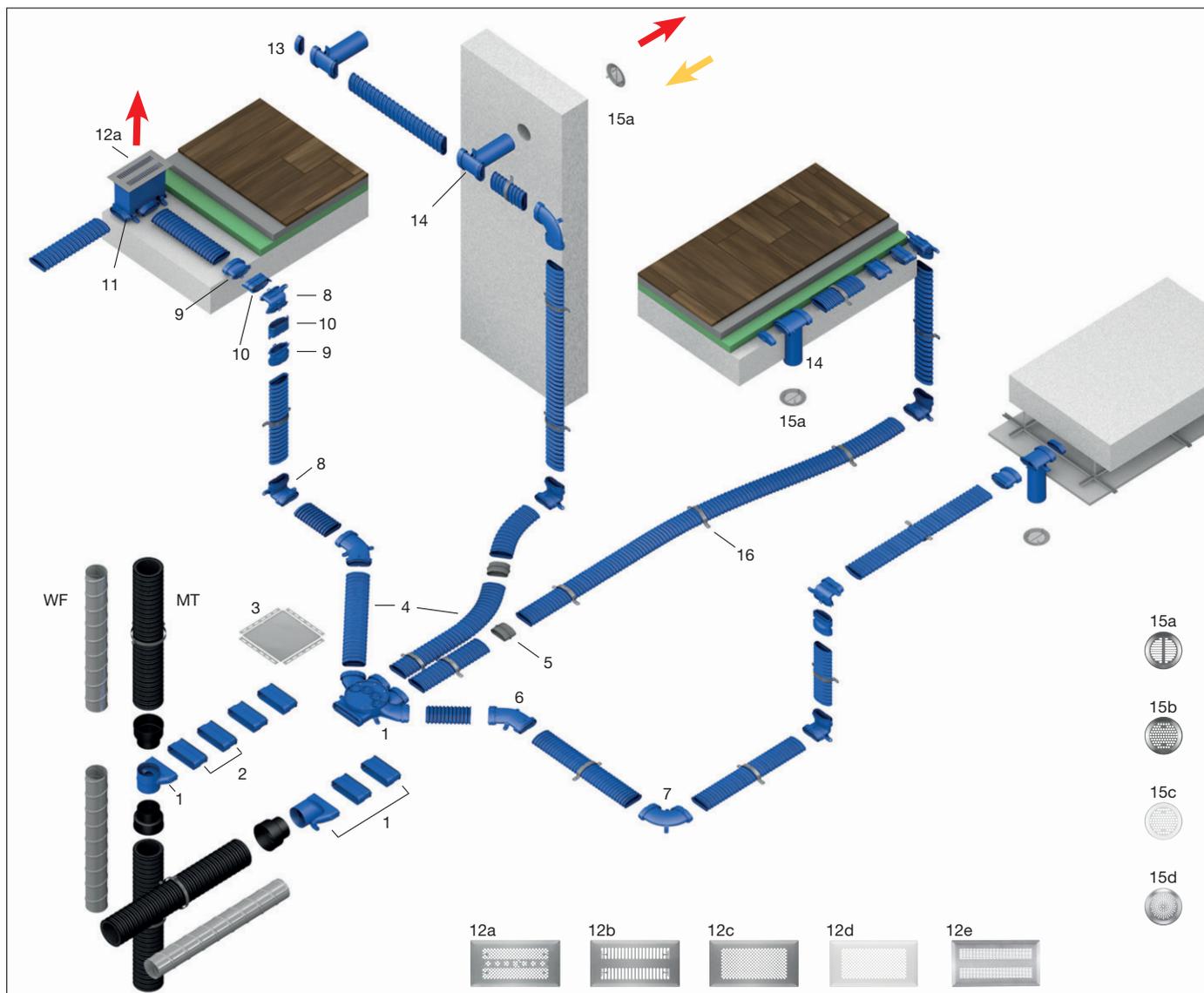
Использование напольной решетки как приточного элемента



Настенные и потолочные решетки могут устанавливаться как для приточной, так и для вытяжной вентиляции

Гибкая плоская трубная вентиляционная система MAICOFFS

Распределение воздуха в здании, приточная либо вытяжная вентиляция



Центральный элемент трубной вентиляционной системы – распределитель воздуха FFS-V4 с четырьмя выводами

MAICOFFS – плоская – гибкая – устойчивая к деформации

Новая трубная вентиляционная система FFS компании MAICO – это гарант безупречного распределения воздуха. Центральный элемент установки – распределитель воздуха для приточной и соответственно для вытяжной вентиляции. Устанавливается преимущественно для распределения воздуха в области пола либо на стену.

Благодаря крайне плоским размерам система подходит для установки в подвесных потолках, например, в случае проведения ремонта. Легкий и стабильный монтаж благодаря высокой гибкости и простому соединению на защелках

■ Приточный воздух
■ Вытяжной воздух

Гибкая плоская трубная вентиляционная система MAICOFFS

Распределение воздуха в здании, приточная либо вытяжная вентиляция

Условное обозначение	Артикул	
	Гибкая плоская трубная вентиляционная система MAICOFFS	
1	Комплект воздухораспределительный, состоящий из распределителя воздуха, вертикального и горизонтального переходника, 2 удлинителей, 4 адаптеров и ревизионной крышки	FFS-V4
2	Удлинитель распределителя воздуха	FFS-V
3	Крышка распределителя воздуха	FFS-VD
4	Гибкая плоская труба	FFS-R52
5	Муфта	FFS-M
6	Горизонтальное колено для плоской трубы 45°	FFS-BH45
7	Горизонтальное колено для плоской трубы 90°	FFS-BH90
8	Вертикальное колено для плоской трубы 90°	FFS-BV
9	Переходник поворотный 180°	FFS-Ü180
10	Соединитель	FFS-VS
11	Напольный выпуск	FFS-BA
12a	Напольная решетка матовая, нерж. сталь ●	FFS-FGR
12b	Напольная решетка матовая, нерж. сталь ●	FFS-FG
12c	Напольная решетка матовая, нерж. сталь ●	FFS-FGB
12d	Напольная решетка лакированная белая нерж. сталь ●	FFS-FGBW
12e	Напольная решетка матовая, нерж. сталь ●	FFS-FGE
13	Заглушка	FFS-D
14	Настенный / потолочный выпуск	FFS-WA
15a	Настенная / потолочная решетка, нерж. сталь ● ●	FFS-WG
15b	Настенная / потолочная решетка, нерж. сталь ● ●	FFS-WGB
15c	Настенная / потолочная решетка, нерж. сталь ● ●	FFS-WGBW
15d	Настенная / потолочная решетка, нерж. сталь ● ●	FFS-WGE
16	Крепежный хомут	FFS-S
17	Переходной патрубков плоский / круглый	FFS-Ü90/75
MT	Термоизолированная трубная вентиляционная система	MAICOTherm
WF	Спирально-фальцованная труба	Закупка и изоляция производится клиентом самостоятельно

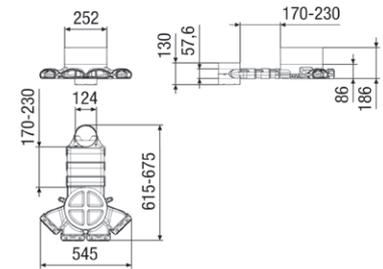
● для приточного воздуха ● для вытяжного воздуха *Закупка и изоляция производится клиентом самостоятельно



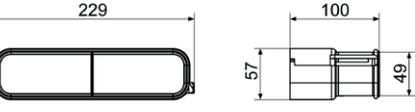
Распределители воздуха FFS-V4 применяются как для приточной, так и для вытяжной вентиляции

DN 125

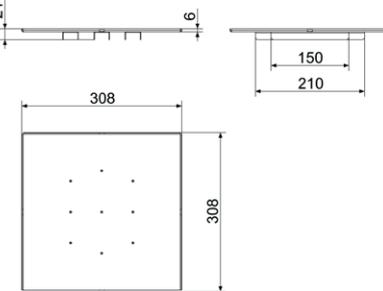
Распределитель воздуха

	<p>FFS-V4</p>	<p>0055.0871</p>	<p>Распределитель из пластмассы на 4 подключения для гибкого овального плоского воздуховода и главного присоединения для вентиляционной трубы (DN 125), включая съемную крышку для проведения осмотра с возможностями регулировки, ширина x высота x глубина: прибл. 400 x 90 x 480 мм, объем поставки: 3 элемента для регулировки объемного расхода, 1 глухая крышка черного цвета, 4 кольцевых уплотнения (уплотнения клапана), 1 горизонтальный переходник распределителя DN 125 (FFS-VTHÜ), 1 вертикальный переходник распределителя DN 125 (VTVÜ), 2 отдельных удлинения распределителя (FFS-V), 3 уплотнительных кольца для удлинений распределителя, 4 отдельных адаптера для креплений труб (FFS-RA), 1 монтажное приспособление EPS (стиропор)</p>	<p>Размеры [мм]</p> 
--	---------------	------------------	---	---

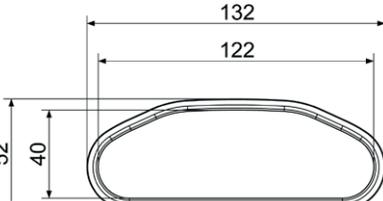
Удлинение распределителя воздуха

	<p>FFS-V</p>	<p>0055.0873</p>	<p>Удлинение для главного присоединения распределителя на восходящую линию вентиляции, ширина x высота x глубина: прибл. 229 x 57 x 100 мм, объем поставки: 4 удлинения распределителя, 4 уплотнительных кольца, на один распределитель допускается устанавливать не более 4 дополнительных удлинений</p>	<p>Размеры [мм]</p> 
--	--------------	------------------	---	---

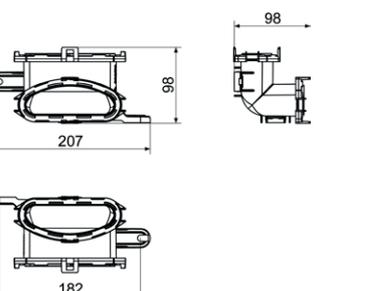
Крышка распределителя воздуха

	<p>FFS-VD</p>	<p>0055.0872</p>	<p>Крышки для проведения осмотра из нержавеющей стали для установки на пол, обеспечивающие доступ к распределителю воздуха, ширина x высота x глубина: прибл. 308 x 6 x 308 мм, объем поставки: 1 крышка распределителя воздуха, 4 угловые направляющие</p>	<p>Размеры [мм]</p> 
--	---------------	------------------	---	---

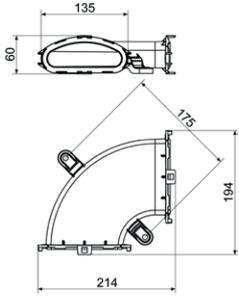
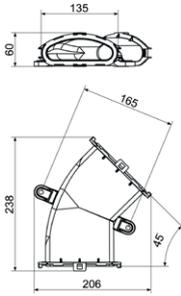
Гибкая плоская труба

	<p>FFS-R52</p>	<p>0055.0870</p>	<p>Гибкий овальный плоский воздуховод из пластмассы со внутренней трубой, макс. объемный расход 45 м³/ч, ширина x высота: прибл. 132 x 52 мм, длина 20 м</p>	<p>Размеры [мм]</p> 
--	----------------	------------------	--	---

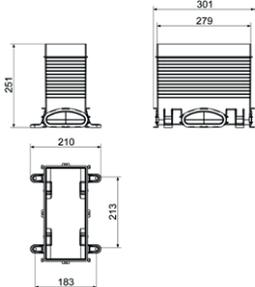
Вертикальное колено трубы

	<p>FFS-BV</p>	<p>0055.0877</p>	<p>Отвод канала 90° из пластмассы, высокое исполнение, с возможностью подключения гибкого плоского воздуховода, ширина x высота x глубина: прибл. 98 x 98 x 207 мм, объем поставки: 1 отвод канала, 2 отдельных адаптера для креплений труб (FFS-RA)</p>	<p>Размеры [мм]</p> 
--	---------------	------------------	--	---

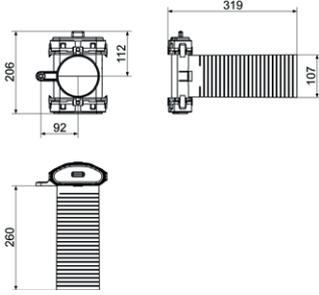
DN 125
Горизонтальное колено плоских воздуховодов

	FFS-BH90	0055.0876	Отвод канала 90° из пластмассы, плоское исполнение, с возможностью подключения гибкого плоского воздуховода, ширина x высота x глубина: прибл. 250 x 57 x 250 мм, объем поставки: 1 отвод канала, 2 отдельных адаптера для креплений труб (FFS-RA)	Размеры [мм] 
	FFS-BH45	0055.0878	Отвод канала 45° из пластмассы, плоское исполнение, с возможностью подключения гибкого плоского воздуховода, ширина x высота x глубина: прибл. 225 x 57 x 225 мм, объем поставки: 1 отвод канала и 2 отдельных адаптера для креплений труб (FFS-RA)	Размеры [мм] 

Напольный выпуск

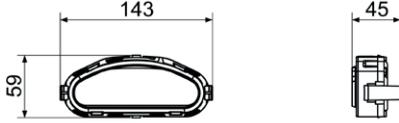
	FFS-BA	0055.0874	Пластмассовый напольный выпуск для приточного воздуха, возможности подключения гибкого воздушного канала, со всех сторон выламывающиеся заглушки для подключения, ширина x высота x глубина: прибл. 231 x 122 x 280 мм, объем поставки: 1 напольный выпуск, 1 отдельный адаптер для крепления труб (FFS-RA), 1 монтажное приспособление EPS (стиропор)	Размеры [мм] 
---	--------	-----------	--	---

Настенный / потолочный выпуск

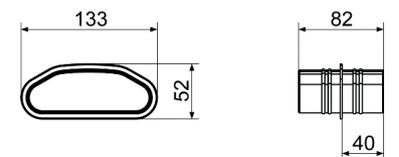
	FFS-WA	0055.0875	Пластмассовый выпуск для стен и потолка, для приточного и вытяжного воздуха, возможности подключения гибкого воздушного канала, диаметр: 100 мм, ширина x высота x глубина: прибл. 144 x 150 x 320 мм, объем поставки: 1 настенный / потолочный выпуск, 2 отдельных адаптера для креплений труб (FFS-RA), 1 глухая крышка (FFS-D)	Размеры [мм] 
---	--------	-----------	---	---

DN 125

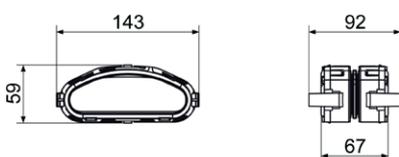
Адаптер крепления труб

	FFS-RA	0055.0880	Адаптер крепления труб для соединения гибкого плоского воздуховода с распределителем, коленами и т.д. (фиксация по щелчку), ширина x высота x глубина: прибл. 143 x 57 x 47 мм, в упаковке 5 шт.	Размеры [мм] 
--	--------	-----------	--	---

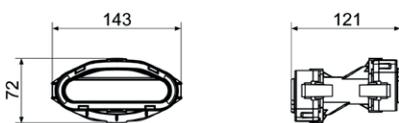
Муфта

	FFS-M	0055.0884	Муфта для соединения двух гибких плоских воздуховодов FFS-R52, ширина x высота x глубина: прибл. 130 x 55 x 115 мм, в упаковке 5 шт.	Размеры [мм] 
--	-------	-----------	--	---

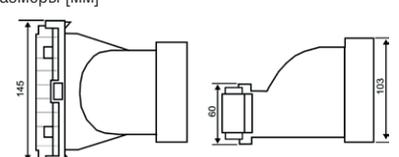
Соединитель

	FFS-VS	0055.0882	Соединители, например, для 2-ух отводов канала, ширина x высота x глубина: прибл. 143 x 57 x 85 мм, в упаковке 5 шт.	Размеры [мм] 
--	--------	-----------	--	---

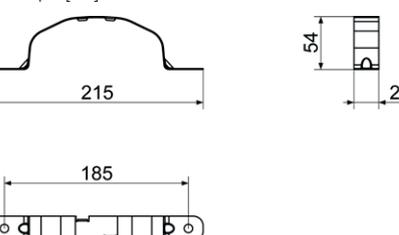
Переходник для поворота на 180°

	FFS-Ü180	0055.0879	Переходник для изменения направления гибкого плоского воздуховода или его поворота на 180°, ширина x высота x глубина: прибл. 144 x 69 x 64 мм, объем поставки: 1 переходник, 2 отдельных адаптера для креплений воздуховодов (FFS-RA)	Размеры [мм] 
--	----------	-----------	--	---

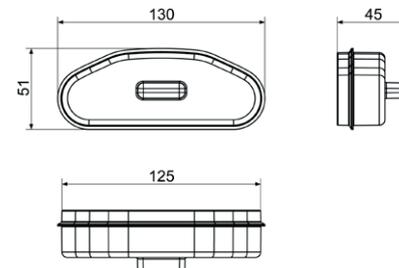
Переходник с плоской трубы на круглую

	FFS-Ü90/75	0055.0887	Переходник с гибкого плоского воздуховода FFS-R52 на воздуховод MAICOFlex MF-F75 или MF-F90. Объем поставки: 1 переходник FFS-Ü90/75, 1 фиксирующий фланец FFS-RF, 1 адаптер, крепление труб FFS-RA, 1 резиновое уплотнение для MF-F90, 1 резиновое уплотнение для MF-F75	Размеры [мм] 
--	------------	-----------	---	---

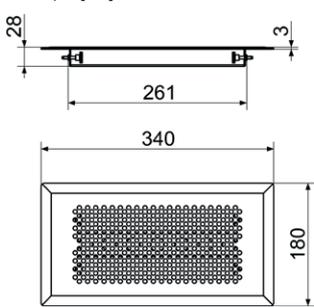
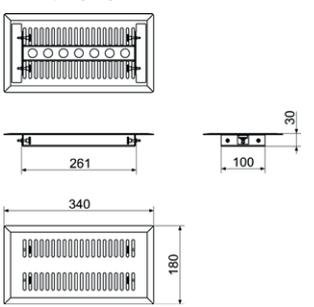
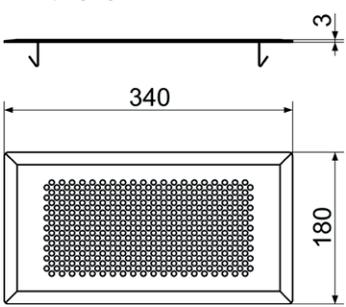
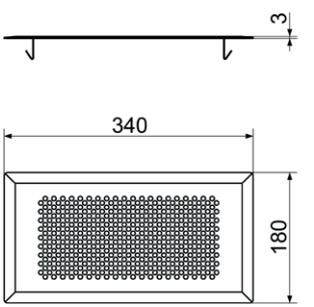
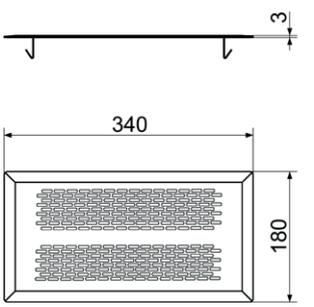
Крепежная скоба

	FFS-S	0055.0883	Крепежная скоба для гибкого плоского воздуховода FFS-R52, ширина x высота x глубина: прибл. 215 x 54 x 24 мм, в упаковке 10 шт.	Размеры [мм] 
--	-------	-----------	---	---

Глухая крышка

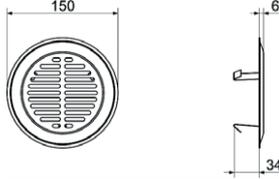
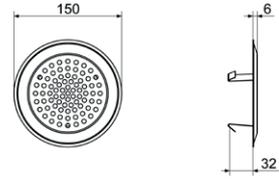
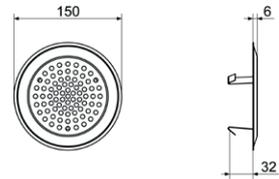
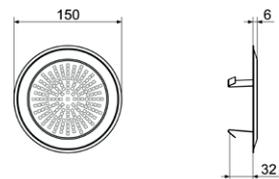
	FFS-D	0055.0881	Глухая крышка, например, для блокировки не используемых отверстий на распределителе воздуха, ширина x высота x глубина: прибл. 144 x 64 x 20 мм, в упаковке 5 шт.	Размеры [мм] 
--	-------	-----------	---	---

DN 125
Напольные решетки

	FFS-FGR	0055.0888	Износостойкая, стильная напольная решетка для напольного выпуска FFS-BA, напольная решетка современного дизайна из сатинированной нержавеющей стали с круговым расположением отверстий, встраиваемая рамка обеспечивает возможность выравнивания по окружающему напольному покрытию, для крепления используются фиксирующиеся штифты, ширина x высота x глубина: прибл. 180 x 40 x 340 мм, объем поставки: 1 напольная решетка, 1 крепление, 1 уплотнительная лента	Размеры [мм] 
	FFS-FG	0055.0889	Износостойкая, стильная напольная решетка для напольного выпуска FFS-BA, напольная решетка современного дизайна из сатинированной нержавеющей стали с продольными отверстиями, встраиваемая рамка обеспечивает возможность выравнивания по окружающему напольному покрытию, для крепления используются фиксирующиеся штифты, ширина x высота x глубина: прибл. 180 x 40 x 340 мм, объем поставки: 1 напольная решетка, 1 крепление, 1 уплотнительная лента	Размеры [мм] 
	FFS-FGB	0055.0890	Износостойкая, стандартная напольная решетка для напольного выпуска FFS-BA, напольная решетка современного дизайна из сатинированной нержавеющей стали с круговым расположением отверстий, для крепления используются стяжные хомуты, зафиксированные под напольной решеткой, ширина x высота x глубина: прибл. 180 x 40 x 340 мм, объем поставки: 1 напольная решетка, 1 уплотнительная лента	Размеры [мм] 
	FFS-FGBW	0055.0891	Износостойкая, стандартная напольная решетка для напольного выпуска FFS-BA, напольная решетка современного дизайна из белой лакированной нержавеющей стали с круговым расположением отверстий, для крепления используются стяжные хомуты, зафиксированные под напольной решеткой, ширина x высота x глубина: прибл. 180 x 40 x 340 мм, объем поставки: 1 напольная решетка, 1 уплотнительная лента	Размеры [мм] 
	FFS-FGE	0055.0902	Износостойкая, стандартная напольная решетка для напольного выпуска FFS-BA, напольная решетка современного дизайна из сатинированной нержавеющей стали с прямоугольным расположением отверстий, для крепления используются стяжные хомуты, зафиксированные под напольной решеткой, ширина x высота x глубина: прибл. 180 x 40 x 340 мм, объем поставки: 1 напольная решетка, 1 уплотнительная лента	Размеры [мм] 

DN 125

Стенная / потолочная решетка

	FFS-WG	0055.0892	Стильная стенная / потолочная решетка для настенного / потолочного выпуска FFS-WA, решетка современного дизайна из satinированной нержавеющей стали с продольными отверстиями, для крепления используются стяжные хомуты, диаметр: 150 мм, высота: 36 мм, объем поставки: 1 стенная / потолочная решетка, 1 восстанавливающийся фильтр	Размеры [мм] 
	FFS-WGB	0055.0893	Стильная стенная / потолочная решетка для настенного / потолочного выпуска FFS-WA, решетка современного дизайна из satinированной нержавеющей стали с круговым расположением отверстий, для крепления используются стяжные хомуты, диаметр: 150 мм, высота: 36 мм, объем поставки: 1 стенная / потолочная решетка, 1 восстанавливающийся фильтр	Размеры [мм] 
	FFS-WGBW	0055.0894	Стильная стенная / потолочная решетка для настенного / потолочного выпуска FFS-WA, решетка современного дизайна из белой лакированной нержавеющей стали с круговым расположением отверстий, для крепления используются стяжные хомуты, диаметр: 150 мм, высота: 36 мм, объем поставки: 1 стенная / потолочная решетка, 1 восстанавливающийся фильтр	Размеры [мм] 
	FFS-WGE	0055.0903	Стильная стенная / потолочная решетка для настенного / потолочного выпуска FFS-WA, решетка современного дизайна из нержавеющей стали с расположением отверстий под углом, для крепления используются стяжные хомуты, диаметр: 150 мм, высота: 36 мм, объем поставки: 1 стенная / потолочная решетка, 1 восстанавливающийся фильтр	Размеры [мм] 

Горизонтальный переходник распределителя

	FFS-VTHÜ	0055.0901	Горизонтальный переходник от распределителя на спирально-навивную трубу, это изделие может потребоваться в качестве запасной детали
--	----------	-----------	---

Вертикальный переходник распределителя

	FFS-VTVÜ	0055.0900	Вертикальный переходник от распределителя на спирально-навивную трубу, это изделие может потребоваться в качестве запасной детали
--	----------	-----------	---

Комплект кольцевых уплотнений для распределителя воздуха

	FFS-V4OR	0055.0895	Кольцевые уплотнения (уплотнения клапана) для распределителя воздуха FFS-V4, в упаковке: 5 шт. Это изделие может потребоваться в качестве запасной детали
--	----------	-----------	---

Комплект регулировочных элементов и крышек для распределителя воздуха

	FFS-V4ED	0055.0897	Комплект регулировочных элементов и крышек для распределителя воздуха FFS-V4, объем поставки: 2 элемента для регулировки объемного расхода и 2 глухие крышки черного цвета, это изделие может потребоваться в качестве запасной детали
--	----------	-----------	--

Комплект уплотнительных колец для удлинения распределителя воздуха

	FFS-VOR	0055.0896	Комплект уплотнительных колец для удлинения распределителя воздуха FFS-V, в упаковке: 3 шт. Это изделие может потребоваться в качестве запасной детали
--	---------	-----------	--

Фиксирующий фланец

	FFS-RF	0055.0898	Фиксирующий фланец для непосредственного соединения плоского воздуховода с фасонными деталями, ширина x высота x глубина: прибл. 143 x 57 x 21 мм, в упаковке: 5 шт. Это изделие может потребоваться в качестве запасной детали
--	--------	-----------	---

Комплекты для подачи и распределения воздуха

Вентиляционные системы с рекуперацией тепла по DIN 1946-6



Обзор комплектующих

- 10 комплектов для упрощения составления заказа
- Для установки в квартирах и домах
- Для новостроек: прокладка в бетонное перекрытие
- При ремонте: для установки в подвесных потолках
- Комплекты 1-7 для вытяжного и приточного воздуха
- Комплекты 8-9 для наружного и отработанного воздуха

Таблица выбора

Номер комплекта LP	Квартира	Частный дом Дача	Жилая площадь м ²	Диаметр гибкая труба DN	Прокладка в		Комплект MAICOFlex	Комплект MAICOTerm
					Бетон	Подвесной потолок		
Комплекты для вытяжного и приточного воздуха								
1	✓	✓	100	63	✓	✓	LP 1 100/63	–
2	✓	✓	100	75	✓	✓	LP 2 100/75	–
3.0	✓	✓	120	90	–	✓	LP 3.0 100/90	–
3.1	–	✓	120	90	–	✓	LP 3.1 100/90	–
4	✓	✓	150	63	✓	✓	LP 4 150/63	–
5	✓	✓	150	75	✓	✓	LP 5 150/75	–
6	✓	✓	200	63	✓	✓	LP 6 200/63	–
7	✓	✓	200	75	✓	✓	LP 7 200/75	–
Комплекты для наружного и отработанного воздуха								
8	✓	✓	–	125	–	–	–	FAP 1 FAS/125
9	✓	✓	–	160	–	–	–	FAP 2 FAS/160

Пример комплекта MAICOFlex



Пример комплекта MAICOTerm



MAICOflex для приточного и вытяжного воздуха

Пакет каналов 1 – DN 63 – жилая площадь прил. до 100 м²

LP 1 100/63 | 5999.0010 | Для распределения воздуха в бетонных или навесных потолках квартир и коттеджей площадью прил. до 100 м², канал DN 63

			Количество				Количество
	Распределитель воздуха	MF-V63	2		Вставные муфты	MF-FSM63	3
	Гибкие трубы (50 м)	MF-F63	3		Угол (колени)	MF-WL125 80/150	8
	Уплотнительные кольца (10 штук)	MF-FDR63	3		Адаптер	MF-WE63	8

Пакет каналов 2 – DN 75 – жилая площадь прил. до 100 м²

LP 2 100/75 | 5999.0020 | Для распределения воздуха в бетонных или навесных потолках квартир и коттеджей площадью прил. до 100 м², канал DN 75

			Количество				Количество
	Распределитель воздуха на 8 линий	MF-V75-8	2		Вставные муфты	MF-FSM75	4
	Гибкие трубы (50 м)	MF-F75	3		Угол (колени)	MF-WL125 80/200	8
	Уплотнительные кольца (10 штук)	MF-FDR75	3		Адаптер	MF-WE75	8

Пакет каналов 3.0 – DN 90 – жилая площадь прил. до 120 м²

LP 3.0 100/90 | 5999.0032 | Для распределения воздуха в подвесных потолках коридоров в квартирах и бунгало площадью прил. до 120 м², канал DN 90

			Количество				Количество
	Распределитель воздуха	MF-V90	2		Вставные муфты	MF-FSM90	2
	Гибкие трубы (50 м)	MF-F90	1		Переходник клапана	MF-A90	8
	Уплотнительные кольца (10 штук)	MF-FDR90	1				

Пакет каналов 3.1 – DN 90 – жилая площадь прил. до 120 м²

LP 3.1 100/90 | 5999.0031 | Для распределения воздуха в подвесных потолках или на чердаках в бунгало площадью прил. до 120 м², канал DN 90

			Количество				Количество
	Распределитель воздуха	MF-V90	2		Вставные муфты	MF-FSM90	2
	Гибкие трубы (50 м)	MF-F90	2		Угол (колени)	MF-WLF100/90	8
	Уплотнительные кольца (10 штук)	MF-FDR90	1				

MAICOFlex для приточного и вытяжного воздуха
Пакет каналов 4 – DN 63 – жилая площадь прил. до 150 м²

LP 4 150/63	5999.0040	Для распределения воздуха в бетонных или подвесных потолках коттеджей и квартир площадью прил. до 150 м ² , канал DN 63						
			Количество			Количество		
	Распределитель воздуха	MF-V63	1		Вставные муфты	MF-FSM63	5	
	Коробки распределителя воздуха из стального листа, 14 каналов	MF-BV63-160-14	1		Угол (колени)	MF-WL125 80/150	10	
	Гибкие трубы (50 м)	MF-F63	4		Адаптер	MF-WE63	10	
	Уплотнительные кольца (10 штук)	MF-FDR63	3					

Пакет каналов 5 – DN 75 – жилая площадь прил. до 150 м²

LP 5 150/75	5999.0050	Для распределения воздуха в бетонных или подвесных потолках коттеджей и квартир площадью прил. до 150 м ² , канал DN 75						
			Количество			Количество		
	Коробки распределителя воздуха из стального листа, 12 каналов	MF-BV75-160-12	2		Вставные муфты	MF-FSM75	5	
	Гибкие трубы (50 м)	MF-F75	4		Угол (колени)	MF-WL125 80/200	10	
	Уплотнительные кольца (10 штук)	MF-FDR75	3		Адаптер	MF-WE75	10	

Пакет каналов 6 – DN 63 – жилая площадь прил. до 200 м²

LP 6 200/63	5999.0060	Для распределения воздуха в бетонных или подвесных потолках коттеджей и квартир площадью прил. до 200 м ² , канал DN 63						
			Количество			Количество		
	Коробки распределителя воздуха из стального листа, 14 каналов	MF-BV63-160-14	2		Вставные муфты	MF-FSM63	7	
	Гибкие трубы (50 м)	MF-F63	5		Угол (колени)	MF-WL125 80/150	13	
	Уплотнительные кольца (10 штук)	MF-FDR63	4		Адаптер	MF-WE63	13	

Пакет каналов 7 – DN 75 – жилая площадь прил. до 200 м²

LP 7 200/75	5999.0070	Для распределения воздуха в бетонных или подвесных потолках коттеджей и квартир площадью прил. до 200 м ² , канал DN 75						
			Количество			Количество		
	Коробки распределителя воздуха из стального листа, 12 каналов	MF-BV75-160-12	2		Вставные муфты	MF-FSM75	7	
	Гибкие трубы (50 м)	MF-F75	5		Угол (колени)	MF-WL125 80/200	13	
	Уплотнительные кольца (10 штук)	MF-FDR75	3		Адаптер	MF-WE75	13	

MAICOTherm для наружного и удаляемого воздуха

Пакет каналов 8 – DN 125

FAP 1 FAS/125 | 5999.0100 | Удаляемый и наружный воздух, DN 125

			Количество				Количество
	Вставные соединители для труб	SVR 125	2		Вентиляционные трубы с теплоизоляцией	MT-R125	4
	Колена вентиляционной трубы с теплоизоляцией	MT-B125 90/45	6		Вентиляционные фитинги	MT-V125	10

Пакет каналов 9 – DN 160

FAP 2 FAS/160 | 5999.0110 | Удаляемый и наружный воздух, DN 160

			Количество				Количество
	Вентиляционные трубы с теплоизоляцией	MT-R160	4		Колена вентиляционной трубы с теплоизоляцией	MT-B160 90/45	6
	Переходники для вентиляционных труб.	MT-Ü160/150	2		Вентиляционные фитинги	MT-V160	10

Децентрализованный вентиляционный прибор WRG 35 с рекуперацией тепла



Множество преимуществ

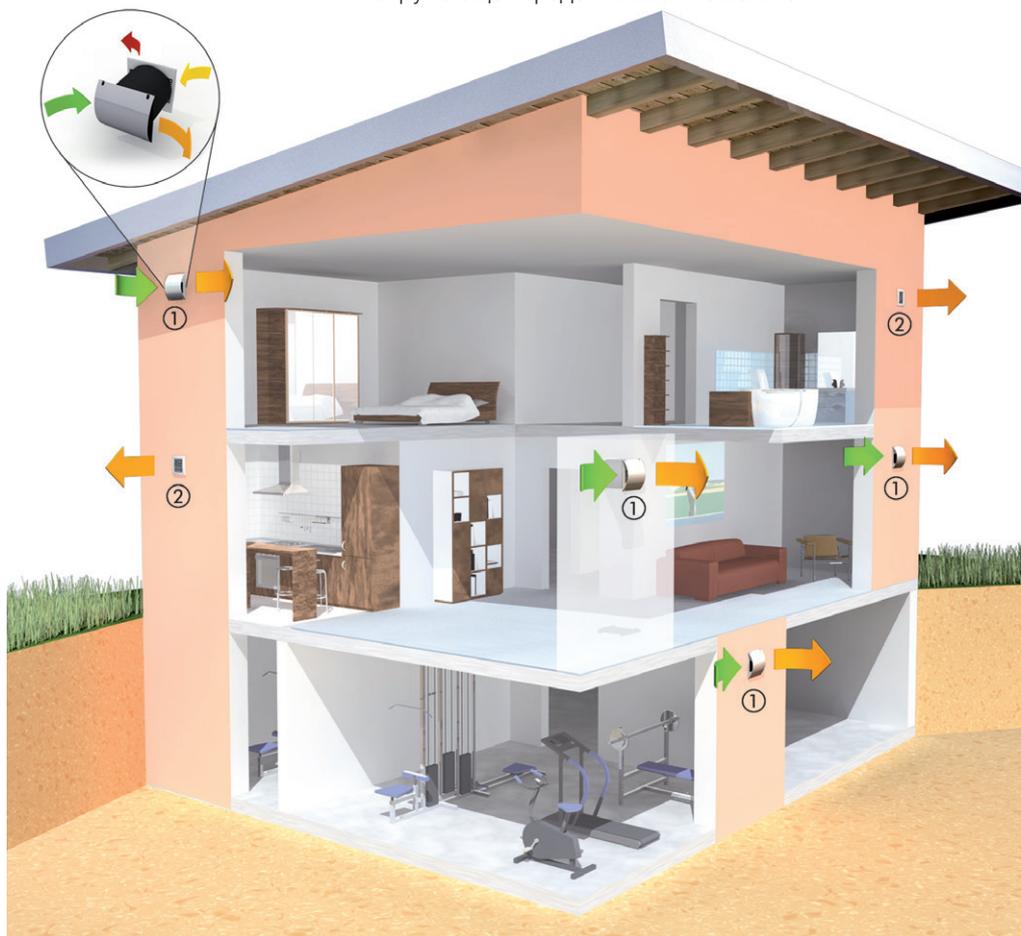
- Здоровый и комфортный микроклимат в помещении благодаря постоянному воздухообмену
- Оптимальное решение системы вентиляции с рекуперацией тепла при ремонте, т.к. нет необходимости в прокладке системы воздуховодов
- Индивидуальная вентиляция каждой комнаты посредством децентрализованных приборов во всех жилых помещениях и спальнях
- Отвод влажного воздуха из помещения предотвращает образование плесени и повреждение здания
- Особо энергосберегающие двигатели постоянного тока с ЕС-технологией
- Минимальное энергопотребление – это забота об окружающей среде и Вашем кошельке

Примеры монтажа

- Частные и многоквартирные дома
- Апартаменты
- Офисные помещения и врачебные кабинеты
- Торговые залы и нежилые помещения
- Залы ожиданий

Принцип работы

Децентрализованный вентиляционный прибор WRG 35 обеспечивает контролируемую приточную и вытяжную вентиляцию в жилых помещениях и спальнях. Свежий воздух подается отфильтрованным и не создает сквозняков, а одновременно через этот же прибор отводится отработанный и влажный воздух. Установленный в приборе теплообменник эффективно передает тепло вытяжного воздуха приточному воздуху. Как результат – приятный микроклимат в помещении, который можно регулировать индивидуально в зависимости от личных потребностей.



- 1 Децентрализованный вентиляционный прибор WRG 35 с рекуперацией тепла
- 2 Вентилятор для небольших

- Приточный воздух
- Вытяжной воздух
- Наружный воздух
- Отработанный воздух



Децентрализованный вентиляционный прибор WRG 35 с рекуперацией тепла



Краткое описание

- Децентрализованный вентиляционный приточно-вытяжной прибор с рекуперацией тепла
- Для одновременной работы приточной и вытяжной вентиляции
- При необходимости возможен режим только приточной либо только вытяжной вентиляции
- Для жилых помещений, спальных и детских комнат, тренажерных залов и помещений для занятий хобби
- Подогрев приточного воздуха вследствие рекуперации тепла из вытяжного воздуха без смешивания воздушных потоков
- Пластинчатый перекрестный теплообменник из алюминия
- Нет необходимости в настройке установки
- Альтернатива центральным вентиляционным приборам
- Плоская форма, классический дизайн

Комплектующие WRG

- Комплект для конечного монтажа WRG 35-1-SE либо WRG 35H-SE состоит из следующих компонентов:
 - Вентиляторный узел
 - Внутренняя крышка
 - 2 фильтра класса G4
 - WRG 35H-SE со встроенным гигростатом
- Комплект для монтажа на коробке здания WRG 35 SR состоит из:
 - Wandhülse 3-teilig
 - Стеной втулки (3 части)
 - 2 защитных крышек от штукатурки с упором для ватерпаса
 - Наружной крышки из нержавеющей стали с шаблоном для сверления отверстий
- Вентиляционный контроллер RLS 4-1 или RLS 5

Опционально

- Удлинительная втулка WRG 35-VH
- Выравнивающая рамка WRG 35-AR
- Распределитель WRG 35-ADD для подключения дополнительных приборов
- Соединительный кабель WRG 35-TAK 5 и WRG 35-TAK 10
- Сменный воздушный фильтр WRG 35-G4
- Сменный воздушный фильтр WRG 35-F7

Исполнения и управление / режимы вентиляции

- Прибор WRG 35-1-SE управляется посредством вентиляционного контроллера RLS 4-1 или RLS 5
- Прибор WRG 35H-SE со встроенным датчиком влажности управляется посредством вентиляционного контроллера RLS 5, при автоматическом срабатывании датчика влажности вентилятор включается самостоятельно на необходимую скорость, соответствующую уровню влажности.
- Приборы WRG 35... могут работать на 4 скоростях с рекуперацией тепла:
 - Ступень 1: Минимальная вентиляция 17 м³/ч
 - Ступень 2: Обычная вентиляция 30 м³/ч
 - Ступень 3: Интенсивная вентиляция-I 45 м³/ч
 - Ступень 4: Интенсивная вентиляция-II 60 м³/ч
- Другие скорости вентиляции **без рекуперации тепла**:
 - Приточный режим, т.е. работа только на приток. Например, для охлаждения ночью при 30 м³/ч
 - Вытяжной режим, т.е. работа только в режиме вытяжной вентиляции. Например, для сквозной вентиляции жилищной единицы при 30 м³/ч в комбинации с еще одним прибором WRG 35, работающим в приточном режиме
 - Ступень 0, без вентиляции, например, с целью предотвращения поступления холодного воздуха при выключенном приборе электрические наружные клапаны закрываются
- Другие опциональные возможности управления
 - Подключение и последующее управление несколькими вентиляционными приборами (макс. 9) посредством одного контроллера
 - Подключение одного прибора к нескольким вентиляционным контроллерам (макс. 4)

Электрическое подключение

- Прибор поставляется в готовом к эксплуатации виде
- Электрическое подключение выполняется с помощью соединительной клеммы (входит в объем поставки)
- Подключение к вентиляционному контроллеру RLS 4-1 или RLS 5 посредством 6-жильного контрольного кабеля (поставляется в комплекте с вентиляционным контроллером)

Отвод конденсата

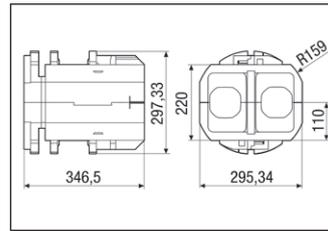
- Поддон для сбора конденсата поставляется в смонтированном виде
- Отвод конденсата производится через дренаж

Комплект для конечного монтажа WRG 35-1-SE/WRG 35H-SE

Характеристики

- Комплексный вентиляторный узел к прибору для вентиляции отдельных помещений WRG 35 с рекуперацией тепла, внутренняя крышка, а также два фильтра G4 в комплекте. WRG 35H-SE: со встроенным гигростатом.
- Необходимые принадлежности:
 - комплект для монтажа в стену без отделки WRG 35 SR и вентиляционный контроллер RLS 4-1 или RLS 5.
 - С помощью одного вентиляционного контроллера RLS 4-1 можно одновременно управлять несколькими устройствами (макс. 9).
 - К одному устройству можно подключить до 4 вентиляционных контроллеров RLS 4-1 или RLS 5. Соединение обеспечивается с помощью распределителя WRG 35-AAD и соединительных линий WRG 35-TAK.

Артикул	Арт.№	Необходимый вентиляционный контроллер	Встроенный гигростат
WRG 35-1-SE	0082.0235	RLS 4-1 или RLS 5	–
WRG 35H-SE	0082.0234	RLS 5	✓

Размеры [мм]

 Размеры внутренней крышки:
Ш x В x Г: 380 x 380 x 45 мм

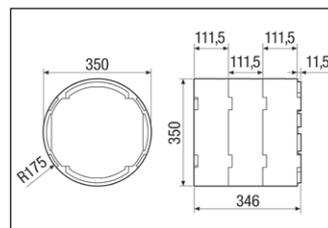
Общие характеристики

U _{НОМ}	230 В
f _{НОМ}	50 Гц
Объёмный расход	17/30/45/60 м³/ч
Потребляемая мощность	2/4/6/8 Вт
I _{МАКС}	0,04/0,05/0,06/0,07 А
Степень защиты	IP X4
Класс фильтра	G4
Материал корпуса	Пластмасса EPP
Материал теплообменника	Алюминий
Место установки	Стена
Уровень звукового давления	18/22/29/30 дБ(А) (Расстояние 3 м, пред- посылки свободного пространства)
Оценённая по нормам макс. раз- ность нормативного звукового давления между элементами D _{п,в}	39 дБ
Рекуперация тепла	> 70 %
Конструкция теплообменника	Перекрестный поток
Макс. температура окружающей среды	40 °С

Комплект для монтажа на коробке здания WRG 35-SR


Артикул	Арт.№
WRG 35-SR	0192.0450

- Комплект для монтажа в стену без отделки.
- Объем поставки: стенная втулка (из 3 частей), 2 защитные крышки от штукатурки и внешняя крышка из нержавеющей стали с шаблоном для сверления отверстий.
- Необходим в качестве принадлежности к комплекту для конечного монтажа WRG 35-1-SE и WRG 35H-SE.

Размеры [мм]

 Диаметр колонковой скважины 360 мм
Размеры внешней крышки:
Ш x В x Г: 370 x 370 x 59 мм

Характеристики

Номинальный диаметр	350 мм
Материал	Пластмасса EPP
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	40 °С

Удлинительная втулка WRG 35-VH


Артикул	Арт.№
WRG 35-VH	0192.0451

- Удлинение к стенной втулке прибора для вентиляции отдельных помещений WRG 35.
- Объем поставки: удлинительная втулка, 2 разделительные перегородки и отвод для конденсата.

Характеристики

Номинальный диаметр	350 мм
Материал	Пластмасса EPP
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	40 °С

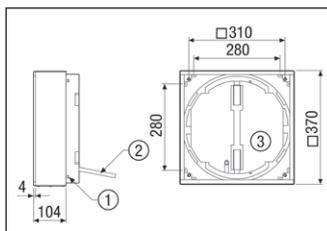
Выравнивающая рамка WRG 35-AR



Артикул	Арт.№
WRG 35-AR	0192.0454

- Выравнивающая рамка к прибору для вентиляции отдельных помещений WRG 35.
- Выравнивающая рамка необходима тогда, когда толщина стены менее 350 мм и из-за этого комплект для монтажа в стену без отделки (стенная втулка) выступает из стены на значительное расстояние, не позволяя установить внешнюю крышку. Однако толщина наружной стены должна составлять не менее 251 мм.
- Объем поставки:
 - 1 выравнивающая рамка (материал: V2A)
 - 1 удлинительная втулка (материал: ПВХ)
 - 1 разделительная перегородка (материал: EPP)
 - 1 удлинение отвода конденсата (материал: EPP)

Размеры [мм]



- ① Винты M5 x16 из нержавеющей стали
- ② Удлинение отвода конденсата
- ③ Вид изнутри

Характеристики

Материал	Пластмасса EPP
Материал корпуса	Высококачественная сталь
Макс. температура окружающей среды	40 °C

Вентиляционный контроллер RLS 4-1



Артикул	Арт.№	Вид монтажа
RLS 4-1 AP	0157.0847	Настенный монтаж
RLS 4-1 UP	0157.0848	Скрытый монтаж

- Вентиляционный контроллер к прибору для вентиляции отдельных помещений WRG 35.
- В качестве принадлежности к комплекту для конечного монтажа WRG 35-1-SE необходим блок управления.
- Принадлежности, входящие в комплект поставки: соединительный провод 5 м.
- Вентиляционный контроллер RLS 4-1 предусматривает следующие возможности настройки:
 - Интервал замены фильтра (на индикаторе) можно установить в пределах от 2 до 9 месяцев.
 - Нулевую ступень воздуха можно деактивировать, чтобы вентиляторы работали всегда.
 - С помощью одного вентиляционного контроллера RLS 4-1 можно одновременно управлять несколькими устройствами (макс. 9).

Общие характеристики

Степень защиты	IP 00
Материал	Пластмасса
Цвет	Белый
Ширина	80 мм
Высота	80 мм
Глубина	20 мм

Вентиляционный контроллер RLS 5

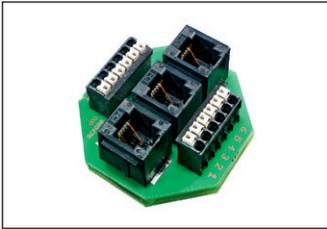


Артикул	Арт.№	Вид монтажа
RLS 5 AP	0157.0845	Настенный монтаж
RLS 5 UP	0157.0846	Скрытый монтаж

- Вентиляционный контроллер к прибору для вентиляции отдельных помещений WRG 35.
- В качестве принадлежности к комплекту для конечного монтажа WRG 35-1-SE и WRG 35H-SE необходим блок управления.
- Принадлежности, входящие в комплект поставки: соединительный провод 5 м.
- С помощью одного вентиляционного контроллера RLS 5 можно одновременно управлять несколькими устройствами (макс. 9).
- Автоматический режим с возможностью индивидуального программирования включений на неделю.
- Функция времени для праздничного или спокойного режима.
- Режим отпусков с возможностью программирования.
- Возможность настройки интервала замены фильтра на индикаторе в диапазоне от 2 до 9 месяцев.
- Индикация рабочих часов.

Общие характеристики

Степень защиты	IP 00
Материал	Пластмасса
Цвет	Белый
Ширина	80 мм
Высота	80 мм
Глубина	20 мм

**Распределитель
WRG 35-AAD**


Артикул	Арт.№
WRG 35-AAD	0092.0501

- Распределитель для соединения нескольких (не более 9) приборов вентиляции отдельных помещений WRG 35 или для соединения с одним либо несколькими (не более 4) вентиляционными контроллерами RLS 4-1 или RLS 5.
- Распределитель оснащен тремя гнездами RJ-12.
- Подходящие соединительные линии:
 - WRG 35-TAK 5 (5 м)
 - WRG 35-TAK 10 (10 м)

**Соединительный кабель
WRG 35-TAK**


Артикул	Арт.№	Длина м
WRG 35-TAK 5	0092.0502	5
WRG 35-TAK 10	0092.0503	10

- Соединительный кабель с двусторонним штекером RJ 12 для WRG 35.

**Воздушный фильтр, запасной
WRG 35-G4/F7**

Артикул	Арт.№	Упаковочный комплект	Класс фильтра	Ширина x высота x глубина мм
WRG 35-G4	0192.0452	2 штук	G4	175/150/10
WRG 35-F7	0192.0453	1 штук	F7	175/160/20

- Запасной воздушный фильтр к прибору для вентиляции отдельных помещений WRG 35.
- Простая замена фильтров.

Децентрализованный вентиляционный прибор PushPull с рекуперацией тепла



Краткое описание

- Децентрализованный прибор для приточной и вытяжной вентиляции PushPull с рекуперацией тепла
- Оптимальный микроклимат в помещении благодаря циклической смене режимов приточной и вытяжной вентиляции
- Инновационный керамический теплообменник удерживает до 90% тепловой энергии помещения
- При необходимости можно также устанавливать режим сквозной вентиляции и влагоудаления
- Очень тихая работа, поэтому подходит для установки в жилых помещениях и спальнях комнатах
- Незначительная потребляемая мощность благодаря ЕС-двигателю
- Не требуется наладка установки
- Альтернатива центральным вентиляционным приборам, не требуется прокладка системы вентиляционных каналов
- Элегантный и красивый дизайн

Принцип работы

Процесс вентиляции происходит таким образом, что два прибора PushPull попеременно работают в режиме приточной и вытяжной вентиляции. Вентиляционный прибор PushPull в режиме вытяжной вентиляции отводит отработанный и влажный воздух, напр., из жилой комнаты наружу. Тепловая энергия вытяжного воздуха аккумулируется в теплообменнике.

В то же время соответствующий вентиляционный прибор в жилой комнате находится в режиме приточной вентиляции и подает в помещение свежий, отфильтрованный и подогретый воздух. Через 70 секунд вентиляционные приборы меняют направление потока воздуха, т.е. воздушный поток двигается в противоположном направлении. Соответствующий вентиляционный прибор может быть установлен также в соседнем помещении. Дверная вентиляционная решетка MLK обеспечивает возможность необходимой циркуляции воздуха в обеих комнатах.

Примеры монтажа в новостройках и при реконструкции

- Частные и многоквартирные дома
 - Частные и многоквартирные дома
 - Апартаменты
 - Офисные помещения и врачебные кабинеты
 - Торговые залы и нежилые помещения
- Апартаменты
- Офисные помещения и врачебные кабинеты
 - Торговые залы и нежилые помещения

Исполнения

- Децентрализованный вентиляционный прибор PushPull 60KA для установки в наружной стене со сквозным отверстием, внутренней и наружной крышкой
- Децентрализованный вентиляционный прибор PushPull 60KL для установки в наружной стене с поворотом воздушного потока на 90° для оконных откосов
- Объемный расход до 60 м³/ч



Режимы вентиляции

- Вентиляционные приборы PushPull 60 KA могут работать на 5 скоростях

с рекуперацией тепла:

- Ступень 1: 17 м³/ч
- Ступень 2: 22 м³/ч
- Ступень 3: 30 м³/ч
- Ступень 4: 45 м³/ч
- Ступень 5: 55 м³/ч

- Другие скорости вентиляции **без рекуперации тепла:**

- Сквозная вентиляция
- Автоматический режим для влагоудаления

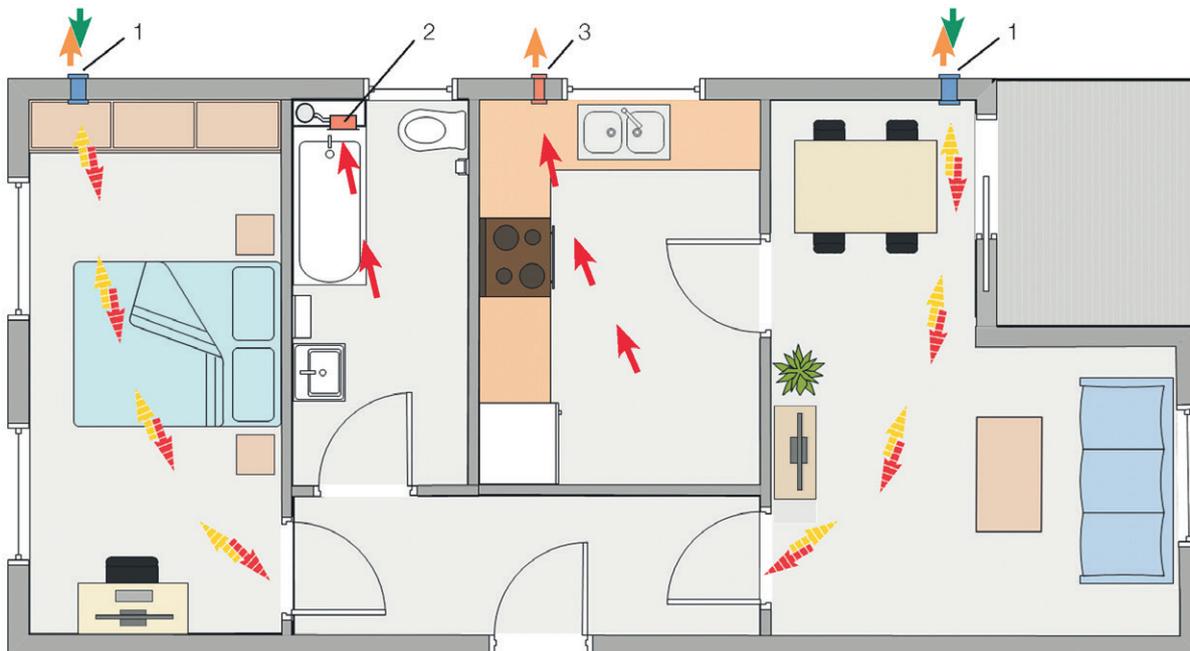
- Исполнение с опциональным датчиком влажности: приборы работают в режиме сквозной вентиляции

- Вентиляционный контроллер RLS PP-K может управлять 6 децентрализованными приборами



Децентрализованный вентиляционный прибор PushPull с рекуперацией тепла

Вентиляционное решение в 2х-комнатной квартире с вентиляционными приборами PushPull 60 KA



- 1 Вентиляционный прибор PushPull 60 KA с меняющимся режимом «Постоянная вентиляция»
- 2 ER 60 VZ «Вентиляция по потребности»
- 3 ECA 100 ipro VZC «Вентиляция по потребности»

-  Приточный и вытяжной воздух со сменой направления
-  Наружный и отработанный воздух со сменой направления
-  Отработанный воздух удаляется через вентиляционные шахты или внешнюю стену

Вентиляционный прибор PushPull 60 KA

Внутренняя крышка, пластмасса белая
Наружная крышка, отшлифованная нержавеющая сталь / белая краска



Внутренняя крышка



Наружная крышка

Вентиляционный прибор PushPull 60 KL

Внутренняя крышка, пластмасса белая
Канал для откоса, алюминиевый
Наружная решетка, отшлифованная нержавеющая сталь



Внутренняя крышка

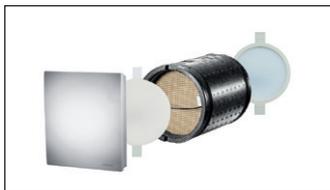


Канал для откоса

Вентиляционный прибор для отдельного помещения PushPull 60 K



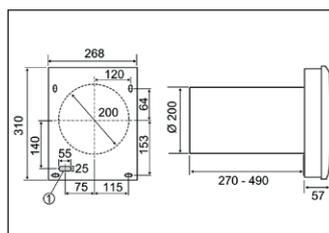
Комплект для конечного монтажа PP 60 K-SE



Артикул Арт.№
PP 60 K-SE 0095.0204

- Комплектный вентиляторный узел к прибору для вентиляции отдельных помещений PushPull 60 K с керамическим теплообменником, внутренней крышкой и двумя встроенными фильтрами G3, обеспечивающими фильтрацию воздуха в обоих направлениях (опция: пылевой фильтр тонкой очистки M6).
- Комплектный вставной блок из звукоизолирующего материала EPP.
- Необходимые принадлежности:
 - Комплект для монтажа в стену без отделки: PP 60 KA-SR для наружных стен или PP 60 KL-SR для каналов откоса.
 - Вентиляционный контроллер RLS PP-K.
- С помощью одного вентиляционного контроллера RLS PP-K можно одновременно управлять несколькими устройствами (макс. 4).
- Приборы PushPull 60 всегда эксплуатируются попарно. Минимальная конфигурация: 2 прибора PushPull 60 и 1 контроллер.

Размеры [мм]



① Кабельный ввод

Характеристики

Объемный расход	17/22/30/45/55 м³/ч (с комплектом для монтажа в стену без отделки PP 60 KA-SR и SRW)
Максимальное потребление мощности	2/2,4/2,9/3,7/4,8 Вт
Степень защиты	IP X0
Класс фильтра	G3 (опция: M6)
Материал корпуса	Пластмасса EPP
Материал теплообменника	Керамика
Цвет	Обычный белый типа RAL 9016
Уровень звукового давления	15/37 дБ(A)
Коэффициент подготовки тепла	90 %

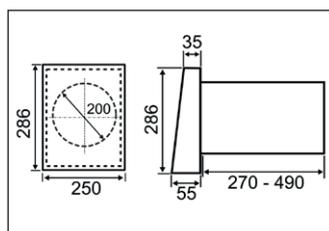
Комплект для монтажа на коробке здания PP 60 KA-SR



Артикул Арт.№
PP 60 KA-SR 0095.0205

- Комплект для монтажа в наружную стену без отделки.
- Объем поставки:
 - Стенная втулка из ПВХ для монтажа в стену, с двумя крышками для защиты от штукатурки и восемь клиньев для выравнивания втулки в отверстии стены.
 - Внешняя крышка из нержавеющей стали.
- Необходим в качестве принадлежности для комплекта конечного монтажа PP 60 K-SE.

Размеры [мм]



Характеристики

Объемный расход	17/22/30/45/55 м³/ч
Номинальный диаметр	200 мм
Материал	Высококачественная сталь
Цвет	Нержавеющая сталь, сатинированная
Место установки	Наружная стена

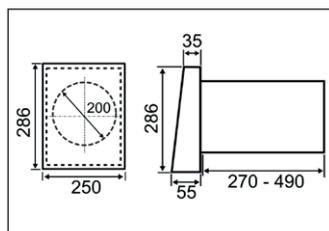
Комплект для монтажа на коробке здания PP 60 KA-SRW



Артикул Арт.№
PP 60 KA-SRW 0095.0215

- Комплект для монтажа в наружную стену.
- Объем поставки:
 - Стенная втулка из ПВХ для монтажа в стену с двумя крышками для защиты от штукатурки и восемь клиньев для выравнивания втулки в отверстии стены.
 - Внешняя крышка из оцинкованной листовой стали, цвет типа RAL 9010.
- Необходима в качестве принадлежности для PP 60 K-SE.

Размеры [мм]



Характеристики

Объемный расход	17/22/30/45/55 м³/ч
Номинальный диаметр	200 мм
Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Место установки	Наружная стена

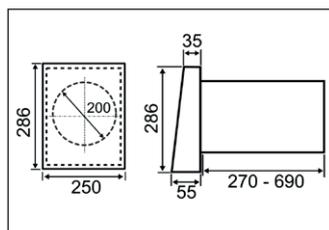
Комплект для монтажа на коробке здания PP 60 KA-SRL



Артикул Арт.№
PP 60 KA-SRL 0095.0216

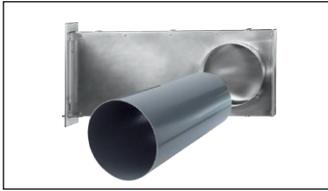
- Комплект для монтажа в наружную стену без отделки.
- Объем поставки:
 - Стенная втулка увеличенной длины (700 мм) из ПВХ с двумя крышками для защиты от штукатурки и восемь клиньев для выравнивания втулки в отверстии в стене.
 - Внешняя крышка из нержавеющей стали.
- Необходим в качестве принадлежности для комплекта конечного монтажа PP 60 K-SE.

Размеры [мм]



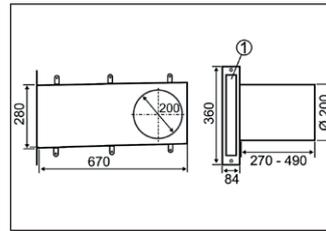
Характеристики

Объемный расход	17/22/30/45/55 м³/ч
Номинальный диаметр	200 мм
Материал	Высококачественная сталь
Цвет	Нержавеющая сталь, сатинированная
Место установки	Наружная стена

Комплект для монтажа на коробке здания PP 60 KL-SR


Артикул	Арт.№
PP 60 KL-SR	0095.0206

- Комплект для монтажа в стену без отделки на оконный откос.
- Объем поставки:
 - Стенная втулка из ПВХ для монтажа в стену, с двумя крышками для защиты от штукатурки и восемью клиньями для выравнивания втулки в отверстии стены.
 - Элемент откоса из алюминия / нержавеющей стали.
- Необходим в качестве принадлежности для комплекта конечного монтажа PP 60 K-SE.

Размеры [мм]

Характеристики

Объёмный расход	17/20/28/43/50 м³/ч
Номинальный диаметр	200 мм
Материал	Алюминий / нержавеющая сталь
Цвет	Нержавеющая сталь, сатинированная
Место установки	Оконный откос

Втулка для монтажа в стену без отделки PP 60 RHL


Артикул	Арт.№
PP 60 RHL	0059.0080

- Втулка для монтажа в стену без отделки увеличенной длины (700 мм) для приборов PushPull.
- В качестве опциональной принадлежности к комплектам для монтажа в стену без отделки PushPull PP 60 KA-SR, PP 60 KA-SRW и PP 60 KL-SR.
- Объем поставки: 1 втулка для монтажа в стену без отделки.

Характеристики

Номинальный диаметр	200 мм
Материал	Пластмасса

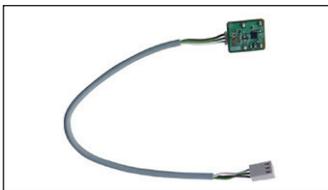
Вентиляционный контроллер RLS PP-K


Артикул	Арт.№
RLS PP-K	0157.0199

- Вентиляционный контроллер необходим в качестве принадлежности для PushPull 60 KA и PushPull 60 KL.
- Вентиляционный контроллер RLS PP-K предусматривает следующие возможности настройки:
 - Рабочие режимы постоянной вытяжной вентиляции (с рекуперацией тепла), попеременной вентиляцией и удаления влаги.
 - 5 ступеней вентиляции, от 17 до 55 м³/ч.
- С помощью одного вентиляционного контроллера RLS PP-K можно одновременно управлять максимум 4 приборами.

Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP X0
Место установки	Стена
Ширина	80 мм
Высота	150 мм
Глубина	65 мм

Датчик влажности PPH-K


Артикул	Арт.№
PPH-K	0157.0200

- Датчик влажности к прибору для вентиляции отдельных помещений PushPull 60 K.
- Необходим для работы в режиме удаления влаги.
- Для каждого вентиляционного контроллера RLS PP-K можно использовать только один датчик влажности PPH-K.

Воздушный фильтр, запасной PPF G3/PPF M6

Артикул	Арт.№	Класс фильтра
PPF G3	0093.0169	G3
PPF M6	0093.0170	M6

- Запасной воздушный фильтр к прибору для вентиляции отдельных помещений PushPull 60 K.



Осевые настенные и оконные вентиляторы для небольших торговых залов

Осевой настенный вентилятор EN / ENR для небольших торговых залов

Очень легко чистится, современный дизайн, возможна приточная и вытяжная вентиляция, до 1.500 м³/ч



Страница 240

Осевой оконный вентилятор EVN для небольших торговых залов

С электрической наружной заслонкой или шнуром, до 640 м³/ч



Страница 242

Осевой оконный вентилятор EV / EVR /EVH для небольших торговых залов

С электрической внутренней заслонкой или шнуром, до 1.400 м³/ч



Страница 244

Осевые высокопроизводительные вентиляторы для циркуляции воздуха

Осевой потолочный веерный вентилятор EC / ECO для циркуляции воздуха

Высокопроизводительный, до 18.000 м³/ч



Страница 246

Осевой вентилятор для теплиц EZG для циркуляции воздуха

Для подвешенного монтажа на потолочные конструкции, до 3.800 м³/ч



Страница 248

Осевой настенный вентилятор EN / ENR

для небольших помещений торгово-производственного назначения



Характеристики

- Корпус можно легко снять без использования инструментов, для очистки.
- Приятная тихая работа
- Быстрая и чистая замена установленных приборов EN благодаря 100% совместимости с предыдущими моделями EN и ET.

- В имеющихся наружных электрических заслонках со штепсельным разъемом: отсоединить штепсель и отдельные жилы заново присоединить к клеммам согласно схемам электрических соединений EN/ENR в интернете.
- Вентилятор не требует обслуживания.

Двигатель

- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Износостойкий двигатель.
- Предназначен для непрерывного режима работы.

Электрическое подключение

- Электрическое присоединение на выбор настенным или скрытым монтажом.

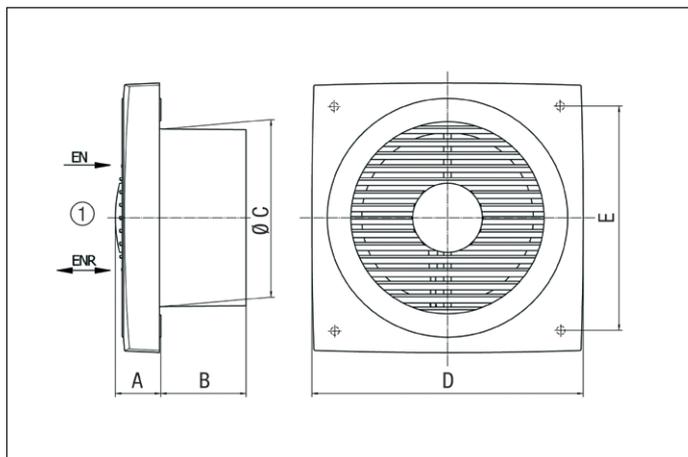
Указания по безопасности

- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием необходимо обеспечить защиту от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857.

Технические данные

Артикул	Арт.№	Направление воздуха	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Скорость вращения 1/мин	Объемный расход м³/ч	P _{ном} Вт	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °С	Уровень звуковой мощности L _{WA7} дБ(А)	Степень защиты IP	Подключение к сети мм²	Вес кг
EN 20	0081.0307	Вытяжная вентиляция	230	50	1.350	420	30	0,21	40	54	44	3 x 1,5	2,5
ENR 20	0081.0316	Приточная и вытяжная вентиляция	230	50	1.380	460	42	0,21	40	57	44	5 x 1,5	2,7
EN 25	0081.0308	Вытяжная вентиляция	230	50	1.030	630	39	0,23	40	54	44	3 x 1,5	2,6
ENR 25	0081.0317	Приточная и вытяжная вентиляция	230	50	1.240	840	48	0,22	40	59	44	5 x 1,5	3,1
EN 31	0081.0309	Вытяжная вентиляция	230	50	1.220	1.500	76	0,33	40	66	44	3 x 1,5	4,6
ENR 31	0081.0318	Приточная и вытяжная вентиляция	230	50	1.210	1.500	76	0,33	40	66	44	5 x 1,5	4,6

Размеры [мм]



① Внутри

Артикул	A	B	C	D	E
EN 20	55	103	212	320	268
ENR 20	55	103	212	320	268
EN 25	55	103	266	370	315
ENR 25	55	103	266	370	315
EN 31	60	126	320	445	375
ENR 31	60	126	320	445	375

Осевой настенный вентилятор EN / ENR для небольших помещений торгово-производственного назначения

Таблица для выбора принадлежностей

	EN 20	ENR 20	EN 25	ENR 25	EN 31	ENR 31	см.
Специальные принадлежности							
Насадка для вентиляторов, установленных в фотолaborаториях	ZDK 25	ZDK 25	ZDK 25	ZDK 25	–	–	стр. 241
Общие принадлежности							
Заслонка, электр.	MK 20	MK 20	MK 25	MK 25	MK 31	MK 31	стр. 388
Заслонка	AS 20	–	AS 25	–	AS 30	–	стр. 387
Стенная втулка	WH 20	WH 20	WH 25	WH 25	WH 31	WH 31	стр. 241
Удлинительная втулка	VH 20	VH 20	VH 25	VH 25	VH 31	VH 31	стр. 241
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	стр. 432
Радиовыключатель	XS 1	XS 1	XS 1	XS 1	XS 1	XS 1	стр. 445
Радиоприемник	XE 1	XE 1	XE 1	XE 1	XE 1	XE 1	стр. 445
Ступенчатый переключатель	FS 4	–	FS 4	–	FS 4	–	стр. 427
Ступенчатый, реверсивный переключатель	–	FS 6	–	FS 6	–	FS 6	стр. 427
Реверсивный переключатель	–	FS 7 W 1, WU 1	–	FS 7 W 1, WU 1	–	FS 7 W 1, WU 1	стр. 427 стр. 426

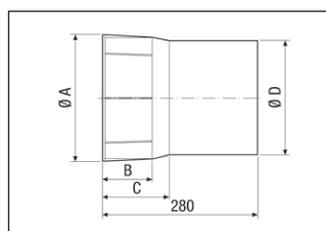
**Стенная втулка
WH 20/25/31**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
---------	-------	---------------------------

WH 20	0059.0229	200
WH 25	0059.0230	250
WH 31	0059.0231	315

- Стенная втулка для стенного и потолочного монтажа.

Размеры [мм]


Общие характеристики

Материал	Пластмасса
Место установки	Стена/Потолок

Артикул	A	B	C	D
	мм	мм	мм	мм
WH 20	237	90	120	212
WH 25	287	90	120	262
WH 31	356	126	155	328

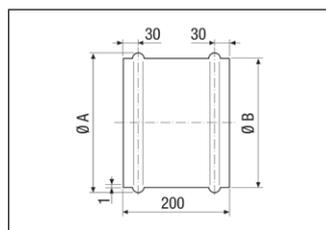
**Удлинительная втулка
VH**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
---------	-------	---------------------------

VH 20	0055.0030	200
VH 25	0055.0031	250
VH 30	0055.0032	300
VH 31	0055.0037	315
VH 35	0055.0033	350
VH 40	0055.0034	400
VH 45	0055.0036	450
VH 50	0055.0035	500

- Удлинительная втулка для стенного и потолочного монтажа.

Размеры [мм]


Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Стена/Потолок

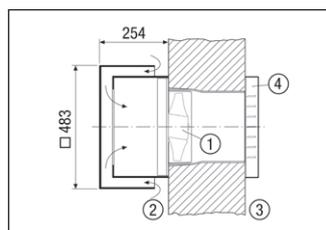
Артикул	A	B
	мм	мм
VH 20	226	219
VH 25	276	269
VH 30	326	319
VH 31	342	335
VH 35	376	369
VH 40	426	419
VH 45	471	467
VH 50	526	522

**Насадка для вентиляторов,
установленных в фотолaborаториях
ZDK 25**


Артикул	Арт.№
---------	-------

- Насадка для вентиляторов, установленных в фотолaborаториях. Препятствует проникновению света через вентиляционное отверстие.
- Монтаж должен выполняться внутри помещения.

Размеры [мм]



- ① Вентилятор EN/ENR
- ② Внутри
- ③ Снаружи
- ④ Заслонка, снаружи

Характеристики

Материал	Листовая сталь, с порошковым покрытием
Цвет	Черный
Место установки	Стена/Потолок
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция
Ширина	483 мм
Высота	483 мм
Глубина	254 мм

Осевой оконный вентилятор EVN

для небольших помещений торгово-производственного назначения



Исполнения

- EVN 15, EVN 22: С наружной автоматической заслонкой, для вытяжной вентиляции.
- EVN 15 P, EVN 22 P: С наружной автоматической заслонкой и 1-метровым тяговым шнуром для ручного включения, для вытяжной вентиляции.
- EVN 22 R: С электрической наружной заслонкой, для приточно-вытяжной вентиляции.

Характеристики

- Для установки в окнах или тонких стенках.
- Малошумная крыльчатка.
 - EVN 15: пластмассовая крыльчатка.
 - EVN 22: алюминиевая крыльчатка.
- Вентилятор не требует обслуживания.

Двигатель

- Термическая защита от перегрузки, серийная. При перегреве отключает двигатель, а после охлаждения вновь самостоятельно включает.
- Надежный двигатель с металлокерамическими подшипниками скольжения, не требует обслуживания.
- Предназначен для непрерывного режима работы.

Электрическое подключение

- К клеммнику внутри корпуса.

Инструкции по монтажу

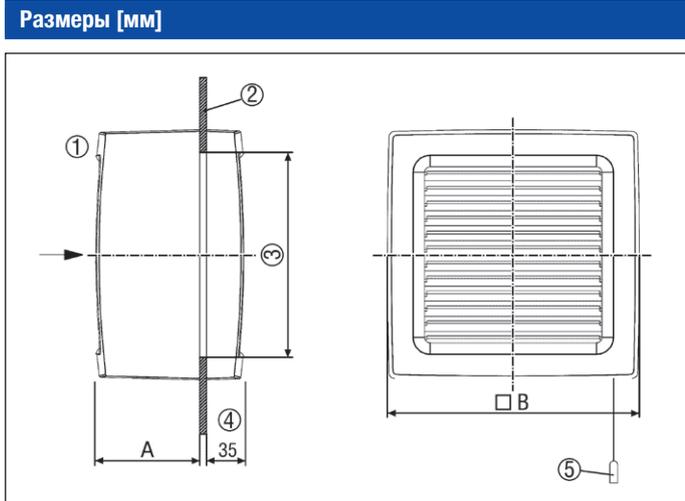
- Толщина оконного стекла: от 3 до 30 мм.
- Винты входят в объем поставки.
- Не подходит для установки в створчатые двойные окна.

Указания по безопасности

- Защита от прикосновения с внутренней и наружной стороны согласно DIN EN ISO 13857.

Технические данные

Артикул	Арт.№	Направление воздуха	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Скорость вращения 1/мин	Объёмный расход м³/ч	P _{ном} Вт	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °С	Уровень звуковой мощности L _{WA7} дБ(А)	Степень защиты IP	Подключение к сети мм²	Вес кг
EVN 15	0080.0853	Вытяжная вентиляция	230	50	1.550	240	25	0,15	40	48	24	3 x 1,5	1,6
EVN 15 P	0080.0854	Вытяжная вентиляция	230	50	1.550	240	25	0,15	40	48	24	3 x 1,5	1,6
EVN 22	0080.0855	Вытяжная вентиляция	230	50	1.160	490	37	0,23	40	55	24	3 x 1,5	3,9
EVN 22 P	0080.0856	Вытяжная вентиляция	230	50	1.160	490	37	0,23	40	55	24	3 x 1,5	3,8
EVN 22 R	0080.0857	Приточная и вытяжная вентиляция	230	50	1.280	640	49	0,23	40	57	24	4 x 1,5	4,2



Артикул	A	B
EVN 15	94	226
EVN 15 P	94	226
EVN 22	157	335
EVN 22 P	157	335
EVN 22 R	157	335

- ① Внутри
- ② Окно
- ③ EVN 15: отверстие в оконном стекле: мин. 184 мм, макс. 195 мм Диаметр
EVN 22: отверстие в оконном стекле: мин. 257 мм, макс. 262 мм Диаметр
- ④ EVN 15: при открытых пластинах на 15 мм больше
EVN 22: при открытых пластинах на 30 мм больше
- ⑤ Шнуровой выключатель только для EVN 15 P, EVN 22 P

Таблица для выбора принадлежностей

	EVN 15	EVN 15 P	EVN 22	EVN 22 P	EVN 22 R	см.
Специальные принадлежности						
Принадлежности для стен из стеклоблоков	ZG 16	ZG 16	–	–	–	стр. 243
Общие принадлежности						
5-ступенчатый трансформатор	–	–	–	–	TRE 0,4-2	стр. 431
Радиовыключатель	XS 1	–	XS 1	–	XS 1	стр. 445
Радиоприемник	XE 1	–	XE 1	–	XE 1	стр. 445
Ступенчатый, реверсивный переключатель	–	–	–	–	FS 6	стр. 427
Реверсивный переключатель	–	–	–	–	FS 7	стр. 427

Принадлежности для стен из стеклоблоков ZG

Артикул	Арт.№
ZG 16	0093.0333

- Встраиваемые рамки для монтажа оконных вентиляторов в стены из стеклоблоков.
- Включает замазку для окон и винты.
- Толщина стекла до 100 мм.

Характеристики

Место установки	Стеклоблок
Ширина	190 мм
Высота	190 мм
Глубина	80 мм

Осевой оконный вентилятор EV / EVR / EVH

для небольших помещений торгово-производственного назначения



Исполнения

- EV: с электрической внутренней заслонкой – для вытяжной вентиляции.
- EVR: с электрической внутренней заслонкой – для приточно-вытяжной вентиляции.
- EVH: внутренняя заслонка прикл. с 1-метровым тяговым шнуром для ручного включения - для вытяжной вентиляции.

Характеристики

- Для установки в окнах или тонких стенках.
- Глубина наружной части только 23 мм. Благодаря этому вентилятор не препятствует шторам или жалюзи.
- Малошумная пластмассовая крыльчатка.
- Вентилятор не требует обслуживания.
- Степень защиты IP 20, не подходит для влажных помещений.

Двигатель

- Термическая защита от перегрузки, серийная. При перегреве отключает двигатель, а после охлаждения вновь самостоятельно включает.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Предназначен для непрерывного режима работы.

Электрическое подключение

- К клеммнику внутри корпуса.

Инструкции по монтажу

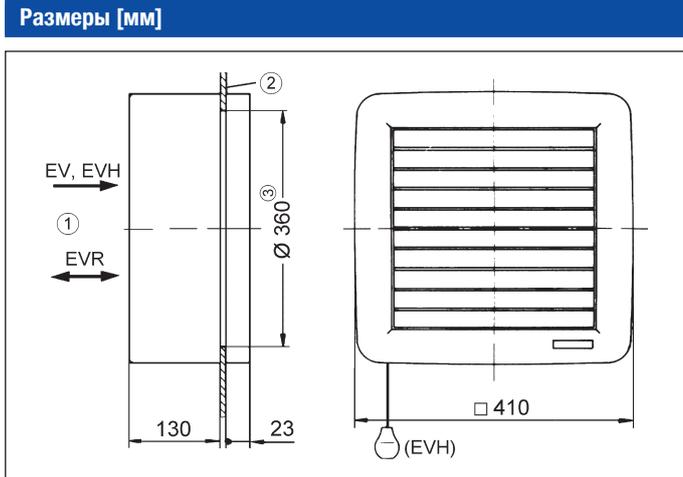
- Простой монтаж. Крепление с помощью винтов, входящих в комплект поставки.
- Возможна установка в более толстые оконные стекла или стены, однако при этом крепежные материалы обеспечивает заказчик.
- Толщина оконного стекла:
 - EV 31 = 4-20 мм
 - EVR 31 = 4-20 мм
 - EVH 31 = 6-20 мм.
- Отверстие в оконном стекле EV / EVR / EVH 31: одинарное окно - 360 мм.

Указания по безопасности

- Защита от прикосновения с внутренней и наружной стороны согласно DIN EN ISO 13857.

Технические данные

Артикул	Арт.№	Направление воздуха	$U_{\text{ном}}$	$f_{\text{ном}}$	Скорость вращения	Объёмный расход	$P_{\text{ном}}$	$I_{\text{макс}}$	$T_{\text{макс}}$ при $I_{\text{макс}}$	Уровень звуковой мощности L_{WA7}	Степень защиты	Подключение к сети	Вес
			V	Гц									
EV 31	0080.0820	Вытяжная вентиляция	230	50	1.440	1.400	110	0,6	40	72	20	5 x 1,5	6,8
EVR 31	0080.0821	Приточная и вытяжная вентиляция	230	50	1.410	1.400	110	0,6	40	72	20	5 x 1,5	6,8
EVH 31	0080.0822	Вытяжная вентиляция	230	50	1.425	1.400	110	0,6	40	72	20	3 x 1,5	6,7



- ① Внутри
- ② Стекло
- ③ Отверстие в оконном стекле: диаметр 360 мм

Таблица для выбора принадлежностей

	EV 31	EVR 31	EVH 31	см.
Специальные принадлежности				
Принадлежности для спаренных оконных переплетов	ZD 31	ZD 31	ZD 31	стр. 245
Принадлежности для стен из стеклоблоков	ZG 31	ZG 31	ZG 31	стр. 245
Общие принадлежности				
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	STU 1	–	стр. 429
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	–	–	стр. 430
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	–	STW 1	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,6-2	TRE 0,6-2	–	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	–	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	ESS 20	–	стр. 432
Радиовыключатель	XS 1	XS 1	–	стр. 445
Радиоприемник	XE 1	XE 1	–	стр. 445
Реверсивный переключатель	–	UWK 1 FS 7	–	стр. 430 стр. 427

Принадлежности для спаренных оконных переплетов ZD 31


Артикул	Арт.№
ZD 31	0093.0916

- Встраиваемые рамки для монтажа оконных вентиляторов в спаренные оконные переплеты.
- Двойные окна можно открыть и чистить.
- Наружное расстояние между стеклами от 20 до 40 мм.

Характеристики

Номинальный диаметр	315 мм
Материал	Металл
Место установки	Окно

Принадлежности для стен из стеклоблоков ZG

Артикул	Арт.№
ZG 31	0093.0158

- Встраиваемые рамки для монтажа оконных вентиляторов в стены из стеклоблоков.
- Включает замазку для окон, винты и крышку.
- Толщина стекла до 100 мм.

Характеристики

Место установки	Стеклоблок
Ширина	380 мм
Высота	380 мм
Глубина	80 мм



Характеристики ЕСО 30 Е, ЕСО 40 D

- Качающийся вентилятор.
- Предназначен для настенного и потолочного монтажа.
- Подходит для установки в более низких помещениях высотой менее 2,3 м.
- С желтой хромированной защитной сеткой, защита от прикосновения согласно DIN EN ISO 13857.
- 3-лопастная пластмассовая крыльчатка.
- Регулируемый угол поворота: 55°, 70°, 90° или 115°.
- Вентилятор и поворотный привод включаются раздельно.

Характеристики ЕС 30 Е, ЕС 40 D

- Потолочный веерный вентилятор с крепежной штангой для потолочного монтажа.
- Подходит для установки в более низких помещениях высотой менее 2,3 м.
- С желтой хромированной защитной сеткой, защита от прикосновения согласно DIN EN ISO 13857.
- 3-лопастная пластмассовая крыльчатка.

Характеристики ЕС 90 В, ЕС 140 В

- Для потолочного монтажа.
- Минимальная монтажная высота = 2,3 м (расстояние между нижней гранью крыльчатки и полом).
- Без защитной сетки.
- За счет циркуляции воздуха лучшее использование тепла зимой, приятное охлаждение летом. За счет этого в высоких залах увеличение температуры до 4 К в области пола.
- Благодаря циркуляции воздуха равномерное распределение температуры.
- Направление воздуха сверху вниз.
- **ЕС 90 В:**
 - Исполнение со средней циркуляцией воздуха.
 - С 3-лопастной пластмассовой крыльчаткой.
- **ЕС 140 В:**
 - Исполнение с большой циркуляцией воздуха.
 - С 3-лопастной алюминиевой крыльчаткой.

Инструкции по монтажу

- Монтаж отдельных компонентов необходимо выполнять на месте.
- Крепежные крюки обеспечивает заказчик.

Двигатель

- Асинхронный двигатель.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.

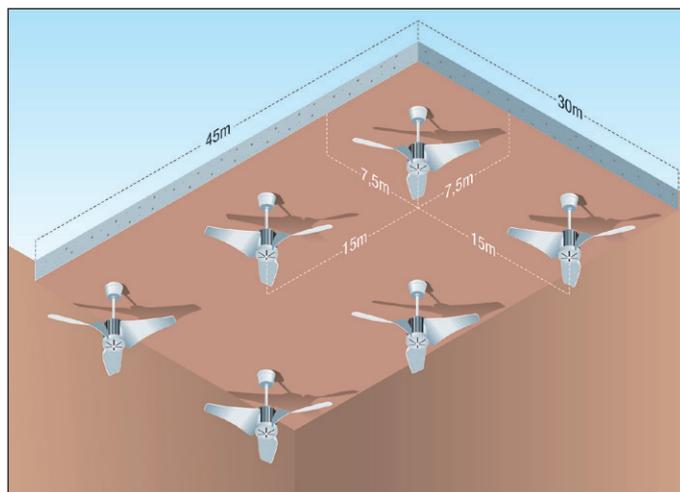
Специальные исполнения

- По запросу и за дополнительную цену возможна поставка следующих специальных исполнений:
 - Специальные напряжения и частоты.
- Информацию по временной эксплуатации при температуре ниже -20°C можно получить по запросу.
- Эксплуатация с преобразователями частоты в обязательном порядке согласовывается с заводом-производителем.
- Выполнимость специального заказа подлежит проверке.

Указания по монтажу потолочных веерных вентиляторов ЕС 90 В / ЕС 140 В

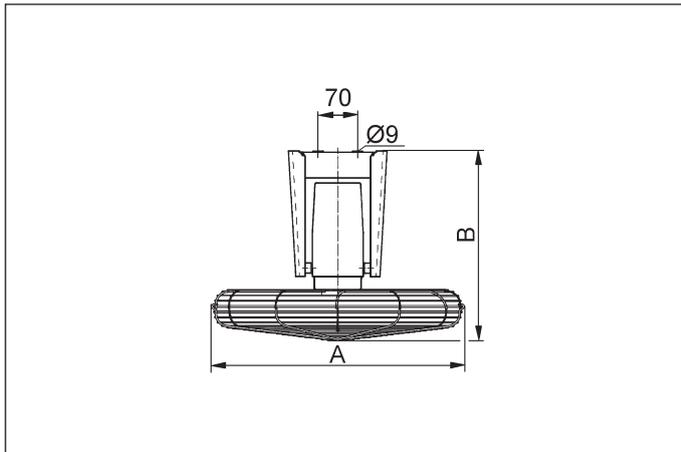
На рисунке представлены рекомендуемые минимальные расстояния между несколькими потолочными веерами. При монтаже следует обратить внимание на следующие рекомендации:

- Для установки потолочных веерных вентиляторов серии ЕС 140 в залах высотой до 15 м следует применять крепежные штанги длиной 1 м.
- Соблюдать заданные расстояния между отдельными потолочными веерами, представленные на рисунке.
- Не устанавливать потолочные веера прямо над рабочими местами.
- В помещениях с разными температурными зонами MAICO рекомендует использовать групповое управление потолочными веерами, например, в цехах и на складах. Для этого несколько вентиляторов управляются одним соответствующим регулятором скорости вращения.

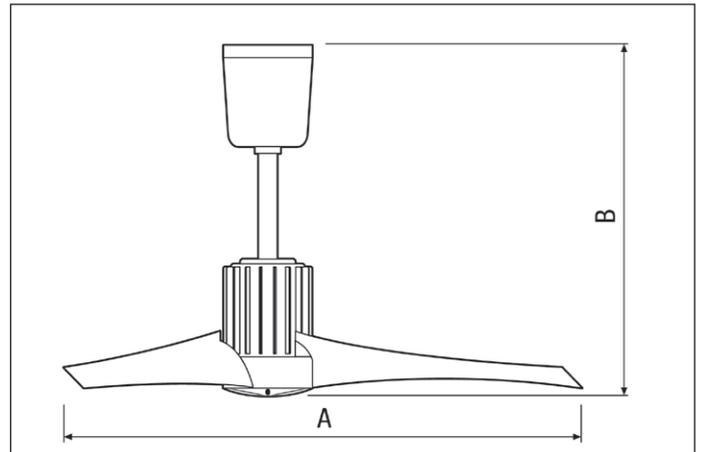


Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{ном} В	Скорость вращения 1/мин	Циркуляция воздуха м³/ч	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °С	Диаметр крыльчатки мм	Поворотный	Уровень звуковой мощности L _{WA1} дБ(А)	Степень защиты IP	Вес кг
ЕСО 30 Е	0088.0010	230	1.350	2.800	0,25	40	300	✓	57	20	3,1
ЕСО 40 D	0088.0014	230	1.150	4.500	0,25	40	400	✓	65	20	4
ЕС 30 Е	0088.0001	230	1.350	2.800	0,25	40	300	–	57	20	2,5
ЕС 40 D	0088.0005	230	1.150	4.500	0,2	40	400	–	65	20	3,2
ЕС 90 В	0088.0121	230	360	11.000	0,55	40	900	–	62	20	5,3
ЕС 140 В	0088.0176	230	245	18.000	0,6	40	1.400	–	63	20	8,4

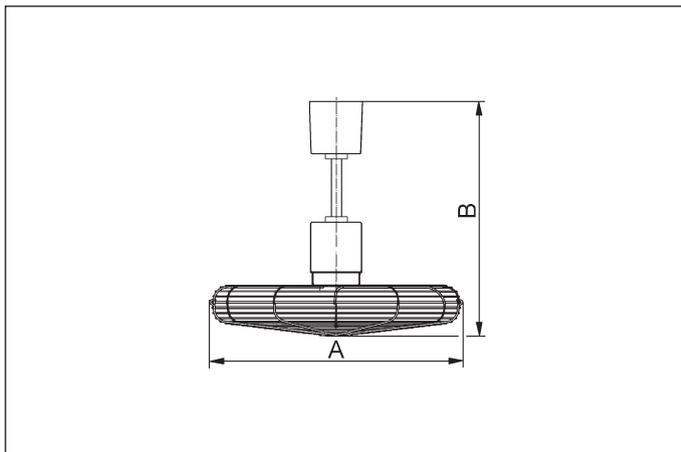
Размеры [мм] ЕСО


Артикул	A	B
ЕСО 30 Е	345	330
ЕСО 40 D	450	340

Размеры [мм] ЕС 90 В / ЕС 140 В


Размер В с серийной штангой (250 мм)

Артикул	A	B
ЕС 90 В	900	450
ЕС 140 В	1.400	420

Размеры [мм] ЕС 30 Е / ЕС 40 D


Размер В с серийной штангой (250 мм)

Артикул	A	B
ЕС 30 Е	345	410
ЕС 40 D	450	420

Принадлежности
Крепежная штанга

- Удлиненные штанги для потолочных веерных вентиляторов, вместо серийных (0,25 м) штанг.

Артикул	Арт.№	Совместим с типом
Штанга 0,5 м	0093.0183	ЕС 90 В, ЕС 140 В
Штанга 1,0 м	0093.0184	ЕС 90 В, ЕС 140 В
Штанга 0,5 м	0093.0298	ЕС 30 Е, ЕС 40 D
Штанга 1,0 м	0093.0299	ЕС 30 Е, ЕС 40 D

Таблица для выбора принадлежностей

	ЕСО 30 Е	ЕСО 40 D	ЕС 30 Е	ЕС 40 D	ЕС 90 В	ЕС 140 В	см.
Специальные принадлежности							
Крепежная штанга	–	–	Штанга 0,5 м Штанга 1,0 м	стр. 247			
Общие принадлежности							
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	стр. 429
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	STS 2,5	STS 2,5	STS 2,5	STS 2,5	STS 2,5	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,6-2	TRE 0,6-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	стр. 432
Термостат	–	–	THD 10	THD 10	THD 10	THD 10	стр. 436

Осевой тепличный вентилятор EZG для циркуляции воздуха



Циркуляция воздуха

- Воздух в движении способствует росту растений. Он чрезвычайно важен для их здоровья и для однородности культурных насаждений.
- Он понижает уровень влажности воздуха для культурных насаждений.
- Предотвращается образование грибковой плесени и гниения, а также поражение и повреждение цветов.
- Циркуляция воздуха препятствует возникновению повреждений вследствие образованию плесени и улучшает качество стеблей у срезаемых цветов.
- При равномерном распределении температуры сокращаются затраты на персонал, отопление и средства по борьбе с вредителями.

Принудительная вытяжная вентиляция

- Принудительная вытяжная вентиляция в принципе предлагает те же преимущества, что и циркуляция воздуха.
- Благодаря постоянному обмену воздуха дополнительно достигается постоянная замена теплого воздуха на холодный.
- Принудительная вытяжная вентиляция работает в основном при пониженном давлении. Вентиляторы забирают воздух из теплиц, свежий воздух подается через отверстия на противоположной стенке.

Характеристики

- Цилиндрический корпус из оцинкованной стали с покрытием из синтетического лака.
- Крепежные петли для подвешивания к конструкции потолка.
- С защитными решетками с обеих сторон, защита от прикосновения согласно DIN EN ISO 13857.
- 8-лопастная пластмассовая крыльчатка.

Направление потока воздуха

- Направления потока и вращения обозначены на корпусе стрелками.

Двигатель

- Асинхронный двигатель.
- С возможностью реверса.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.

Электрическое подключение

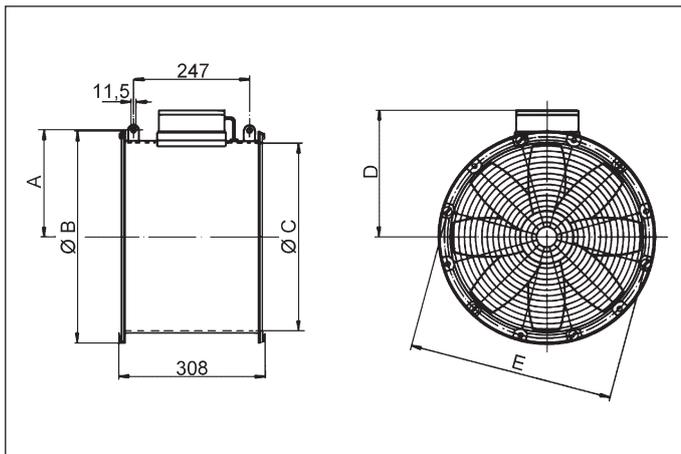
- Полностью готовы к подключению посредством гибкого 2-метрового присоединительного кабеля со штекером.

Специальные исполнения

- По запросу и за дополнительную цену возможна поставка следующих специальных исполнений:
 - Специальные напряжения и частоты.
 - Однофазные двигатели с термодатчиками или терморезисторами, выведенными беспотенциально на клеммы.
 - Вентиляторы с повышенной защитой от коррозии.
- Информацию по временной эксплуатации при температуре ниже -20°C можно получить по запросу.
- Эксплуатация с преобразователями частоты в обязательном порядке согласовывается с заводом-производителем.
- Выполнимость специального заказа подлежит проверке.

Технические данные

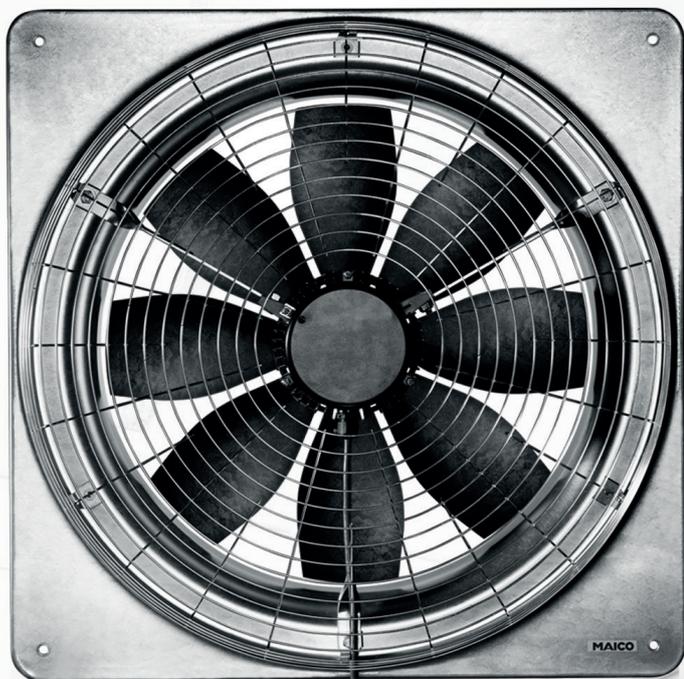
Артикул	Арт.№	U _{ном}	f _{ном}	Объёмный расход	Скорость вращения	P _{ном}	I _{макс}	T _{макс} при I _{макс}	Уровень звуковой мощности L _{WA1}	Степень защиты	Тепловой класс	Вес
		В	Гц	м ³ /ч	1/мин	Вт	А	°С	дБ(А)	IP		кг
EZG 30/4 В	0085.0150	230	50	1.600	1.425	90	0,5	60	73	55	B	9,1
EZG 35/4 В	0085.0151	230	50	2.400	1.425	120	0,7	60	78	55	B	9,8
EZG 40/4 В	0085.0152	230	50	3.800	1.425	230	1,25	60	83	55	F	11,5

Размеры [мм]


Артикул	A	B	C	D	E
EZG 30/4 B	182	380	313	222	356
EZG 35/4 B	207	420	363	248	395
EZG 40/4 B	232	460	413	274	438

Таблица для выбора принадлежностей

	EZG 30/4 B	EZG 35/4 B	EZG 40/4 B	см.
Общие принадлежности				
Регулятор скорости вращения	ST 1	ST 1	ST 2,5	стр. 429
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,6-2	TRE 1,6-2	TRE 1,6-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	ESS 20	ESS 20	стр. 432
Термостат	THR 10 TH 10 TH 16	THR 10 TH 10 TH 16	THR 10 TH 10 TH 16	стр. 435 стр. 436
Система регулирования температуры	EAT 6 TG	EAT 6 TG	EAT 6 TG	стр. 437
Гигростат	HY 5 HY 5 I	HY 5 HY 5 I	HY 5 HY 5 I	стр. 440
Регулятор качества воздуха	EAQ 10/1	EAQ 10/1	EAQ 10/1	стр. 441
Поворотный переключатель	DS 10	DS 10	DS 10	стр. 426
Основной, ремонтный выключатель	HS 3	HS 3	HS 3	стр. 426



Осевые высокопроизводительные настенные вентиляторы

Раздел 6

Область применения

Примеры отвода повышенной тепловой нагрузки и вытяжной вентиляции взрывоопасной атмосферы



Страница 252

Настенный вентилятор EZF / DZF со стенными втулками

Скрытый монтаж, до 5.520 м³/ч



Страница 254

Настенный вентилятор EZQ, DZQ / EZS, DZS с квадратной / круглой настенной панелью

До 15.000 м³/ч



Страница 258

Настенный вентилятор EZQ / DZQ Взрывозащищенный

До 10.400 м³/ч



Страница 264

Осевой вентилятор DAS

Со стальной круглой настенной панелью, до 72.000 м³/ч
Настенный монтаж с помощью панели QW



Страница 268

Принадлежности

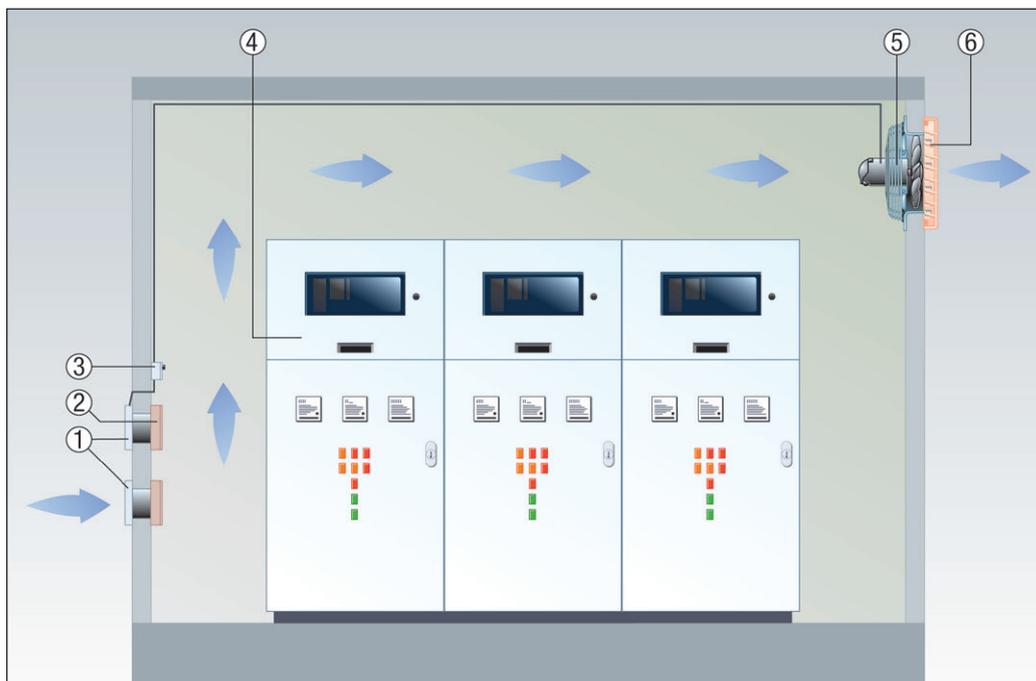
Удлинительная втулка, воздушный фильтр



Страница 271

Вытяжная вентиляция помещений для серверов/компрессоров/трансформаторов

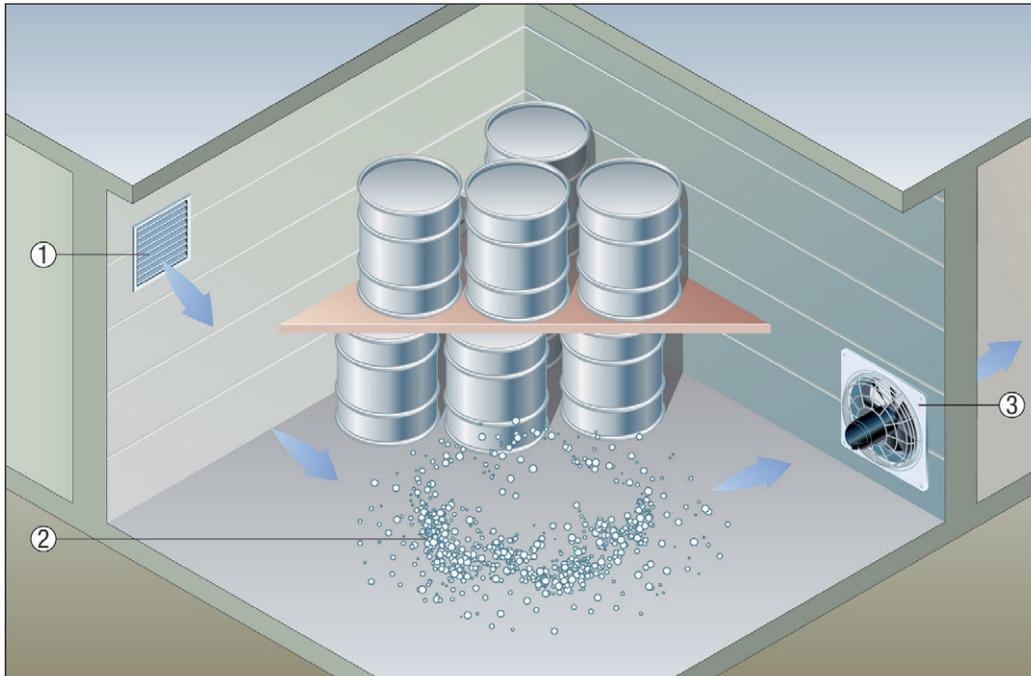
- Для вытяжной вентиляции, т.е. для отвода высокой тепловой нагрузки из закрытых помещений предлагаются настенные вентиляторы EZQ/EZS или DZQ/DZS.
- Термостат (напр., TH 16) постоянно измеряет температуру в помещении.
- При превышении заданной температуры с одной стороны включается вытяжной вентилятор (напр., EZQ/EZS или DZQ/DZS), с другой - открывается внешняя заслонка (напр., МК).
- Вентилятор удаляет теплый воздух вблизи потолка.
- Прохладный воздух поступает через открытые внешние заслонки вблизи от пола.
- Для оптимальной работы при минимальном аэродинамическом сопротивлении свободная площадь поперечного сечения для притока должна вдвое превышать площадь поперечного сечения вытяжки.
- Приточный воздушный фильтр (напр., ZFF) удаляет из воздуха пыль и частицы грязи, чтобы защитить чувствительное электрическое и электронное оборудование в помещении от повреждений.



- ① Наружная заслонка МК, ВК
- ② Воздушный фильтр ZFF
- ③ Термостат TH 10, TH 16
- ④ Установки с высокой тепловой нагрузкой
- ⑤ Вентилятор EZQ/EZS или DZQ/DZS
- ⑥ Наружная заслонка RS

Настенные вентиляторы для вытяжной вентиляции

- При помощи вытяжки можно избежать образования взрывоопасной атмосферы из горючих жидкостей.
- Для этого настенными вентиляторами EZQ... удаляется смесь воздуха и газа на месте ее образования. E Ex e или DZQ ... E Ex e.



- ① Наружная решётка MLA или MLZ
- ② Взрывоопасная атмосфера
- ③ Вентилятор EZQ ... E Ex e или DZQ ... E Ex e

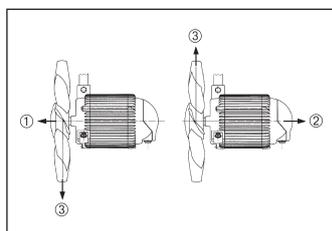


Характеристики

- Для скрытого монтажа.
- Возможен монтаж в любом положении.
- Стенная втулка из оцинкованной листовой стали.
- 8-лопастная крыльчатка из армированного стекловолокном полиамида. Динамически сбалансированная в 2 плоскостях, класс по качеству 6.3 согласно DIN ISO 1940 Часть 1.
- Пластмассовая защитная решетка на стороне всасывания, перламутрово-белая, с защитой от прикосновения согласно DIN EN ISO 13857.

Направление потока воздуха

- На нижеследующем рисунке приведены направления потока воздуха.



- ① Направление А: со всасыванием воздуха со стороны двигателя (стандартно)
- ② Направление В: выброс воздуха со стороны двигателя (по запросу)
- ③ Направление вращения
- Реверсивный режим работы: при нестандартном направлении потока воздуха объемный расход уменьшается прил.на 35%.

Двигатель

- Асинхронный двигатель.
- С возможностью реверса. Исключение: вентиляторы с электродвигателями с расщеплёнными полюсами (...E).
- Не подходит для транспортировки воздуха, насыщенного водяным паром.

Электродвигатель однофазного тока

- Серия EZF.
- Напряжение питания 230 В, 50 Гц.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Вентиляторы «.../В»: конденсаторные двигатели с конденсатором на защитной решётке или в стенной втулке. Степень защиты IP 55.
- Вентиляторы «.../D»: конденсаторные двигатели с рабочим конденсатором в клеммной коробке. Степень защиты IP 54.
- Вентиляторы «.../E»: электродвигатели с расщеплёнными полюсами, неревверсивные. Степень защиты IP 54.

Трёхфазный двигатель

- Серия DZF.
- Напряжение питания 400 В, 50 Гц. Степень защиты IP 55. Исключение: DZF... D IP 54.
- Термическая защита от перегрузки, серийная. Исключение: DZF.../D.
- Присоединения выполнены беспотенциально на клеммы и должны подключаться к выключателю с полной защитой двигателя, например MV 25, или к цепи тока управления контактора.

Электрическое подключение

- К клеммнику под крышкой двигателя.

Указания по безопасности

- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием необходимо обеспечить защиту от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857.

Специальные исполнения

- По запросу и за дополнительную цену возможна поставка следующих специальных исполнений:
 - Специальные напряжения и частоты.
 - Однофазные двигатели с термоконтактами или терморезисторами, выведенными беспотенциально на клеммы.
 - Алюминиевые крыльчатки.
- Информацию по временной эксплуатации при температуре ниже -20°C можно получить по запросу.
- Эксплуатация с преобразователями частоты в обязательном порядке согласовывается с заводом-производителем.
- Выполнимость специального заказа подлежит проверке.

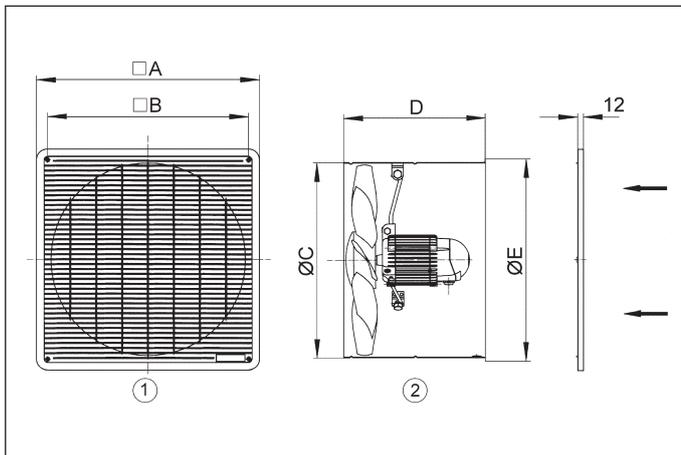
Технические данные приборов < 125 Вт

Артикул	Арт.№	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Объёмный расход м³/ч	Скорость вращения 1/мин	P _{ном} Вт	I _{ном} А	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °C	Уровень звуковой мощности L _{WAS} дБ(А)	Вес кг
DN 200											
EZF 20/4 E	0085.0484	230	50	500	1.380	30	0,23	0,25	60	56	3,3
DN 250											
EZF 25/4 D	0085.0487	230	50	900	1.425	30	0,15	0,18	60	64	4,2
EZF 25/4 E	0085.0486	230	50	800	1.280	40	0,28	0,3	50	59	3,9
DZF 25/4 D	0085.0490	400	50	1.000	1.425	50	0,13	0,14	60	65	3,9
DN 300											
EZF 30/6 B	0085.0053	230	50	1.100	930	60	0,3	0,33	60	60	6,5
EZF 30/4 B	0085.0054	230	50	1.700	1.425	90	0,4	0,5	60	72	6,6
DZF 30/6 B	0085.0101	400	50	1.150	930	70	0,18	0,18	60	60	6,4
DZF 30/4 B	0085.0102	400	50	1.700	1.425	85	0,3	0,33	60	72	6,5
DN 350											
EZF 35/6 B	0085.0055	230	50	1.600	930	70	0,35	0,35	60	64	7,2
EZF 35/4 B	0085.0056	230	50	1.930	1.455	120	0,45	0,75	60	77	7,4
DZF 35/6 B	0085.0103	400	50	1.600	930	80	0,17	0,18	60	63	7,1
DN 400											
EZF 40/6 B	0085.0057	230	50	2.400	930	100	0,45	0,5	55	67	10,4
DZF 40/8 B	0085.0105	400	50	1.900	715	85	0,2	0,2	60	60	9,4
DZF 40/6 B	0085.0106	400	50	2.500	930	120	0,3	0,3	60	67	10,1
DN 500											
EZF 50/8 B	0085.0061	230	50	3.800	715	110	0,5	0,65	60	68	14,8

Технические данные для приборов > 125 Вт согласно Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE в точке оптимального КПД

Артикул	Арт.№	U _{НОМ}	f _{НОМ}	Объёмный расход	Уровень звуковой мощности L _{WA7}	Объёмный расход	p _{fs, НОМ}	Скорость вращения n _{НОМ}	P _{НОМ}	I _{НОМ}	I _{МАКС}	T _{МАКС} при I _{МАКС}	Вес	Степень эффективности N	Общая эффективность η
		В	Гц	м³/ч	дБ(А)	м³/ч	Па	1/мин	Вт	А	А	°С	кг		%
DN 350															
DZF 35/4 В	0085.0104	400	50	2.710	78	1.645	66	1.465	135	0,55	0,6	60	10,6	40,7	28,8
DN 400															
EZF 40/4 В	0085.0058	230	50	4.170	80	2.820	78	1.410	230	0,95	1,6	60	10,6	41,1	30,7
DZF 40/4 В	0085.0107	400	50	4.200	81	2.640	87	1.440	230	0,6	0,75	60	13	42,7	32,4
DN 450															
DZF 45/6 В	0085.0108	400	50	4.220	76	2.910	53	985	170	0,55	0,6	60	19,4	40,5	29,2
DZF 45/4 В	0085.0109	400	50	6.045	85	3.970	116	1.380	455	0,8	1,1	60	14,4	40,6	32,1
DN 500															
DZF 50/6 В	0085.0111	400	50	5.480	78	3.300	67	975	220	0,6	0,7	60	20,4	42,9	32,5

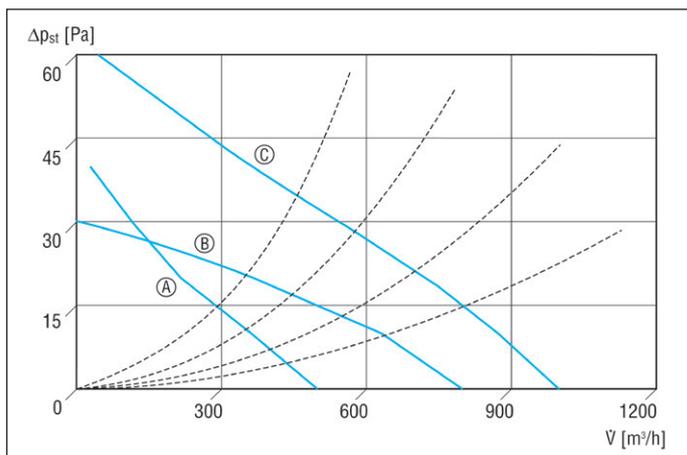
Оптимальный КПД измерен в категории измерений А, категория эффективности – статическая. Дальнейшую информацию о Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE вы получите в интернете. Энергоэффективность определяется без защитной решетки.

Размеры [мм]


- ① Защитная решётка, со всасывающей стороны
 ② Направление потока воздуха со всасыванием воздуха со стороны двигателя

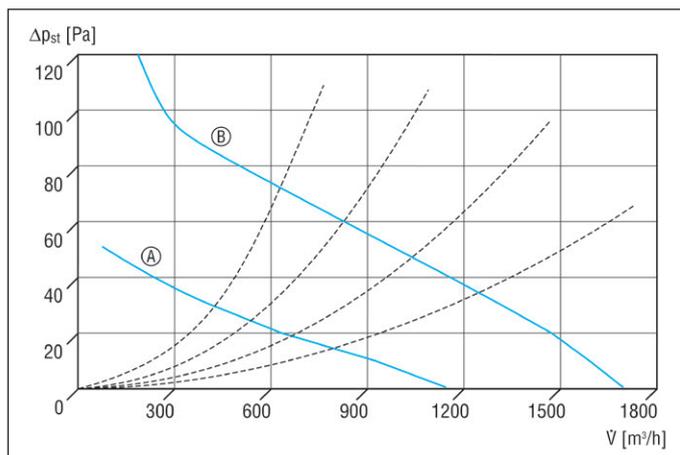
Номинальный диаметр	A	B	C	D	E
DN 200	258	212	216	240	–
DN 250	320	274	266	240	280
DN 300	365	319	316	300	330
DN 350	428	382	366	300	380
DN 400	470	424	416	300	430
DN 450	580	534	460	315	475
DN 500	580	534	517	315	530

Графические характеристики для DN 200 и DN 250



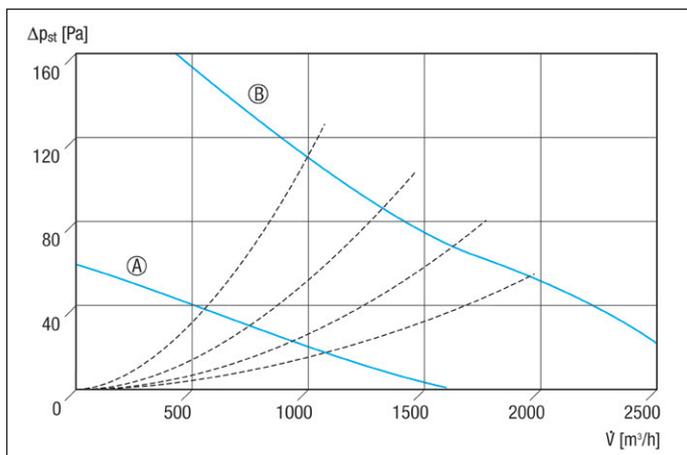
Ⓐ EZF 20/4 E Ⓑ EZF 25/4 E Ⓒ EZF, DZF 25/4 D

Графические характеристики для DN 300



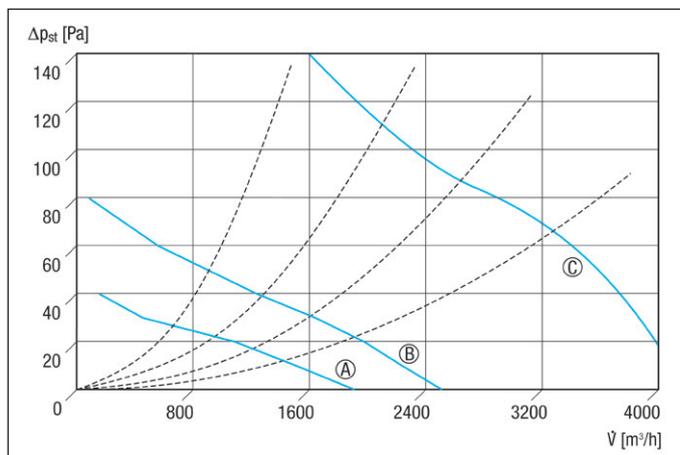
Ⓐ EZF, DZF 30/6 B Ⓑ EZF, DZF 30/4 B

Графические характеристики для DN 350



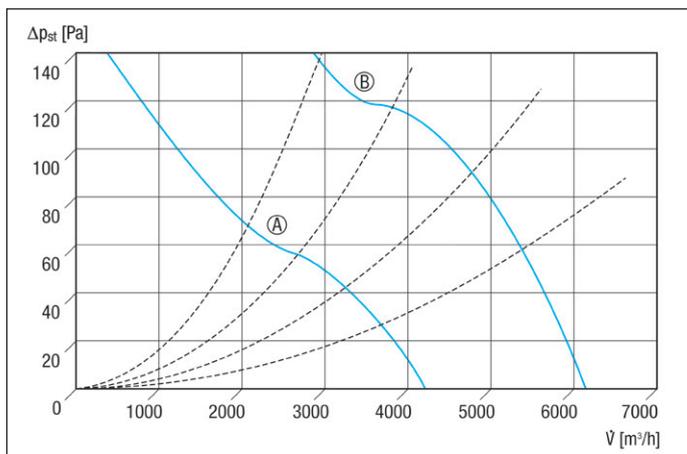
Ⓐ EZF, DZF 35/6 B Ⓑ EZF, DZF 35/4 B

Графические характеристики для DN 400



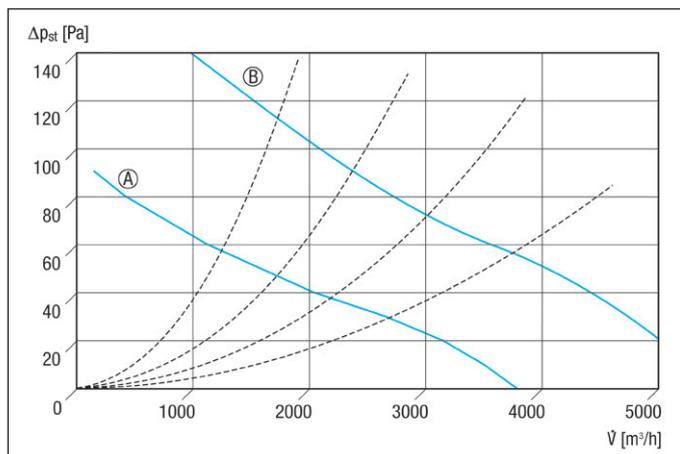
Ⓐ DZF 40/8 B Ⓑ EZF, DZF 40/6 B Ⓒ DZF 40/4 B

Графические характеристики для DN 450



Ⓐ DZF 45/6 B Ⓑ DZF 45/4 B

Графические характеристики для DN 500



Ⓐ EZF 50/8 B Ⓑ DZF 50/6 B

Таблица для выбора принадлежностей

	EZF 20/4 E	EZF 25/4 D	EZF 25/4 E	DZF 25/4 D	EZF 30/6 B	EZF 30/4 B	DZF 30/6 B	DZF 30/4 B	см.
Общие принадлежности									
Заслонка	AS 20	AS 25	AS 25	AS 25	AS 30	AS 30	AS 30	AS 30	стр. 387
Заслонка, ручное управление	RS 20	RS 25	RS 25	RS 25	RS 30	RS 30	RS 30	RS 30	стр. 389
Наружная решётка	MLA 20 MLZ 20	MLA 25 MLZ 25	MLA 25 MLZ 25	MLA 25 MLZ 25	MLA 30 MLZ 30	MLA 30 MLZ 30	MLA 30 MLZ 30	MLA 30 MLZ 30	стр. 394
Удлинительная втулка	VH 20	VH 25	VH 25	VH 25	VH 30	VH 30	VH 30	VH 30	стр. 271
Воздушный фильтр	ZFF 20	ZFF 30	ZFF 30	ZFF 30	ZFF 30	ZFF 30	ZFF 30	ZFF 30	стр. 271
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	–	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	–	–	стр. 429
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	–	STW 1	–	–	STW 1	STW 1	–	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TR 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,6-2	TR 0,4-2	TR 0,4-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	ESS 20	ESS 20	DSS 20	ESS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	стр. 432
Система регулирования температуры	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	стр. 437
Реверсивный переключатель	–	W 1 WU 1	–	–	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	стр. 426

	EZF 35/6 B	EZF 35/4 B	DZF 35/6 B	DZF 35/4 B	EZF 40/6 B	EZF 40/4 B	DZF 40/8 B	DZF 40/6 B	см.
Общие принадлежности									
Заслонка	AS 35	AS 35	AS 35	AS 35	AS 40	AS 40	AS 40	AS 40	стр. 387
Заслонка, ручное управление	RS 35	RS 35	RS 35	RS 35	RS 40	RS 40	RS 40	RS 40	стр. 389
Наружная решётка	MLA 35 MLZ 35	MLA 35 MLZ 35	MLA 35 MLZ 35	MLA 35 MLZ 35	MLA 40 MLZ 40	MLA 40 MLZ 40	MLA 40 MLZ 40	MLA 40 MLZ 40	стр. 394
Удлинительная втулка	VH 35	VH 35	VH 35	VH 35	VH 40	VH 40	VH 40	VH 40	стр. 271
Воздушный фильтр	ZFF 40	ZFF 40	ZFF 40	ZFF 40	–	–	–	–	стр. 271
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	–	–	ST 1 STU 1	ST 2,5 STU 2,5	–	–	стр. 429
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	STW 1	STW 1	–	–	STW 1	STW 2,5	–	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,4-2	TRE 1,6-2	TR 0,4-2	TR 0,8-2	TRE 0,6-2	TRE 1,6-2	TR 0,4-2	TR 0,4-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	ESS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	стр. 432
Система регулирования температуры	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	стр. 437
Реверсивный переключатель	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	стр. 426

	DZF 40/4 B	DZF 45/6 B	DZF 45/4 B	EZF 50/8 B	DZF 50/6 B	см.
Общие принадлежности						
Заслонка	AS 40	AS 45	AS 45	AS 50	AS 50	стр. 387
Заслонка, ручное управление	RS 40	RS 45	RS 45	RS 50	RS 50	стр. 389
Наружная решётка	MLA 40 MLZ 40	–	–	MLA 50 MLZ 50	MLA 50 MLZ 50	стр. 394
Удлинительная втулка	VH 40	VH 45	VH 45	VH 50	VH 50	стр. 271
Регулятор скорости вращения	–	–	–	ST 1 STU 1	–	стр. 429
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	–	–	–	STW 1	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TR 0,8-2	TR 0,8-2	TR 2,5-2	TRE 1,6-2	TR 0,8-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	DSS 20	DSS 20	DSS 20	ESS 20	DSS 20	стр. 432
Система регулирования температуры	–	–	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	стр. 437
Реверсивный переключатель	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	стр. 426

Настенный вентилятор EZQ, DZQ /EVS, DZS с квадратным корпусом / круглым корпусом



Исполнения

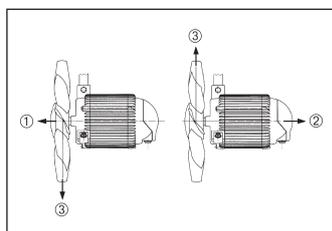
- Серия EZQ/DZQ с квадратным настенным корпусом.
- Серия EVS/DZS со стальным круглым настенным корпусом.
- Одно- и трехфазные исполнения.
- Исполнение с переключением полюсов обмотки, 2 скорости вращения.

Характеристики

- С защитной решеткой (хромированная, желтая) на всасывающей стороне, как защита от прикосновения по DIN EN ISO 13857.
- 8-лопастная крыльчатка из армированного стекловолокном полиамида. Динамически сбалансированная в 2 плоскостях, класс по качеству 6.3 согласно DIN ISO 1940 Часть 1.
- Возможен монтаж в любом положении.

Направление потока воздуха

- На нижеследующем рисунке приведены направления потока воздуха:



- Направление "А": со всасыванием воздуха со стороны двигателя (стандартно).
- Направление "В": выброс воздуха со стороны двигателя (по запросу).
- Направление вращения

- Реверсивный режим работы: при нестандартном направлении потока воздуха объемный расход уменьшается прил. на 35 %.

Двигатель

- Асинхронный двигатель.
- Регулируемая скорость вращения. Исключение: тип EZQ 45/6 В, EVS 45/6 В, DZQ 40/2 В и DZS 40/2 В.
- С возможностью реверса. Исключение: вентиляторы с электродвигателями с расщепленными полюсами (...E).
- Не подходит для транспортировки воздуха, насыщенного водяным паром.

Электродвигатель однофазного тока

- Серии EZQ и EVS.
- Напряжение питания 230 В, 50 Гц.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Вентиляторы «.../В»: конденсаторные двигатели с рабочим конденсатором на защитной решетке или в стенной втулке, степень защиты IP 55.
- Вентиляторы «.../D»: конденсаторные двигатели с рабочим конденсатором в клеммной коробке, степень защиты IP 54.
- Вентиляторы «.../E»: электродвигатели с расщепленными полюсами, неревверсивные, степень защиты IP54.

Трехфазный двигатель

- Серии DZQ и DZS.
- Напряжение питания 400 В, 50 Гц.
- Степень защиты IP 55. Исключение: DZQ / DZS... D IP 54.
- Термическая защита от перегрузки, серийная. Исключение: для типов DZQ/DZS 25/4 D и всех осевых настенных вентиляторов с переключением полюсов обмотки – по запросу.
- Присоединения выполнены беспотенциально на клеммы и должны подключаться к выключателю с полной защитой двигателя, например MV 25, или к цепи тока управления контактора.

- Вентиляторы с переключением полюсов: защита от перегрузки обеспечивается через выключатель полной защиты двигателя, устанавливаемый заказчиком.
- В двигателях с соотношениями скоростей вращения 8/4 или 4/2 переключение полюсов осуществляется по схеме Даландера.

Электрическое подключение

- К клеммнику под крышкой двигателя.

Указания по безопасности

- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием необходимо обеспечить защиту от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857.

Специальные исполнения

- По запросу и за дополнительную цену возможна поставка следующих специальных исполнений:
 - Специальные напряжения и частоты.
 - Однофазные двигатели с термоконтактами или терморезисторами, выведенными беспотенциально на клеммы.
 - С отверстиями для отвода конденсата.
 - Вентиляторы с повышенной защитой от коррозии.
 - Алюминиевые крыльчатки.
- Информацию по временной эксплуатации при температуре ниже -20°C можно получить по запросу.
- Эксплуатация с преобразователями частоты в обязательном порядке согласовывается с заводом-производителем.
- Выполнимость специального заказа подлежит проверке.

Технические данные приборов < 125 Вт

Артикул	Арт.№	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Объемный расход м³/ч	Скорость вращения 1/мин	P _{ном} Вт	I _{ном} А	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °С	Уровень звуковой мощности L _{WA7} дБ(А)	Вес кг	Переключение числа полюсов
DN 200												
EZQ 20/4 E	0083.0484	230	50	475	1.380	35	0,25	0,25	60	57	3,6	–
EZQ 20/2 B	0083.0102	230	50	1.100	2.850	65	0,3	0,47	60	74	5,5	–
DZQ 20/2 B	0083.0116	400	50	1.150	2.850	65	0,17	0,24	60	74	5,5	–
DN 250												
EZQ 25/4 E	0083.0486	230	50	800	1.280	40	0,25	0,28	50	61	4,2	–
EZQ 25/4 D	0083.0487	230	50	1.000	1.425	32	0,16	0,2	60	64	4,6	–
DZQ 25/4 D	0083.0490	400	50	1.000	1.425	45	0,13	0,13	40	65	4,3	–
DZQ 25/84 B	0083.0141	400	50	500/1.100	715/1.425	35/80	0,1/0,3	0,1/0,3	60	45/63	6	✓
DN 300												
EZQ 30/6 B	0083.0105	230	50	1.200	930	60	0,32	0,35	60	57	7,8	–
EZQ 30/4 B	0083.0106	230	50	1.850	1.425	90	0,4	0,55	60	68	7,9	–
DZQ 30/6 B	0083.0119	400	50	1.250	930	70	0,17	0,17	60	56	7,7	–
DZQ 30/4 B	0083.0120	400	50	1.850	1.425	85	0,31	0,35	60	66	7,8	–
DZQ 30/84 B	0083.0145	400	50	900/1.800	715/1.425	40/100	0,1/0,3	0,1/0,3	60	49/76	7,7	✓

**Настенный вентилятор EZQ, DZQ /EZS, DZS
с квадратным корпусом / круглым корпусом**

Артикул	Арт.№	U _{НОМ} В	f _{НОМ} Гц	Объёмный расход м³/ч	Скорость вращения 1/мин	P _{НОМ} Вт	I _{НОМ} А	I _{МАКС} А	T _{МАКС} при I _{МАКС} °С	Уровень звуковой мощности L _{WA7} дБ(А)	Вес кг	Переключение числа полюсов
DN 350												
EZQ 35/6 В	0083.0108	230	50	1.700	930	70	0,35	0,35	60	59	9,1	–
DZQ 35/6 В	0083.0122	400	50	1.700	930	75	0,17	0,17	60	58	9	–
DN 400												
EZQ 40/6 В	0083.0110	230	50	2.600	935	100	0,5	0,5	60	63	11,1	–
DZQ 40/8 В	0083.0125	400	50	2.050	715	75	0,2	0,2	60	57	11,2	–
DZQ 40/6 В	0083.0126	400	50	2.500	930	110	0,3	0,3	60	63	11	–
DN 500												
EZQ 50/8 В	0083.0112	230	50	4.200	715	110	0,55	0,6	60	65	17,6	–

Технические данные для приборов > 125 Вт согласно Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE в точке оптимального КПД

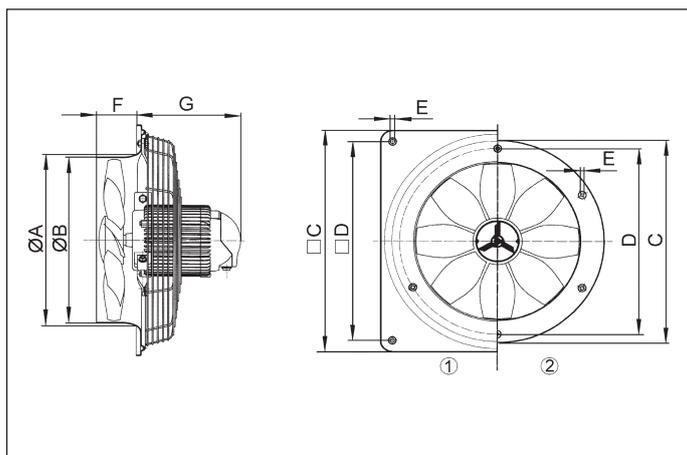
Артикул	Арт.№	U _{НОМ} В	Объёмный расход м³/ч	Уровень звуковой мощности L _{WA7} дБ (А)	Объёмный расход _{НОМ} м³/ч	p _{IS, НОМ} Па	Скорость вращения n _{НОМ} 1/мин	P _{НОМ} Вт	I _{НОМ} А	I _{МАКС} А	T _{МАКС} при I _{МАКС} °С	Вес кг	Переключение числа полюсов	Степень эффективности N	Общая эффективность η %
DN 250															
EZQ 25/2 В	0083.0104	230	2.100	80	1.470	135	2.770	185	0,75	1,1	60	4,3	–	40,8	29,8
DZQ 25/2 В	0083.0118	400	2.120	81	1.510	140	2.870	175	0,35	0,45	60	7	–	44,7	33,6
DZQ 25/42 В	0083.0142	400	1.050/2.190	63/80	745/1.550	35/140	1.430/2.810	38/203	0,1/0,35	0,5	60	6	✓	40,4	29,7
DN 300															
EZQ 30/2 В	0083.0107	230	3.620	88	2.700	170	2.840	350	1,6	2,7	40	11,7	–	45,6	36,4
DZQ 30/2 В	0083.0121	400	3.640	88	2.520	190	2.810	375	0,85	1,1	60	11,6	–	44,7	35,7
DZQ 30/42 В	0083.0147	400	1.870/3.680	69/88	1.260/2.700	53/185	1.460/2.850	70/415	0,3/1	1,3	60	11,3	✓	42,2	33,4
DN 350															
EZQ 35/4 В	0083.0114	230	2.810	70	1.870	70	1.390	128	0,55	0,8	60	9,2	–	40,4	28,4
DZQ 35/4 В	0083.0123	400	2.840	69	1.950	70	2.840	133	0,35	0,4	60	9,1	–	40,4	28,5
DZQ 35/2 В	0083.0060	400	5.750	90	4.040	260	2.830	760	1,3	1,9	60	13	–	45,5	38,4
DZQ 35/84 В	0083.0150	400	1.430/2.960	56/73	945/2.070	20/75	730/1.460	38/150	0,2/0,5	0,55	60	12,6	✓	40,3	28,8
DZQ 35/42 В	0083.0066	400	2.950/5.840	73/90	1.990/4.250	75/255	1.460/2.830	135/810	0,4/1,4	2	60	12,7	✓	44,1	37,2
DN 400															
EZQ 40/4 В	0083.0115	230	4.350	81	3.060	88	1.380	249	1,1	1,5	60	11,2	–	40,2	30
DZQ 40/4 В	0083.0127	400	4.260	73	3.080	85	1.375	240	0,6	0,7	60	11,1	–	40,5	30,3
DZQ 40/2 В	0083.0061	400	8.920	94	6.680	360	2.920	1.550	2,6	4,1	60	22,9	–	48,1	43
DZQ 40/84 В	0083.0155	400	2.170/4.420	59/75	1.490/3.040	23/96	720/1.430	45/250	0,2/0,55	0,8	60	13,9	✓	42,7	32,6
DZQ 40/42 В	0083.0067	400	4.490/8.960	78/94	3.270/6.700	95/350	1.480/2.920	245/1.585	0,75/2,6	4,3	60	22,4	✓	46,2	41,1
DN 450															
EZQ 45/6 В	0083.0100	230	4.490	72	2.945	66	955	185	1,0	1,3	60	15,6	–	40,1	29,2
EZQ 45/4 В	0083.0101	230	6.650	82	4.620	109	1.315	444	1,8	2,4	45	19,5	–	40,1	31,5
DZQ 45/6 В	0083.0137	400	4.460	72	3.160	60	990	165	0,55	0,6	60	20,5	–	43,2	31,9
DZQ 45/4 В	0083.0138	400	6.580	81	4.480	125	1.390	440	0,8	1,1	60	15,7	–	43,9	35,4
DN 500															
EZQ 50/6 В	0083.0113	230	5.860	72	4.240	62	955	240	1,1	1,6	50	17,7	–	40,7	30,4
DZQ 50/6 В	0083.0130	400	5.880	73	4.350	60	950	240	0,7	0,8	60	17,5	–	40,4	30,2
DZQ 50/4 В	0083.0062	400	8.700	82	6.310	135	1.410	615	1,1	1,6	60	18,6	–	46,1	38,5
DZQ 50/84 В	0083.0160	400	4.370/8.890	65/82	3.040/6.600	38/145	730/1.460	140/695	0,5/1,4	2	60	23,6	✓	45,6	38,2
DN 560															
DZQ 56/6 В	0083.0063	400	8.530	74	5.720	91	950	455	1,05	1,2	60	20,5	–	40,3	31,8
DZQ 56/4 В	0083.0136	400	12.340	84	8.430	187	1.390	1.170	1,9	2,8	60	33,8	–	43,3	37,4
DN 600															
DZQ 60/8 В	0083.0064	400	7.420	69	5.250	50	685	243	0,65	0,85	60	22	–	40,2	30
DZQ 60/6 В	0083.0065	400	9.830	78	7.030	90	935	525	1,1	1,4	60	20	–	41,6	33,5
DZQ 60/4 В	0083.0134	400	14.560	86	10.800	175	1.370	1.385	2,2	3,5	60	33,3	–	43,3	37,9
DZQ 60/84 В	0083.0164	400	7.490/14.970	71/87	5.480/10.790	52/210	720/1.425	250/1.600	1/3	4,3	60	32,9	✓	44,4	39,3

Оптимальный КПД измерен в категории измерений А, категория эффективности – статическая. Дальнейшую информацию о Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE вы получите в интернете.

Вентиляторы в исполнении EZS/DZS со стальным кольцевым настенным корпусом вместо квадратного настенного корпуса как у EZQ/DZQ (исключение: номинальные диаметры DN 450 и DN 560). Технические данные, цены и принадлежности те же, что и для серии EZQ/DZQ. Срок поставки - по запросу.

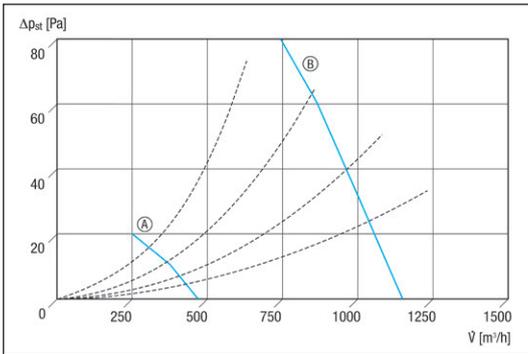
**Настенный вентилятор EZQ, DZQ /EZS, DZS
с квадратным корпусом / круглым корпусом**

Размеры [мм]

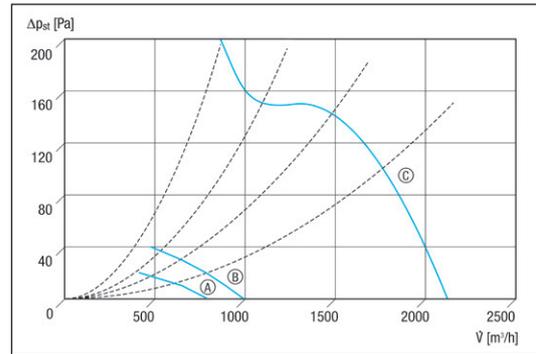


- ① Стальной квадратный корпус = исполнение EZQ/DZQ
- ② Стальной круглый корпус = исполнение EZS/DZS

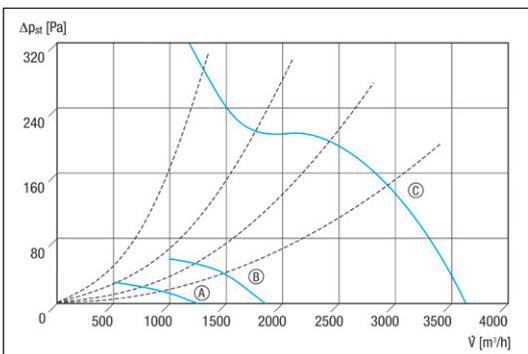
Номинальный диаметр	A	B	C	D	E	F	G max
DN 200 EZQ/DZQ	216,7	215	345	305	8,5	44,5	193
DN 200 EZS/DZS	218,9	215	297	250	10,4	60	193
DN 250 EZQ/DZQ	271,1	265	400	350	8,5	57,5	201
DN 250 EZS/DZS	271,6	263	353	306	10,4	80	201
DN 300 EZQ/DZQ	326,9	315	465	405	11	77,5	192
DN 300 EZS/DZS	330,4	313	420	370	10,4	87	192
DN 350 EZQ/DZQ	380,5	365	525	465	11	90,5	192
DN 350 EZS/DZS	386,6	364	476	428	10,4	95	192
DN 400 EZQ/DZQ	430,8	417	580	520	11	100	236
DN 400 EZS/DZS	442,6	414	533	485	10,4	109	236
DN 450 EZQ/DZQ	474	461	630	570	11	107	192
DN 500 EZQ/DZQ	542,7	516	700	640	11	137	203
DN 500 EZS/DZS	556,1	514	650	602	10,4	138	203
DN 560 DZQ	600,5	573	765	695	11	122	261
DN 600 DZQ	652,2	615	820	740	11	140	261
DN 600 DZS	666,9	614	772	724	10,4	138	261

**Настенный вентилятор EZQ, DZQ /EZS, DZS
с квадратным корпусом / круглым корпусом**
Графические характеристики для DN 200


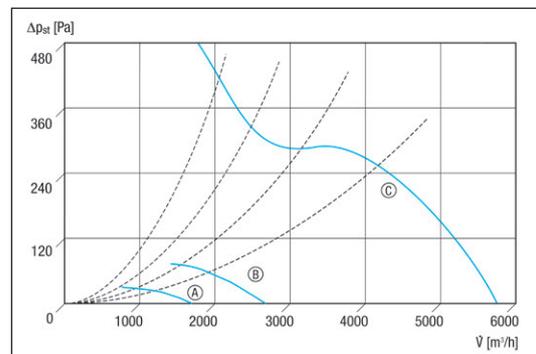
Ⓐ EZQ 20/4 E Ⓑ EZQ, DZQ 20/2 B

Графические характеристики для DN 250


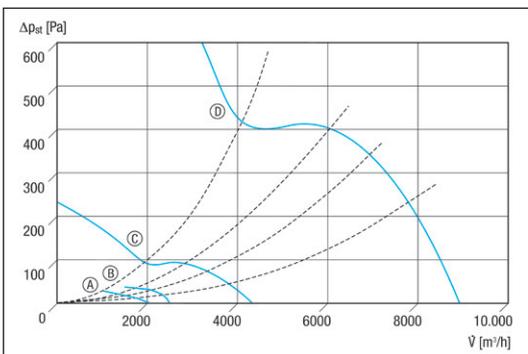
Ⓐ EZQ 25/4 E Ⓑ EZQ, DZQ 25/4 D Ⓒ EZQ, DZQ 25/2 B

Графические характеристики для DN 300


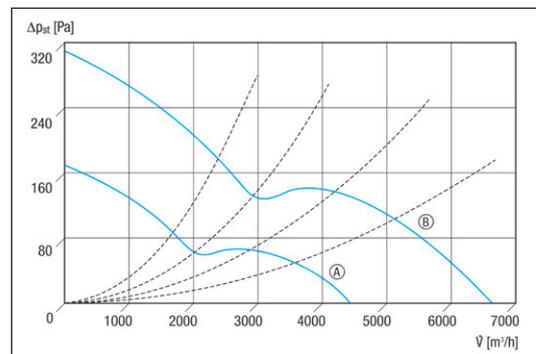
Ⓐ EZQ, DZQ 30/6 B Ⓑ EZQ, DZQ 30/4 B Ⓒ EZQ, DZQ 30/2 B

Графические характеристики для DN 350


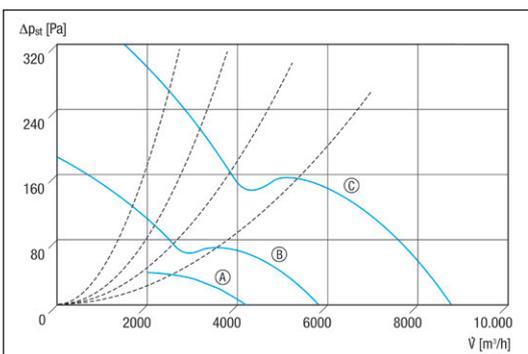
Ⓐ EZQ, DZQ 35/6 B Ⓑ EZQ, DZQ 35/4 B Ⓒ DZQ 35/2 B

Графические характеристики для DN 400


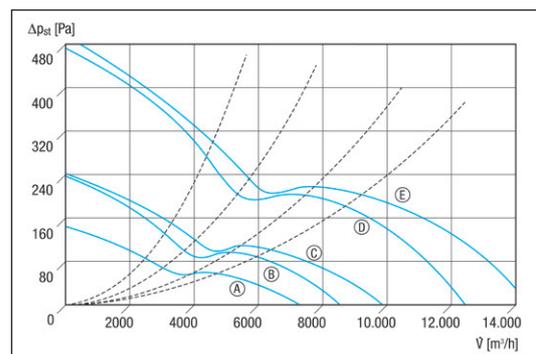
Ⓐ DZQ 40/8 B Ⓑ EZQ, DZQ 40/6 B Ⓒ EZQ, DZQ 40/4 B Ⓓ DZQ 40/2 B

Графические характеристики для DN 450


Ⓐ EZQ, DZQ 45/6 B Ⓑ EZQ, DZQ 45/4 B

Графические характеристики для DN 500


Ⓐ EZQ 50/8 B Ⓑ EZQ, DZQ 50/6 B Ⓒ DZQ 50/4 B

Графические характеристики для DN 560 и DN 600


Ⓐ DZQ 60/8 B Ⓑ DZQ 56/6 B Ⓒ DZQ 60/6 B Ⓓ DZQ 56/4 B Ⓔ DZQ 60/4 B

**Настенный вентилятор EZQ, DZQ /EZS, DZS
с квадратным корпусом / круглым корпусом**



Таблица для выбора принадлежностей

	EZQ 20/4 E	EZQ 20/2 B	DZQ 20/2 B	EZQ 25/4 E	EZQ 25/4 D	EZQ 25/2 B	DZQ 25/4 D	DZQ 25/2 B	см.
Общие принадлежности									
Заслонка	AS 20	AS 20	AS 20	AS 25	AS 25	AS 25	AS 25	AS 25	стр. 387
Заслонка, ручное управление	RS 20	RS 20	RS 20	RS 25	RS 25	RS 25	RS 25	RS 25	стр. 389
Наружная решётка	MLA 20 MLZ 20	MLA 20 MLZ 20	MLA 20 MLZ 20	MLA 25 MLZ 25	MLA 25 MLZ 25	MLA 25 MLZ 25	MLA 25 MLZ 25	MLA 25 MLZ 25	стр. 394
Удлинительная втулка	VH 20	VH 20	VH 20	VH 25	VH 25	VH 25	VH 25	VH 25	стр. 271
Соединительная рамка	ZVR 20	ZVR 20	ZVR 20	ZVR 25	ZVR 25	ZVR 25	ZVR 25	ZVR 25	стр. 387
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	–	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	–	–	стр. 429
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	–	–	–	STS 2,5	STS 2,5	–	–	–	стр. 430
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	–	STW 1	–	–	STW 1	STW 1	–	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,4-2	TRE 0,6-2	TR 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 1,6-2	TR 0,4-2	TR 0,4-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	ESS 20	DSS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	стр. 432
Система регулирования температуры	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	стр. 437

	DZQ 25/84 B	DZQ 25/42 B	EZQ 30/6 B	EZQ 30/4 B	EZQ 30/2 B	DZQ 30/6 B	DZQ 30/4 B	DZQ 30/2 B	см.
Общие принадлежности									
Заслонка	AS 25	AS 25	AS 30	AS 30	AS 30	AS 30	AS 30	AS 30	стр. 387
Заслонка, ручное управление	RS 25	RS 25	RS 30	RS 30	RS 30	RS 30	RS 30	RS 30	стр. 389
Наружная решётка	MLA 25 MLZ 25	MLA 25 MLZ 25	MLA 30 MLZ 30	MLA 30 MLZ 30	MLA 30 MLZ 30	MLA 30 MLZ 30	MLA 30 MLZ 30	MLA 30 MLZ 30	стр. 394
Удлинительная втулка	VH 25	VH 25	VH 30	VH 30	VH 30	VH 30	VH 30	VH 30	стр. 271
Соединительная рамка	ZVR 25	ZVR 25	ZVR 30	ZVR 30	ZVR 30	ZVR 30	ZVR 30	ZVR 30	стр. 387
Регулятор скорости вращения	–	–	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 2,5 STU 2,5	–	–	–	стр. 429
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	–	–	–	–	STS 2,5	–	–	–	стр. 430
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	–	–	STW 1	STW 1	STW 2,5	–	–	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	–	–	TRE 0,4-2	TRE 0,6-2	TRE 3,3-2	TR 0,4-2	TR 0,4-2	TR 2,5-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	–	–	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 3,3 S-2	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	–	–	ESS 20	ESS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	DSS 20	стр. 432
Система регулирования температуры	–	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	–	стр. 437
Переключатель полюсов	P 1	P 1	–	–	–	–	–	–	стр. 426

	DZQ 30/84 B	DZQ 30/42 B	EZQ 35/6 B	EZQ 35/4 B	DZQ 35/6 B	DZQ 35/4 B	DZQ 35/2 B	DZQ 35/84 B	см.
Общие принадлежности									
Заслонка	AS 30	AS 30	AS 35	AS 35	AS 35	AS 35	AS 35	AS 35	стр. 387
Заслонка, ручное управление	RS 30	RS 30	RS 35	RS 35	RS 35	RS 35	RS 35	RS 35	стр. 389
Наружная решётка	MLA 30 MLZ 30	MLA 30 MLZ 30	MLA 35 MLZ 35	MLA 35 MLZ 35	MLA 35 MLZ 35	MLA 35 MLZ 35	MLA 35 MLZ 35	MLA 35 MLZ 35	стр. 394
Удлинительная втулка	VH 30	VH 30	VH 35	VH 35	VH 35	VH 35	VH 35	VH 35	стр. 271
Соединительная рамка	ZVR 30	ZVR 30	ZVR 35	ZVR 35	ZVR 35	ZVR 35	ZVR 35	ZVR 35	стр. 387
Регулятор скорости вращения	–	–	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	–	–	–	–	стр. 429
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	–	–	STW 1	STW 1	–	–	–	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	–	–	TRE 0,4-2	TRE 1,6-2	TR 0,4-2	TR 0,4-2	TR 2,5-2	–	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	–	–	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	–	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	–	–	ESS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	DSS 20	–	стр. 432
Система регулирования температуры	–	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	–	–	стр. 437
Переключатель полюсов	P 1	P 1	–	–	–	–	–	P 1	стр. 426

**Настенный вентилятор EZQ, DZQ /EZS, DZS
с квадратным корпусом / круглым корпусом**
Таблица для выбора принадлежностей

	DZQ 35/42 B	EZQ 40/6 B	EZQ 40/4 B	DZQ 40/8 B	DZQ 40/6 B	DZQ 40/4 B	DZQ 40/2 B	DZQ 40/84 B	см.
Общие принадлежности									
Заслонка	AS 35	AS 40	AS 40	AS 40	AS 40	AS 40	AS 40	AS 40	стр. 387
Заслонка, ручное управление	RS 35	RS 40	RS 40	RS 40	RS 40	RS 40	RS 40	RS 40	стр. 389
Наружная решётка	MLA 35 MLZ 35	MLA 40 MLZ 40	MLA 40 MLZ 40	MLA 40 MLZ 40	MLA 40 MLZ 40	MLA 40 MLZ 40	MLA 40 MLZ 40	MLA 40 MLZ 40	стр. 394
Удлинительная втулка	VH 35	VH 40	VH 40	VH 40	VH 40	VH 40	VH 40	VH 40	стр. 271
Соединительная рамка	ZVR 35	ZVR 40	ZVR 40	ZVR 40	ZVR 40	ZVR 40	ZVR 40	ZVR 40	стр. 387
Регулятор скорости вращения	–	ST 1 STU 1	ST 2,5 STU 2,5	–	–	–	–	–	стр. 429
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	–	STW 1	STW 2,5	–	–	–	–	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	–	TRE 0,6-2	TRE 1,6-2	TR 0,4-2	TR 0,4-2	TR 0,8-2	–	–	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	–	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	–	–	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	–	ESS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	DSS 20	–	–	стр. 432
Система регулирования температуры	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	–	–	–	стр. 437
Переключатель полюсов	P 1	–	–	–	–	–	–	P 1	стр. 426

	DZQ 40/42 B	EZQ 45/6 B	EZQ 45/4 B	DZQ 45/6 B	DZQ 45/4 B	EZQ 50/8 B	EZQ 50/6 B	DZQ 50/6 B	см.
Общие принадлежности									
Заслонка	AS 40	AS 45	AS 45	AS 45	AS 45	AS 50	AS 50	AS 50	стр. 387
Заслонка, ручное управление	RS 40	RS 45	RS 45	RS 45	RS 45	RS 50	RS 50	RS 50	стр. 389
Наружная решётка	MLA 40 MLZ 40	–	–	–	–	MLA 50 MLZ 50	MLA 50 MLZ 50	MLA 50 MLZ 50	стр. 394
Удлинительная втулка	VH 40	VH 45	VH 45	VH 45	VH 45	VH 50	VH 50	VH 50	стр. 271
Соединительная рамка	ZVR 40	ZVR 45	ZVR 45	ZVR 45	ZVR 45	ZVR 50	ZVR 50	ZVR 50	стр. 387
Регулятор скорости вращения	–	ST 2,5 STU 2,5	ST 2,5 STU 2,5	–	–	ST 1 STU 1	ST 2,5 STU 2,5	–	стр. 429
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	–	STS 2,5	STS 2,5	–	–	–	–	–	стр. 430
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	–	STW 2,5	STW 2,5	–	–	STW 1	STW 2,5	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	–	–	–	TR 0,8-2	TR 0,8-2	TRE 0,6-2	TRE 3,3-2	TR 0,8-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	–	TRE 1,6 S	TRE 3,3 S	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 3,3 S-2	TR 0,8 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	–	ESS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	ESS 20	ESS 20	DSS 20	стр. 432
Система регулирования температуры	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	стр. 437
Переключатель полюсов	P 1	–	–	–	–	–	–	–	стр. 426

	DZQ 50/4 B	DZQ 50/84 B	DZQ 56/6 B	DZQ 56/4 B	DZQ 60/8 B	DZQ 60/6 B	DZQ 60/4 B	DZQ 60/84 B	см.
Общие принадлежности									
Заслонка	AS 50	AS 50	AS 60	стр. 387					
Заслонка, ручное управление	RS 50	RS 50	RS 60	стр. 389					
Наружная решётка	MLA 50 MLZ 50	MLA 50 MLZ 50	–	–	–	–	–	–	стр. 394
Удлинительная втулка	VH 50	VH 50	–	–	–	–	–	–	стр. 271
Соединительная рамка	ZVR 50	ZVR 50	ZVR 56	ZVR 56	ZVR 60	ZVR 60	ZVR 60	ZVR 60	стр. 387
5-ступенчатый трансформатор	TR 2,5-2	–	TR 2,5-2	TR 2,5-2	TR 0,8-2	TR 2,5-2	TR 6,6-2	–	стр. 432
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TR 2,5 S-2	–	TR 2,5 S-2	TR 2,5 S-2	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	TR 6,6 S-2	–	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	DSS 20	–	DSS 20	–	стр. 432				
Переключатель полюсов	–	P 1	–	–	–	–	–	P 1	стр. 426



Характеристики

- MAICO Ex вентиляторы удовлетворяют требования по безопасности Европейской директивы 94/9/ЕС для приборов и защитных систем, предназначенных для применения на взрывоопасных участках.
- Группа приборов II, категория 2 G.
- Вид защиты от воспламенения «е»: повышенная безопасность.
- Для зон 1 и 2.
- Серия
 - EZQ...-Ex, DZQ...-Ex с квадратным корпусом.
 - EZS...-Ex, DZS...-Ex со стальным круглым корпусом.
- С защитной решеткой (хромированная, желтая) на всасывающей стороне, как защита от прикосновения по DIN EN ISO 13857.
- Возможен монтаж в любом положении.

Электрическое присоединение

- EZQ/EZS 20 E Ex e: Присоединительный провод длиной ок. 0,5 м.
- DZQ/DZS ... Ex e: Присоединительный провод длиной ок. 2 м.

Электродвигатель однофазного тока

- Не реверсивный.
- Не допустима регулировка скорости вращения.
- Защита от перегрузки обеспечивается выключателем защиты двигателя MAICO MVEx 0,4.

Трехфазный двигатель

- Отдельная клеммная коробка, взрывобезопасное исполнение с винтовым кабельным разъемом.
- С возможностью реверса.
- Реверсивный режим работы: при нестандартном направлении потока воздуха объемный расход уменьшается прил.на 35%.
- Возможно регулирование скорости вращения трансформатором TR.... Исключение: DZ.. 35/2 В Ex e
- Температура двигателя вентилятора контролируется с помощью терморезисторов. Терморезисторы должны присоединяться к отключающей системе (устройство техники безопасности согласно директиве 94/9/ЕС), которая полностью отсоединяет вентилятор от сети при высоких температурах.
- В качестве отключающей системы следует использовать MAICO-систему полной защиты двигателя MVS 6.

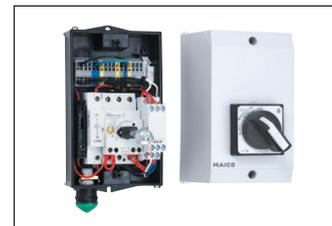
Необходимая техника безопасности EZQ/EZS 20 E Ex e

- Выключатель полной защиты двигателя для контроля тока двигателя.



Необходимая техника безопасности DZQ/DZS-Ex

- Отключающая терморезисторная система MVS 6 для контроля максимальной температуры двигателя.
- Необходимые принадлежности для трехфазных вентиляторов DZ... Ex e.
- Проверка образца согласно директиве RL 94/9 EC (ATEX).
- Инсталляция исключительно на взрывобезопасных участках.



Специальные исполнения

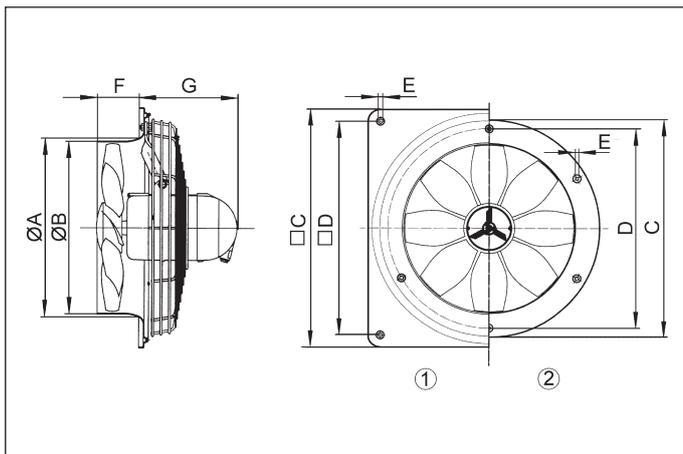
- По запросу и за дополнительную цену возможна поставка следующих специальных исполнений с особым напряжением:
- Информацию по временной эксплуатации при температуре ниже -20 °C можно получить по запросу.
- Выполнимость специального заказа подлежит проверке.



Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{НОМ} В	f _{НОМ} Гц	Объёмный расход м³/ч	Скорость вращения 1/мин	P _{НОМ} Вт	I _{НОМ} А	T _{Макс} при I _{Макс} °С	Уровень звуковой мощности L _{WA7} дБ(А)	Степень защиты IP	Температурный класс	Тепловой класс	Вес кг
DN 200													
EZQ 20/4 E Ex e	0083.0850	230	50	440	1.340	45	0,32	40	57	54	T3	B	4
DZQ 20/4 B Ex e	0083.0170	400	50	500	1.490	30	0,19	40	59	54	T4	F	7,1
DZQ 20/2 B Ex e	0083.0171	400	50	1.150	2.950	65	0,23	40	75	54	T4	F	7,1
DN 250													
DZQ 25/4 B Ex e	0083.0172	400	50	1.050	1.475	38	0,19	40	65	54	T4	F	7,6
DZQ 25/2 B Ex e	0083.0173	400	50	2.200	2.880	130	0,28	40	81	54	T4	F	7,1
DN 300													
DZQ 30/6 B Ex e	0083.0174	400	50	1.250	985	25	0,12	40	60	54	T4	F	12
DZQ 30/4 B Ex e	0083.0175	400	50	1.900	1.475	95	0,48	40	69	54	T3	F	9,4
DZQ 30/2 B Ex e	0083.0176	400	50	3.800	2.910	240	0,46	40	86	54	T3	F	12,5
DN 350													
DZQ 35/6 B Ex e	0083.0177	400	50	1.850	970	35	0,13	40	64	54	T4	F	13,3
DZQ 35/4 B Ex e	0083.0178	400	50	2.800	1.455	125	0,49	40	72	54	T3	F	10,6
DZQ 35/2 B Ex e	0083.0179	400	50	6.000	2.900	580	1,3	40	90	54	T3	F	13,7
DN 400													
DZQ 40/6 B Ex e	0083.0180	400	50	2.750	985	95	0,54	40	68	54	T4	F	14,7
DZQ 40/4 B Ex e	0083.0181	400	50	4.350	1.465	170	0,55	40	77	54	T4	F	14,9
DN 450													
DZQ 45/6 B Ex e	0083.0182	400	50	4.300	970	140	0,56	40	72	54	T4	F	16,1
DZQ 45/4 B Ex e	0083.0183	400	50	6.400	1.425	330	0,7	40	82	54	T4	F	16,5
DN 500													
DZQ 50/6 B Ex e	0083.0184	400	50	5.700	960	165	0,56	40	73	54	T4	F	18,4
DZQ 50/4 B Ex e	0083.0185	400	50	8.700	1.440	420	0,82	40	82	54	T3	F	24,1
DN 600													
DZQ 60/6 B Ex e	0083.0186	400	50	10.400	960	295	0,66	40	78	54	T3	F	27,3

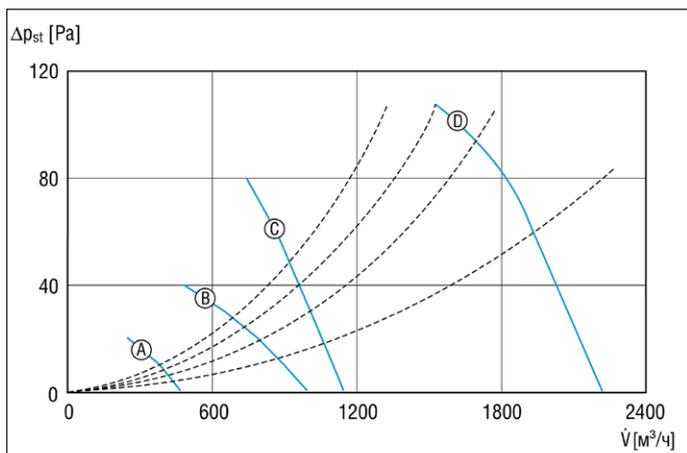
В исполнении EZS/DZS-Ex вентиляторы поставляются также со стальным круглым корпусом вместо квадратного корпуса, как в исполнении EZQ-Ex/DZQ-Ex (исключение : номинальный диаметр DN 450). Технические данные, цены и принадлежности те же, что и для серии EZQ-Ex/DZQ-Ex. Срок поставки - по запросу.

Размеры [мм]


① Стальной квадратный корпус = исполнение EZQ - Ex/DZQ-Ex
 ② Стальной круглый корпус = исполнение EZS -Ex/DZS-Ex

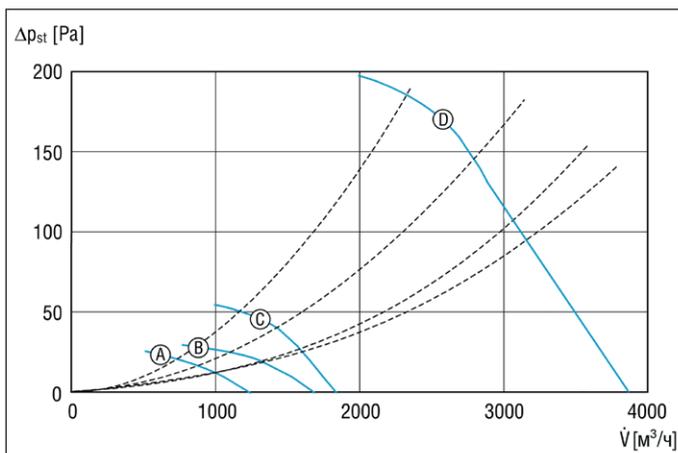
Номинальный диаметр	A	B	C	D	E	F	G max
DN 200 EZQ-Ex/DZQ-Ex	216,7	215	345	305	8,5	44,5	176
DN 200 EZS-Ex/DZS-Ex	218,9	215	297	250	10,4	60	176
DN 250 DZQ-Ex	271,1	265	400	350	8,5	57,5	165
DN 250 DZS-Ex	271,6	263	353	306	10,4	80	165
DN 300 DZQ-Ex	326,9	315	465	405	11	72,5	183
DN 300 DZS-Ex	330,4	313	420	370	10,4	95	183
DN 350 DZQ-Ex	380,5	365	525	465	11	90,5	198
DN 350 DZS-Ex	386,6	364	476	428	10,4	95	198
DN 400 DZQ-Ex	430,8	417	580	520	11	100	172
DN 400 DZS-Ex	442,6	414	533	485	10,4	109	172
DN 450 DZQ-Ex	470	461	630	570	11	107	162
DN 500 DZQ-Ex	542,7	516	700	640	11	137	156,5
DN 500 DZS-Ex	556,1	514	650	602	10,4	138	156,5
DN 600 DZQ-Ex	652,2	615	820	740	11	140	177,5
DN 600 DZS-Ex	666,9	614	772	724	10,4	138	177,5

Графические характеристики для DN 200 и DN 250



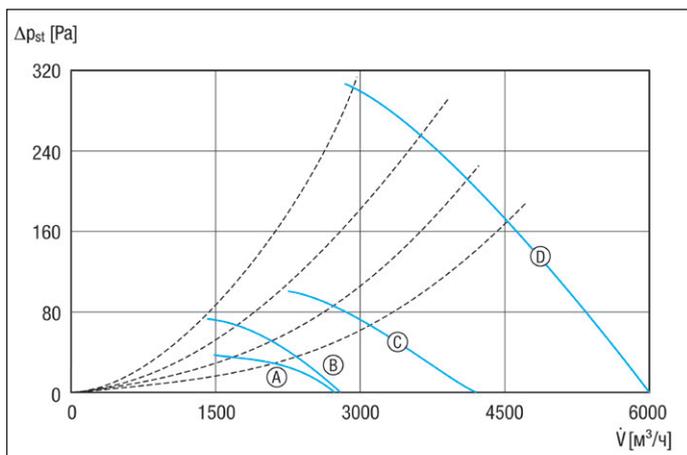
Ⓐ EZQ / DZQ 20/4 B Ex e Ⓑ DZQ 25/4 B Ex e Ⓒ DZQ 20/2 B Ex e Ⓓ DZQ 25/2 B Ex e

Графические характеристики для DN 300 и DN 350



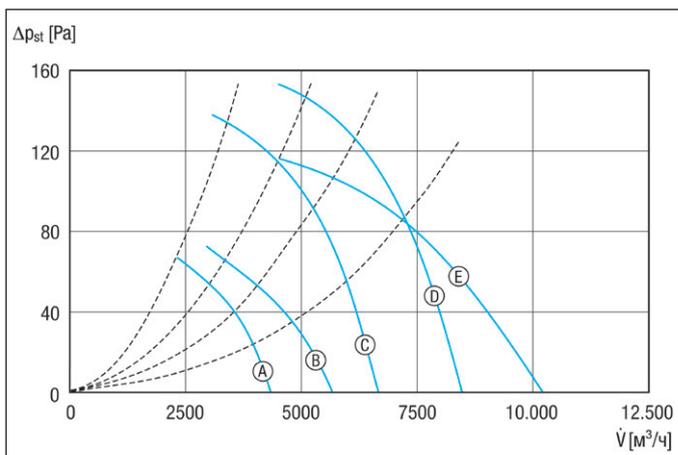
Ⓐ DZQ 30/6 B Ex e Ⓑ DZQ 35/6 B Ex e Ⓒ DZQ 30/4 B Ex e Ⓓ DZQ 30/2 B Ex e

Графические характеристики для DN 350 и DN 400



Ⓐ DZQ 40/6 B Ex e Ⓑ DZQ 35/4 B Ex e Ⓒ DZQ 40/4 B Ex e Ⓓ DZQ 35/2 B Ex e

Графические характеристики для DN 450, DN 500 и DN 600



Ⓐ DZQ 45/6 B Ex e Ⓑ DZQ 50/6 B Ex e Ⓒ DZQ 45/4 B Ex e
Ⓓ DZQ 50/4 B Ex e Ⓔ DZQ 60/6 B Ex e

Таблица для выбора принадлежностей

	EZQ 20/4 E Ex e	DZQ 20/4 B Ex e	DZQ 20/2 B Ex e	DZQ 25/4 B Ex e	DZQ 25/2 B Ex e	DZQ 30/6 B Ex e	DZQ 30/4 B Ex e	DZQ 30/2 B Ex e	DZQ 35/6 B Ex e	см.
Специальные принадлежности										
Выключатель полной защиты двигателя	MVEx 0,4	MVS 6	стр. 428							
Общие принадлежности										
Заслонка	AS 20	AS 20	AS 20	AS 25	AS 25	AS 30	AS 30	AS 30	AS 35	стр. 387
Удлинительная втулка	VH 20	VH 20	VH 20	VH 25	VH 25	VH 30	VH 30	VH 30	VH 35	стр. 271
Соединительная рамка	ZVR 20	ZVR 20	ZVR 20	ZVR 25	ZVR 25	ZVR 30	ZVR 30	ZVR 30	ZVR 35	стр. 387
5-ступенчатый трансформатор	–	TR 0,4-2	TR 0,4-2	TR 0,4-2	TR 0,4-2	TR 0,8-2	TR 0,8-2	TR 2,5-2	TR 0,8-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	–	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	TR 0,8 S-2	стр. 432					
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	–	DSS 20	стр. 432							
	DZQ 35/4 B Ex e	DZQ 35/2 B Ex e	DZQ 40/6 B Ex e	DZQ 40/4 B Ex e	DZQ 45/6 B Ex e	DZQ 45/4 B Ex e	DZQ 50/6 B Ex e	DZQ 50/4 B Ex e	DZQ 60/6 B Ex e	см.
Специальные принадлежности										
Выключатель полной защиты двигателя	MVS 6	стр. 428								
Общие принадлежности										
Заслонка	AS 35	AS 35	AS 40	AS 40	AS 45	AS 45	AS 50	AS 50	AS 60	стр. 387
Удлинительная втулка	VH 35	VH 35	VH 40	VH 40	VH 45	VH 45	VH 50	VH 50	–	стр. 271
Соединительная рамка	ZVR 35	ZVR 35	ZVR 40	ZVR 40	ZVR 45	ZVR 45	ZVR 50	ZVR 50	ZVR 60	стр. 387
5-ступенчатый трансформатор	TR 0,8-2	–	TR 0,8-2	TR 2,5-2	TR 0,8-2	стр. 431				
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TR 0,8 S-2	–	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	TR 0,8 S-2	стр. 432				
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	DSS 20	–	DSS 20	стр. 432						

Осевой вентилятор DAS



Характеристики

- От 8- до 10-лопастная пластмассовая крыльчатка. Динамически сбалансирована согласно классу по качеству 6.3, DIN ISO 1940.
- Высокая степень защиты IP 55.
- Легко устанавливается благодаря настенному кольцу.
- Защитная решетка на стороне всасывания, лакированная

Направление потока воздуха

- Только для вытяжной вентиляции (вращение по часовой стрелке).

Двигатель

- Не подходит для транспортировки воздуха, насыщенного водяным паром.
- Защита от перегрузки с выключателем защиты двигателя, устанавливаемым заказчиком.
- Регулирование скорости вращения с помощью частотного преобразователя MFU.
- Тепловой класс F.

Электрическое подключение

- К клеммной коробке на двигателе.

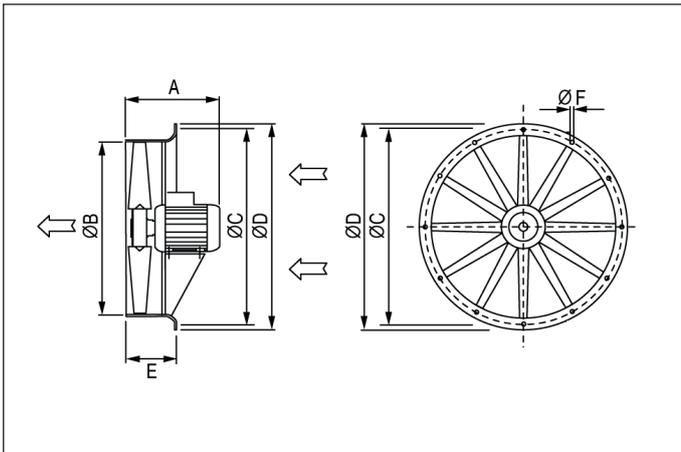
Указания по безопасности

- Для вентиляторов с потребляемой мощностью > 4 кВт для ограничения пускового тока должен использоваться обеспечиваемый заказчиком переключатель по схеме звезда-треугольник.
- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием необходимо обеспечить защиту от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857.
- Не регулируется трансформатором.

Технические данные для приборов > 125 Вт согласно Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE в точке оптимального КПД

Артикул	Арт.№	U _{НОМ} В	f _{НОМ} Гц	Объёмный расход м³/ч	Уровень звуковой мощности L _{WA7} дБ(А)	Объёмный расход м³/ч	p _{б, НОМ} Па	Скорость вращения n _{НОМ} 1/мин	I _{НОМ} А	I _{МАКС} А	T _{МАКС} при I _{МАКС} °С	Вес кг	Степень эффективности N	Общая эффективность η %
DAS 71/8	0083.0851	400	50	10.800	65	6.150	53	730	1,3	1,6	50	35	41	31,2
DAS 71/6	0083.0852	400	50	15.000	71	8.200	94	970	2,2	2,5	50	35	45	37
DAS 71/4	0083.0853	400	50	20.000	82	12.300	211	1.460	4,1	5,3	50	46,5	46	41,5
DAS 80/8	0083.0854	400	50	13.500	76	9.800	111	730	2	2,6	50	79	53	45,2
DAS 80/6	0083.0855	400	50	19.000	82	13.000	197	980	3,7	4,2	50	54	61	55
DAS 80/4	0083.0856	400	50	28.000	94	19.600	443	1.470	7,3	9,4	50	64	63	60,2
DAS 90/8	0083.0857	400	50	22.000	84	11.150	148	740	3,1	4	50	126	57	50,1
DAS 90/6	0083.0858	400	50	30.000	89	14.850	263	990	5,3	5,3	50	84	61	56,8
DAS 90/4	0083.0859	400	50	45.000	98	22.300	591	1.480	11,8	15,4	50	100	63	62
DAS 100/8	0083.0860	400	50	37.000	83	9.750	223	740	3,5	4,5	50	130	60	53,8
DAS 100/6	0083.0861	400	50	48.000	90	13.000	396	990	7,9	10	50	168	63	59,3
DAS 100/4	0083.0862	400	50	69.000	98	19.500	892	1.480	14,8	17,5	50	132	64	63
DAS 112/8	0083.0863	400	50	47.000	88	36.600	197	720	5,3	6,8	50	126	38	34,3
DAS 112/6	0083.0864	400	50	63.000	93	48.800	350	960	11,1	13,5	50	133	39	37,8
DAS 125/8	0083.0865	400	50	56.000	88	42.900	215	730	6,9	8,9	50	147	38	35,5
DAS 125/6	0083.0866	400	50	72.000	96	57.200	383	970	14,1	17	50	175	40	38,7

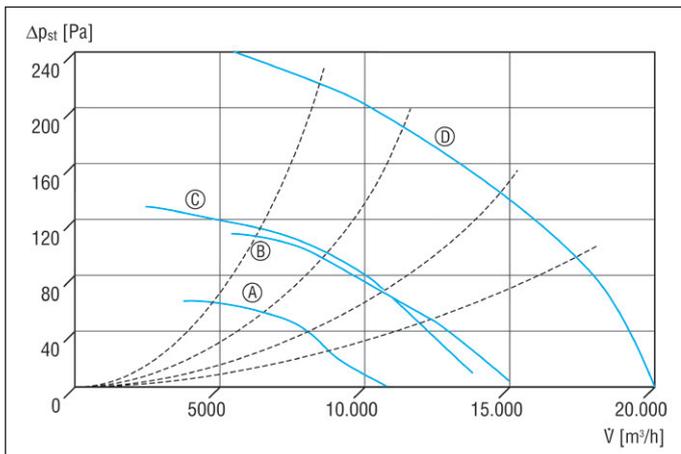
Оптимальный КПД измерен в категории измерений С, категория эффективности – статическая. Дальнейшую информацию о Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE вы получите в интернете.

Размеры [мм]


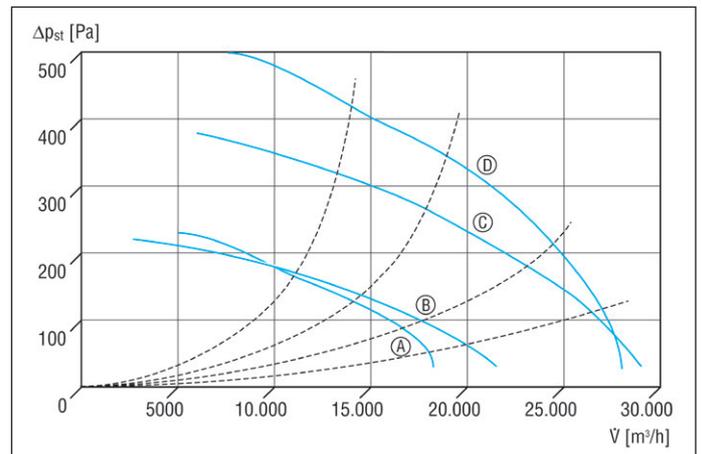
Количество отверстий:

16 на DN 710, DN 800, DN 900 или 20 на DN 1000, DN 1120 и DN 1250

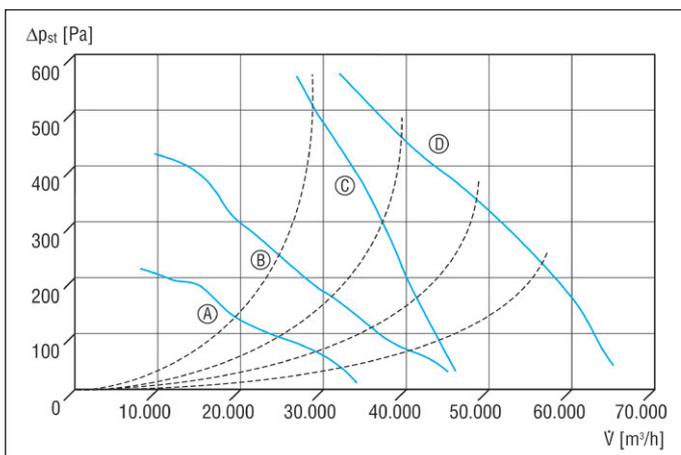
Артикул	A	B	C	D	E	F
DAS 71/8	465	710	860	910	230	12
DAS 71/6	465	710	860	910	230	12
DAS 71/4	500	710	860	910	230	12
DAS 80/8	465	810	970	1.030	250	16
DAS 80/6	500	810	970	1.030	250	16
DAS 80/4	510	810	970	1.030	250	16
DAS 90/8	550	910	1.070	1.130	300	16
DAS 90/6	560	910	1.070	1.130	300	16
DAS 90/4	655	910	1.070	1.130	300	16
DAS 100/8	560	1.010	1.190	1.250	300	16
DAS 100/6	655	1.010	1.190	1.250	300	16
DAS 100/4	655	1.010	1.190	1.250	300	16
DAS 112/8	655	1.130	1.320	1.380	300	16
DAS 112/6	655	1.130	1.320	1.380	300	16
DAS 125/8	655	1.260	1.470	1.530	300	16
DAS 125/6	745	1.260	1.470	1.530	300	16

Графические характеристики для DN 710, DN 800


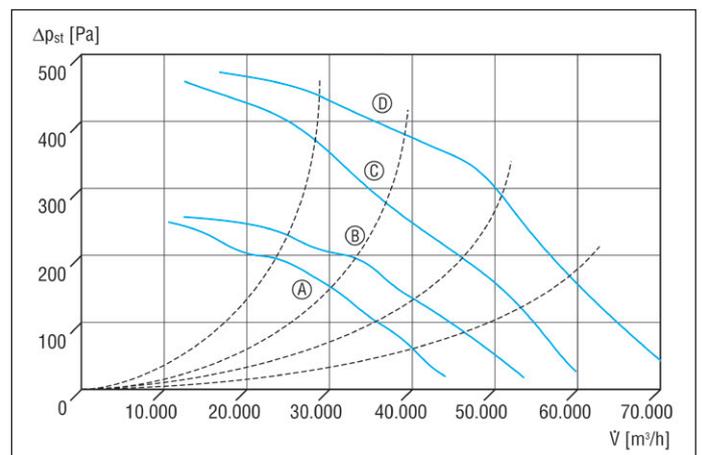
Ⓐ DAS 71/8 Ⓑ DAS 71/6 Ⓒ DAS 80/8 Ⓓ DAS 71/4

Графические характеристики для DN 800, DN 900


Ⓐ DAS 80/6 Ⓑ DAS 90/8 Ⓒ DAS 90/6 Ⓓ DAS 80/4

Графические характеристики для DN 900, DN 1000


Ⓐ DAS 100/8 Ⓑ DAS 100/6 Ⓒ DAS 90/4 Ⓓ DAS 100/4

Графические характеристики для DN 1125, DN 1250


Ⓐ DAS 112/8 Ⓑ DAS 125/8 Ⓒ DAS 112/6 Ⓓ DAS 125/6

Таблица для выбора принадлежностей

	DAS 71/8	DAS 71/6	DAS 71/4	DAS 80/8	DAS 80/6	DAS 80/4	DAS 90/8	DAS 90/6	см.
Специальные принадлежности									
Квадратный настенный корпус	QW 71	QW 71	QW 71	QW 80	QW 80	QW 80	QW 90	QW 90	стр. 270
Общие принадлежности									
Гравитационная заслонка	ARP 71	ARP 71	ARP 71	ARP 80	ARP 80	ARP 80	ARP 100	ARP 100	стр. 388
Преобразователь частоты	MFU 1	MFU 2	MFU 4	MFU 4	MFU 6	MFU 14	MFU 4	MFU 10	стр. 431

	DAS 90/4	DAS 100/8	DAS 100/6	DAS 100/4	DAS 112/8	DAS 112/6	DAS 125/8	DAS 125/6	см.
Специальные принадлежности									
Квадратный настенный корпус	QW 90	QW 100	QW 100	QW 100	QW 112	QW 112	QW 125	QW 125	стр. 270
Общие принадлежности									
Гравитационная заслонка	ARP 100	ARP 100	ARP 100	ARP 100	–	–	–	–	стр. 388
Преобразователь частоты	MFU 19	MFU 6	MFU 10	–	MFU 10	MFU 14	MFU 10	MFU 19	стр. 431

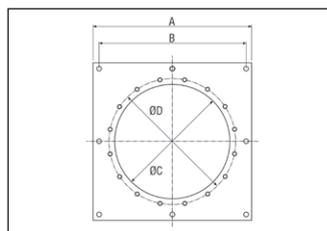
Принадлежности DAS

Квадратный настенный корпус QW

■ Стенная пластина для монтажа вентиляторов DAS.



Размеры [мм]



Толщина стеной панели ок. 5 мм

Общие характеристики

Материал: Сталь, лакированная

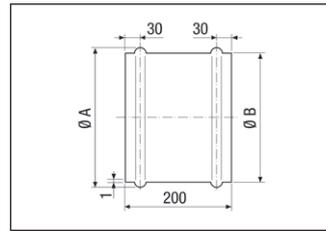
Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
QW 71	0053.0013	710
QW 80	0053.0014	800
QW 90	0053.0015	900
QW 100	0053.0016	1.000
QW 112	0053.0017	1.125
QW 125	0053.0018	1.250

Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм
QW 71	1.120	1.020	830	860
QW 80	1.210	1.110	940	970
QW 90	1.320	1.210	1.040	1.070
QW 100	1.420	1.320	1.140	1.190
QW 112	1.570	1.470	1.270	1.320
QW 125	1.720	1.620	1.420	1.470

**Удлинительная втулка
VN**


- Удлинительная втулка для стенного и потолочного монтажа.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
VN 20	0055.0030	200
VN 25	0055.0031	250
VN 30	0055.0032	300
VN 31	0055.0037	315
VN 35	0055.0033	350
VN 40	0055.0034	400
VN 45	0055.0036	450
VN 50	0055.0035	500

Размеры [мм]


Артикул	A мм	B мм
VN 20	226	219
VN 25	276	269
VN 30	326	319
VN 31	342	335
VN 35	376	369
VN 40	426	419
VN 45	471	467
VN 50	526	522

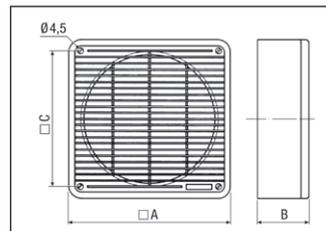
Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Стена/Потолок

**Воздушный фильтр
ZFF**


- Воздушный фильтр для очистки дополнительного воздуха.
- С решёткой для защиты от прикосновения.
- Простая замена фильтров.
- Принадлежности: запасной воздушный фильтр FF...

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
ZFF 20	0149.0001	200
ZFF 30	0149.0003	250/300
ZFF 40	0149.0005	350/400

Размеры [мм]


Артикул	A мм	B мм	C мм
ZFF 20	258	82	212
ZFF 30	365	92	319
ZFF 40	470	112	423

Общие характеристики

Класс фильтра	G2
Материал	Пластмасса
Цвет	Жемчужный белый - типа RAL 1013

**Воздушный фильтр, запасной
FF**

- Запасной фильтр для воздушного фильтра ZFF.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Ширина мм	Высота мм
FF 20	0093.0230	200	200	200
FF 30	0093.0232	250/300	300	300
FF 40	0093.0234	350/400	400	400

Общие характеристики

Класс фильтра	G2
Упаковочный комплект	3 штуки



Область применения

Обзор системы и пример монтажной ситуации осевых трубных вентиляторов



Страница 274

Трубный вентилятор EZR / DZR

До 4.100 м³/ч



Страница 276

Трубный вентилятор DZR Взрывозащищенный

До 10.500 м³/ч



Страница 282

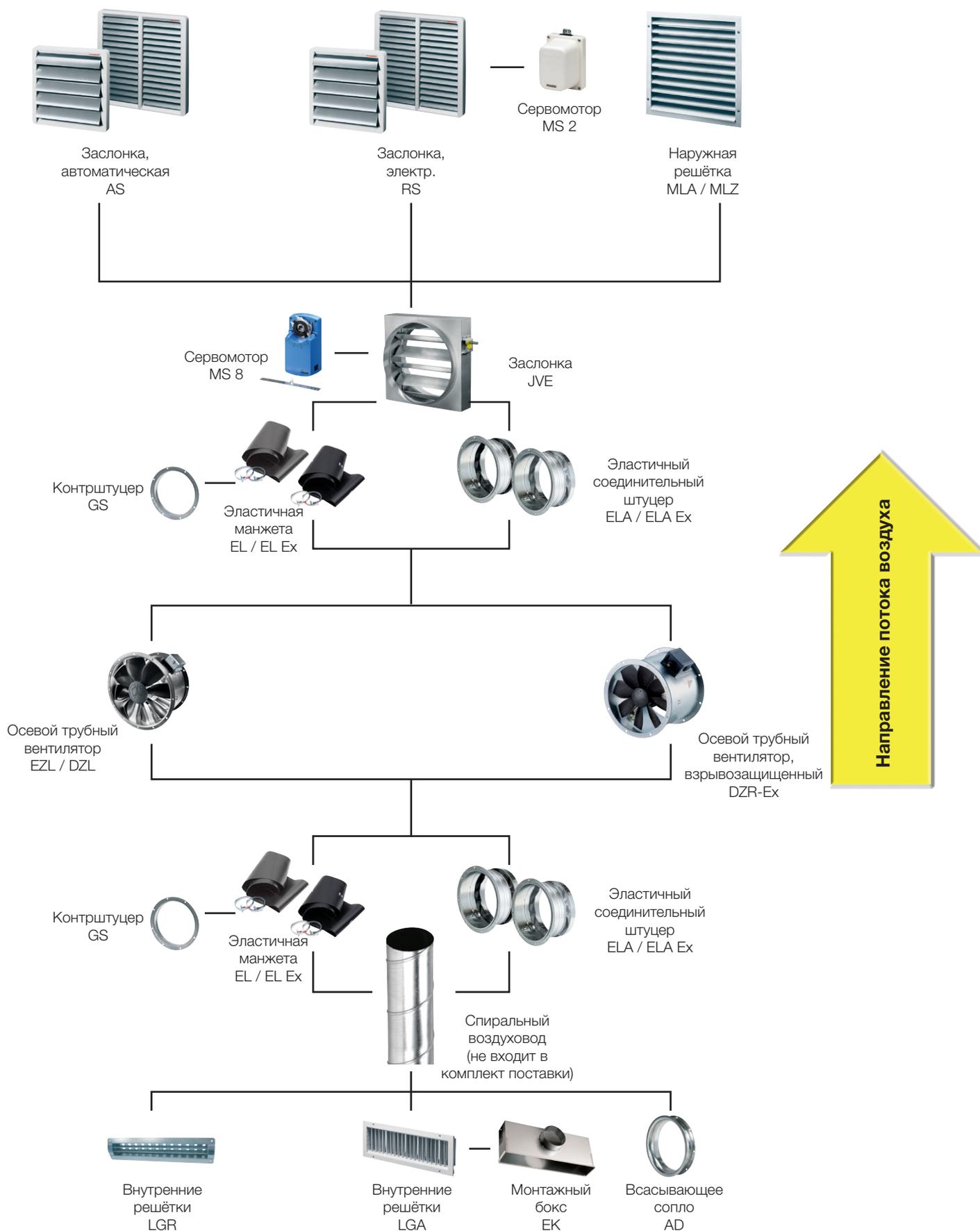
Принадлежности

Крепежные ножки, виброизолятор, эластичные манжеты, защитные решетки, заслонки и т.п.



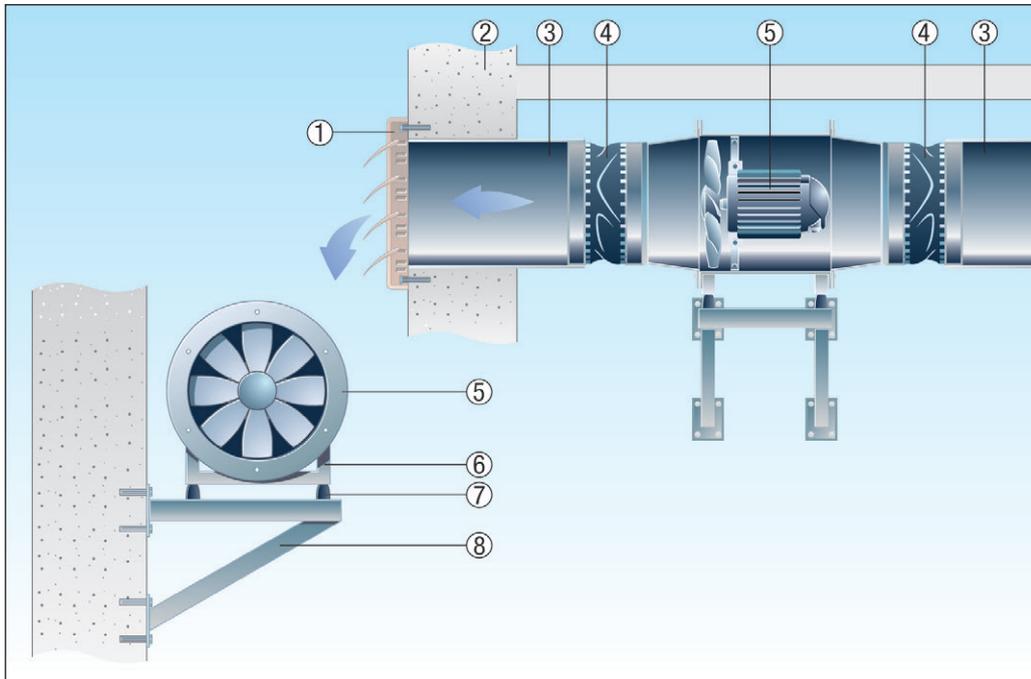
Страница 285

Пример комплектации системы вытяжной вентиляции



EZR/DZR – установка в воздуховод

- На рисунке показана типичная ситуация установки трубных вентиляторов EZR/DZR. Вентиляторы установлены в воздуховод с помощью эластичных соединительных патрубков.
- Рекомендуемое расстояние до следующей профильной детали – минимум 3-5 диаметров трубы.
- При сужении поперечного сечения: малый диаметр трубы <math>< 0,75 \times</math> большой диаметр трубы, угол наклона 6-8°.



- ① Наружная заслонка, автоматическая
- ② Наружная стена
- ③ Воздуховод, обеспечивается заказчиком
- ④ Эластичный соединительный патрубок
- ⑤ Вентилятор
- ⑥ Опорные ножки
- ⑦ Виброизолятор
- ⑧ Консоль, обеспечивается заказчиком



Характеристики

- Трубная втулка из оцинкованной листовой стали, фланцы с обеих сторон.
- 8-лопастная крыльчатка из армированного стекловолокном полиамида. Динамически сбалансированная в 2 плоскостях, класс по качеству 6.3 согласно DIN ISO 1940 Часть 1.
- Фланцевые отверстия по DIN 24154, лист 2, 7/66.
- DZR 56/6 В и DZR 56/4 В: отверстия во фланцах по DIN 24145, часть 2, 7/90.
- Во избежание передачи колебаний на систему воздуховодов: применять эластичные соединительные патрубки, ножки и виброизоляторы.

- Высокая степень защиты IP 55. Исключение: EZR/DZR... D IP 54.
- Возможен монтаж в любом положении.

Двигатель

- Асинхронный двигатель, регулируемая скорость вращения. Исключение: тип EZR 45/6 В, DZR 40/2 В.
- Не подходит для транспортировки воздуха, насыщенного водяным паром.
- Реверсивный режим работы: при нестандартном направлении потока воздуха объемный расход уменьшается прилб. на 35%.
- Направление потока воздуха указано на приборе стрелкой направления вращения и направления потока.

Электродвигатель однофазного тока

- Серия EZR.
- Напряжение питания 230 В, 50 Гц.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Присоединения выполнены беспотенциально на клеммы и должны подключаться к выключателю с полной защитой двигателя, например MVE 10 (не подходит для EZR 25/4 D, EZR 30/6 В и EZR 35/6 В), или к цепи тока управления контактора.
- Конденсаторный двигатель с конденсатором в клеммной коробке.

Трехфазный двигатель

- Серия DZR.
- Напряжение питания 400 В, 50 Гц.
- Термическая защита от перегрузки, серийная. Исключение: Для типов DZR 25/4 D и всех осевых трубных вентиляторов с переключением полюсов - поставка по запросу.
- Присоединения выполнены беспотенциально на клеммы и должны подключаться к выключателю с полной защитой двигателя, например MV 25, или к цепи тока управления контактора.
- Вентиляторы с переключением полюсов: защита от перегрузки обеспечивается через выключатель полной защиты двигателя, устанавливаемый заказчиком.

Электрическое подключение

- Наружная клеммная коробка с сальниками.

Указания по безопасности

- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием необходимо обеспечить защиту от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857.

Специальные исполнения

- По запросу и за дополнительную цену возможна поставка следующих специальных исполнений:
 - Специальные напряжения и частоты.
 - Однофазные двигатели с термодатчиками или терморезисторами, выведенными беспотенциально на клеммы.
 - С отверстиями для отвода конденсата.
 - Вентиляторы с повышенной защитой от коррозии.
 - Алюминиевые крыльчатки.
- Информацию по временной эксплуатации при температуре ниже -20°C можно получить по запросу.
- Эксплуатация с преобразователями частоты в обязательном порядке согласовывается с заводом-производителем.
- Выполнимость специального заказа подлежит проверке.

Технические данные приборов < 125 Вт

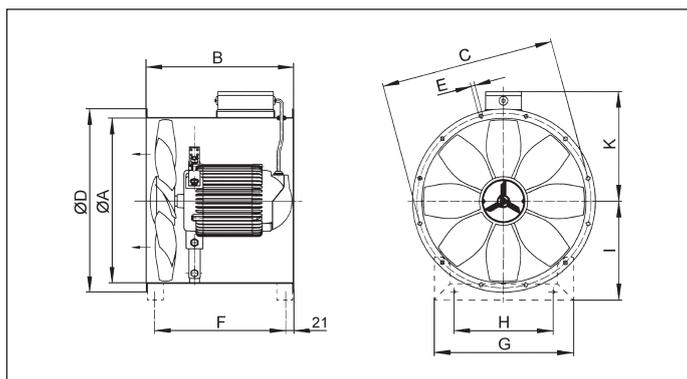
Артикул	Арт.№	U _{НОМ}	f _{НОМ}	Объемный расход	Скорость вращения	P _{НОМ}	I _{НОМ}	I _{МАКС}	T _{МАКС} при I _{МАКС}	Уровень звуковой мощности L _{WAS}	Тепловой класс	Вес	Переключение числа полюсов
		В	Гц	м³/ч	1/мин	Вт	А	А	°С	дБ(А)		кг	
DN 200													
EZR 20/2 В	0086.0000	230	50	1.100	2.850	65	0,3	0,51	60	76	В	5,9	—
DZR 20/2 В	0086.0020	400	50	1.100	2.850	75	0,2	0,25	60	75	В	6	—
DN 250													
EZR 25/4 D	0086.0487	230	50	1.000	1.425	32	0,16	0,19	60	61	В	5,8	—
DZR 25/4 D	0086.0490	400	50	1.100	1.425	50	0,15	0,16	40	61	В	5,7	—
DZR 25/84 В	0086.0040	400	50	500/1.100	715/1.425	40/80	0,1/0,3	0,1/0,3	60	46/62	В	7,3	✓
DN 300													
EZR 30/6 В	0086.0003	230	50	1.200	930	59	0,3	0,32	60	59	В	8,4	—
EZR 30/4 В	0086.0004	230	50	1.800	1.425	90	0,41	0,51	60	68	В	8,5	—
DZR 30/6 В	0086.0023	400	50	1.200	930	70	0,17	0,19	60	59	В	8,4	—
DZR 30/4 В	0086.0024	400	50	1.800	1.425	80	0,3	0,33	60	68	В	8,5	—
DZR 30/84 В	0086.0042	400	50	900/1.800	715/1.425	40/100	0,1/0,3	0,1/0,3	60	56/67	В	8,4	✓
DN 350													
EZR 35/6 В	0086.0006	230	50	1.800	930	65	0,32	0,35	60	61	В	9,3	—
EZR 35/4 В	0086.0007	230	50	2.800	1.425	115	0,55	0,75	60	72	В	9,4	—
DZR 35/6 В	0086.0026	400	50	1.800	930	75	0,17	0,17	60	60	В	9,6	—
DZR 35/4 В	0086.0027	400	50	2.800	1.425	120	0,3	0,38	60	72	В	9,4	—

Артикул	Арт.№	U _{НОМ}	f _{НОМ}	Объёмный расход	Скорость вращения	P _{НОМ}	I _{НОМ}	I _{МАКС}	T _{МАКС} при I _{МАКС}	Уровень звуковой мощности L _{WAS}	Тепловой класс	Вес	Переключение числа полюсов
DN 400													
EZR 40/6 B	0086.0008	230	50	2.600	930	98	0,46	0,52	55	63	B	11,6	–
DZR 40/6 B	0086.0029	400	50	2.680	930	110	0,3	0,3	60	64	B	11,6	–
DN 500													
EZR 50/8 B	0086.0012	230	50	4.100	715	110	0,5	0,65	60	75	B	16,4	–

Технические данные для приборов > 125 Вт согласно Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE в точке оптимального КПД

Артикул	Арт.№	U _{НОМ}	f _{НОМ}	Объёмный расход	Уровень звуковой мощности L _{WAS} дБ(А)	Объёмный расход _{НОМ}	p _{ст, НОМ}	Скорость вращения n _{НОМ}	P _{НОМ}	I _{НОМ}	I _{МАКС}	T _{МАКС} при I _{МАКС}	Вес	Степень эффективности N	Общая эффективность η
		В	Гц	м³/ч		м³/ч	Па	1/мин	Вт	А	А	°С	кг		%
DN 250															
EZR 25/2 B	0086.0002	230	50	2.200	78	1.610	160	2.930	195	1	1,2	60	9,3	58,4	47,5
DZR 25/2 B	0086.0022	400	50	2.190	82	1.580	137	2.280	175	0,35	0,4	60	9,3	58,2	46,9
DN 300															
EZR 30/2 B	0086.0005	230	50	3.690	83	2.660	165	2.830	350	1,6	2,4	60	12,08	60,4	51
DZR 30/2 B	0086.0025	400	50	3.670	88	2.650	168	2.865	360	0,8	1	60	12,9	58,8	49,3
DZR 30/42 B	0086.0044	400	50	1.890/3.870	67/89	1.410/2.730	40/180	1.450/2.830	70/405	0,3/1	1,2	60	11,61	58,2	49
DN 350															
DZR 35/2 B	0086.0060	400	50	5.900	88	4.100	265	2.840	750	1,2	1,6	60	12,925	65,4	58
DZR 35/42 B	0086.0065	400	50	3.050/5.960	71/88	2.180/4.370	67/240	1.440/2.860	140/2.860	0,4/1,3	1,8	60	14,2	61,8	54,5
DN 400															
EZR 40/4 B	0086.0009	230	50	4.550	75	3.250	91	1.420	225	0,9	1,3	50	11,735	63	52,3
DZR 40/4 B	0086.0030	400	50	4.590	76	3.210	98	1.460	230	0,6	0,7	60	13,8	65,1	54,5
DZR 40/2 B	0086.0061	400	50	9.030	93	6.515	355	2.930	1.525	2,6	3,5	60	23,13	66,2	60,6
DZR 40/84 B	0086.0048	400	50	2.270/4.540	59/78	1.560/3.320	25/95	710/1.420	45/250	0,2/0,55	0,7	60	14,51	58,4	48,1
DZR 40/42 B	0086.0066	400	50	4.550/9.140	76/93	3.190/6.580	90/350	1.480/2.920	240/1.610	0,8/2,7	4	60	24,6	63,7	58,3
DN 450															
EZR 45/4 B	0086.0011	230	50	6.670	85	4.850	112	1.340	445	1,9	2,2	60	14,81	58,3	49,7
DZR 45/6 B	0086.0032	400	50	4.460	71	3.350	60	985	160	0,55	0,6	60	16	58,9	47,4
DZR 45/4 B	0086.0033	400	50	6.720	83	4.790	125	1.390	460	0,8	1	60	16	64,2	55,4
DN 500															
EZR 50/6 B	0086.0013	230	50	6.030	72	4.490	61	950	235	1,1	1,3	60	19,6	58,2	47,7
DZR 50/6 B	0086.0034	400	50	6.050	72	4.480	60	950	230	0,65	0,7	60	19,9	58,3	47,7
DZR 50/4 B	0086.0062	400	50	8.900	81	6.560	135	1.410	635	1,1	1,4	60	19,9	68,3	60,2
DZR 50/84 B	0086.0052	400	50	4.490/8.990	65/84	3.190/6.440	36/150	720/1.450	135/710	0,5/1,4	1,8	60	21,87	63,4	55,7
DN 560															
DZR 56/6 B	0086.0063	400	50	8.550	73	5.970	86	950	440	1	1,1	60	28,2	58,2	49,3
DZR 56/4 B	0086.0037	400	50	12.640	88	9.950	170	1.400	1.170	1,9	2,4	60	35,16	66,4	60,1
DN 600															
DZR 60/6 B	0086.0064	400	50	10.060	76	7.210	85	930	510	1,1	1,3	60	30,1	58,6	50,1
DZR 60/4 B	0086.0039	400	50	14.780	89	11.120	160	1.350	1.390	2,2	3,2	60	36,16	62,3	56,4
DZR 60/84 B	0086.0055	400	50	7.650/15.310	70/90	5.660/11.490	47/195	700/1.430	280/1.630	1/3,1	3,9	50	41	64,6	59,2

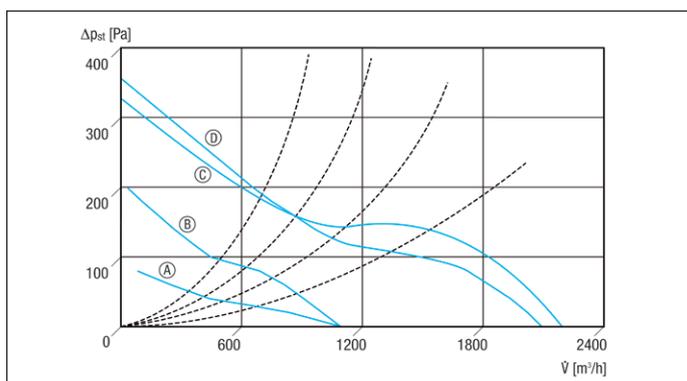
Размеры [мм]



Количество фланцевых отверстий:
6 на DN 200 и DN 250, 8 на DN 300 и DN 350 и 12 на DN 400, DN 450 и DN 500

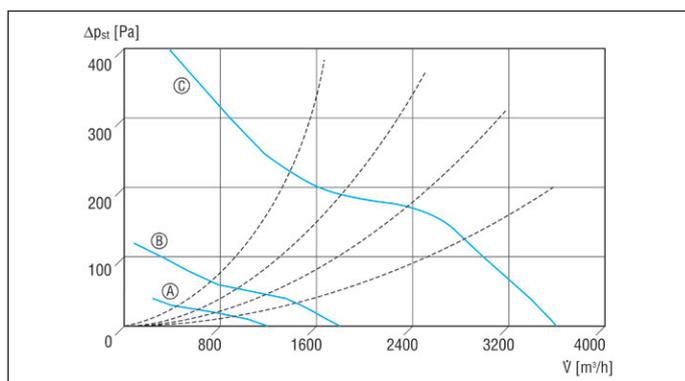
Номинальный диаметр	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
DN 200	213	240	235	254	8	197	243	150	152	165
DN 250	263	300	286	304	7	255	288	150	178	194
DN 300	313	300	356	380	9	255	292	200	203	221
DN 350	363	320	395	420	9	275	319	224	226	248
DN 400	413	370	438	460	9	325	350	250	249	274
DN 450	458	310	487	510	9	255	385	280	274	297
DN 500	513	370	541	565	9	325	423	315	299	325
DN 560	570	400	629	664	14	355	485	370	345	355
DN 600	613	400	674	710	11	355	517	400	369	376

Графические характеристики для DN 200 и DN 250



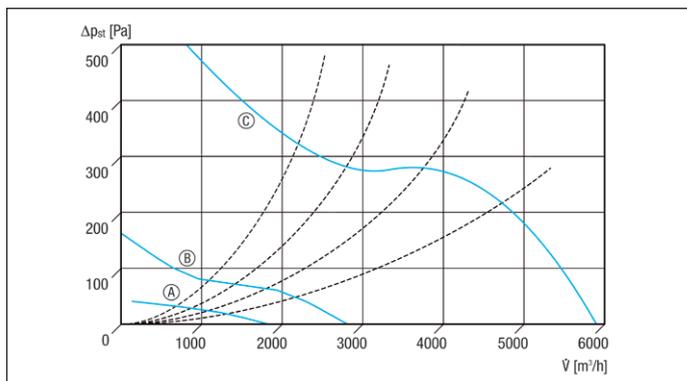
Ⓐ EZR, DZR 25/4 D Ⓑ EZR, DZR 20/2 B Ⓒ DZR 25/2 B Ⓓ EZR 25/2 B

Графические характеристики для DN 300



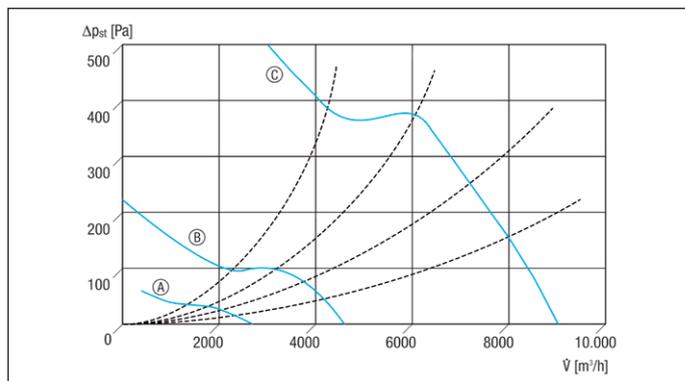
Ⓐ EZR, DZR 30/6 B Ⓑ EZR, DZR 30/4 B Ⓒ EZR, DZR 30/2 B

Графические характеристики для DN 350



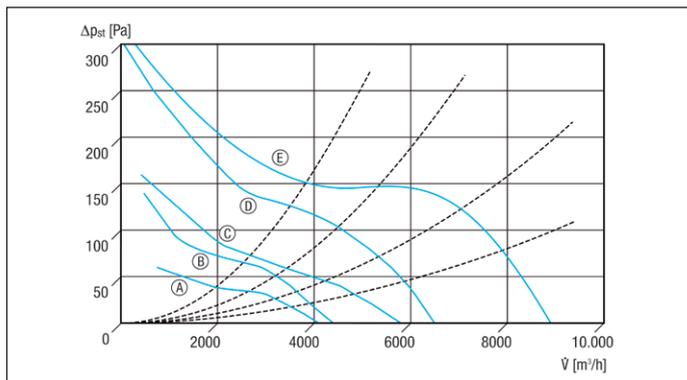
Ⓐ EZR, DZR 35/6 B Ⓑ EZR, DZR 35/4 B Ⓒ DZR 35/2 B

Графические характеристики для DN 400



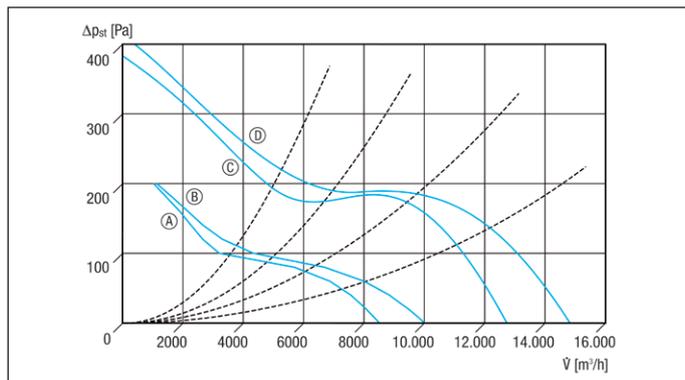
Ⓐ EZR, DZR 40/6 B Ⓑ EZR, DZR 40/4 B Ⓒ DZR 40/2 B

Графические характеристики для DN 450 и DN 500



Ⓐ EZR 50/8 B Ⓑ DZR 45/6 B Ⓒ EZR, DZR 50/6 B Ⓓ EZR, DZR 45/4 B Ⓔ DZR 50/4 B

Графические характеристики для DN 560 и DN 600



Ⓐ DZR 56/6 B Ⓑ DZR 60/6 B Ⓒ DZR 56/4 B Ⓓ DZR 60/4 B

Таблица для выбора принадлежностей

	EZR 20/2 B	DZR 20/2 B	EZR 25/4 D	EZR 25/2 B	DZR 25/4 D	DZR 25/2 B	DZR 25/84 B	EZR 30/6 B	EZR 30/4 B	см.
Общие принадлежности										
Заслонка	AS 20	AS 20	AS 25 JVE 25	AS 30 JVE 30	AS 30 JVE 30	стр. 387 стр. 289				
Заслонка, ручное управление	RS 20	RS 20	RS 25	RS 30	RS 30	стр. 389				
Сервомотор	MS 2	MS 2	MS 2 MS 8 MS 8 P	стр. 390 стр. 289						
Защитная решётка, металл	SG 20	SG 20	SG 25	SG 30	SG 30	стр. 287				
Защитная решётка, пластмасса	SGK 20	SGK 20	SGK 25	SGK 30	SGK 30	стр. 287				
Всасывающее сопло	AD 20	AD 20	AD 25	AD 30	AD 30	стр. 286				
Эластичный соединительный штуцер	ELA 20	ELA 20	ELA 25	ELA 30	ELA 30	стр. 286				
Эластичная манжета	EL 20	EL 20	EL 25	EL 30	EL 30	стр. 285				
Контрфланец	GF 20	GF 20	GF 25	GF 30	GF 30	стр. 288				
Контрштуцер	GS 20	GS 20	GS 25	GS 30	GS 30	стр. 288				
Крепежная ножка	FU 20	FU 20	FU 25	FU 30	FU 30	стр. 285				
Виброизолятор	GP 10	GP 10	GP 10	GP 10	GP 10	GP 10	GP 10	GP 10	GP 10	стр. 285
Крепежный и уплотнительный материал	BD 20	BD 20	BD 25	BD 30	BD 30	стр. 288				
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	–	ST 1 STU 1	ST 2,5 STU 2,5	–	–	–	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	стр. 429
Реверсивный переключатель	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	–	W 1 WU 1	W 1 WU 1	стр. 426
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	STW 1	–	STW 1	STW 2,5	–	–	–	STW 1	STW 1	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,6-2	TR 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 1,6-2	TR 0,4-2	TR 0,8-2	–	TRE 0,4-2	TRE 0,6-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	–	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	DSS 20	ESS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	–	ESS 20	ESS 20	стр. 432
Система регулирования температуры	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	стр. 437
Реверсивный переключатель, переключатель полюсов	–	–	–	–	–	–	WP 1	–	–	стр. 427
Переключатель полюсов	–	–	–	–	–	–	P 1	–	–	стр. 426

	EZR 30/2 B	DZR 30/6 B	DZR 30/4 B	DZR 30/2 B	DZR 30/84 B	DZR 30/42 B	EZR 35/6 B	EZR 35/4 B	DZR 35/6 B	см.
Общие принадлежности										
Заслонка	AS 30 JVE 30	AS 35 JVE 35	AS 35 JVE 35	AS 35 JVE 35	стр. 387 стр. 289					
Заслонка, ручное управление	RS 30	RS 35	RS 35	RS 35	стр. 389					
Сервомотор	MS 2 MS 8 MS 8 P	стр. 390 стр. 289								
Защитная решётка, металл	SG 30	SG 35	SG 35	SG 35	стр. 287					
Защитная решётка, пластмасса	SGK 30	SGK 35	SGK 35	SGK 35	стр. 287					
Всасывающее сопло	AD 30	AD 35	AD 35	AD 35	стр. 286					
Эластичный соединительный штуцер	ELA 30	ELA 35	ELA 35	ELA 35	стр. 286					
Эластичная манжета	EL 30	EL 35	EL 35	EL 35	стр. 285					
Контрфланец	GF 30	GF 35	GF 35	GF 35	стр. 288					
Контрштуцер	GS 30	GS 35	GS 35	GS 35	стр. 288					
Крепежная ножка	FU 30	FU 35	FU 35	FU 35	стр. 285					
Виброизолятор	GP 10	стр. 285								
Крепежный и уплотнительный материал	BD 30	BD 35	BD 35	BD 35	стр. 288					
Регулятор скорости вращения	ST 5 STU 5	–	–	–	–	–	–	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	стр. 429
Реверсивный переключатель	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	–	–	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	стр. 426
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	–	–	–	–	–	–	STW 1	STW 1	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TRE 3,3-2	TR 0,4-2	TR 0,4-2	TR 2,5-2	–	–	TRE 0,4-2	TRE 1,6-2	TR 0,4-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 3,3 S-2	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	–	–	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	DSS 20	DSS 20	DSS 20	–	–	ESS 20	ESS 20	DSS 20	стр. 432
Система регулирования температуры	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	–	–	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	стр. 437
Реверсивный переключатель, переключатель полюсов	–	–	–	–	WP 1	WP 1	–	–	–	стр. 427
Переключатель полюсов	–	–	–	–	P 1	P 1	–	–	–	стр. 426

Таблица для выбора принадлежностей

	DZR 35/4 B	DZR 35/2 B	DZR 35/42 B	EZR 40/6 B	EZR 40/4 B	DZR 40/6 B	DZR 40/4 B	DZR 40/2 B	см.
Общие принадлежности									
Заслонка	AS 35 JVE 35	AS 35 JVE 35	AS 35 JVE 35	AS 40 JVE 40	стр. 387 стр. 289				
Заслонка, ручное управление	RS 35	RS 35	RS 35	RS 40	стр. 389				
Сервомотор	MS 2 MS 8 MS 8 P	стр. 390 стр. 289							
Защитная решётка, металл	SG 35	SG 35	SG 35	SG 40	стр. 287				
Защитная решётка, пластмасса	SGK 35	SGK 35	SGK 35	SGK 40	стр. 287				
Всасывающее сопло	AD 35	AD 35	AD 35	AD 40	стр. 286				
Эластичный соединительный штуцер	ELA 35	ELA 35	ELA 35	ELA 40	стр. 286				
Эластичная манжета	EL 35	EL 35	EL 35	EL 40	стр. 285				
Контрфланец	GF 35	GF 35	GF 35	GF 40	стр. 288				
Контрштуцер	GS 35	GS 35	GS 35	GS 40	стр. 288				
Крепежная ножка	FU 35	FU 35	FU 35	FU 40	стр. 285				
Виброизолятор	GP 10	стр. 285							
Крепежный и уплотнительный материал	BD 35	BD 35	BD 35	BD 40	стр. 288				
Регулятор скорости вращения	–	–	–	ST 1 STU 1	ST 2,5 STU 2,5	–	–	–	стр. 429
Реверсивный переключатель	W 1 WU 1	W 1 WU 1	–	W 1 WU 1	стр. 426				
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	–	–	–	STW 1	STW 2,5	–	–	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TR 0,4-2	TR 2,5-2	–	TRE 0,6-2	TRE 1,6-2	TR 0,4-2	TR 0,8-2	–	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	–	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	–	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	DSS 20	DSS 20	–	ESS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	–	стр. 432
Система регулирования температуры	–	–	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	–	стр. 437
Реверсивный переключатель, переключатель полюсов	–	–	WP 1	–	–	–	–	–	стр. 427
Переключатель полюсов	–	–	P 1	–	–	–	–	–	стр. 426

	DZR 40/84 B	DZR 40/42 B	EZR 45/4 B	DZR 45/6 B	DZR 45/4 B	EZR 50/8 B	EZR 50/6 B	см.
Общие принадлежности								
Заслонка	AS 40 JVE 40	AS 40 JVE 40	AS 45	AS 45	AS 45	AS 50 JVE 50	AS 50 JVE 50	стр. 387 стр. 289
Заслонка, ручное управление	RS 40	RS 40	RS 45	RS 45	RS 45	RS 50	RS 50	стр. 389
Сервомотор	MS 2 MS 8 MS 8 P	MS 2 MS 8 MS 8 P	MS 2	MS 2	MS 2	MS 2 MS 8 MS 8 P	MS 2 MS 8 MS 8 P	стр. 390 стр. 289
Защитная решётка, металл	SG 40	SG 40	SG 45	SG 45	SG 45	SG 50	SG 50	стр. 287
Защитная решётка, пластмасса	SGK 40	SGK 40	–	–	–	–	–	стр. 287
Всасывающее сопло	AD 40	AD 40	AD 45	AD 45	AD 45	AD 50	AD 50	стр. 286
Эластичный соединительный штуцер	ELA 40	ELA 40	ELA 45	ELA 45	ELA 45	ELA 50	ELA 50	стр. 286
Эластичная манжета	EL 40	EL 40	EL 45	EL 45	EL 45	EL 50	EL 50	стр. 285
Контрфланец	GF 40	GF 40	GF 45	GF 45	GF 45	GF 50	GF 50	стр. 288
Контрштуцер	GS 40	GS 40	GS 45	GS 45	GS 45	GS 50	GS 50	стр. 288
Крепежная ножка	FU 40	FU 40	FU 45	FU 45	FU 45	FU 50	FU 50	стр. 285
Виброизолятор	GP 10	GP 10	GP 20	GP 20	GP 20	GP 20	GP 20	стр. 285
Крепежный и уплотнительный материал	BD 40	BD 40	BD 45	BD 45	BD 45	BD 50	BD 50	стр. 288
Регулятор скорости вращения	–	–	ST 2,5 STU 2,5	–	–	ST 1 STU 1	ST 2,5 STU 2,5	стр. 429
Реверсивный переключатель	–	–	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	стр. 426
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	–	–	STS 2,5	–	–	–	–	стр. 430
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	–	–	STW 2,5	–	–	STW 1	STW 2,5	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	–	–	TRE 3,3-2	TR 0,8-2	TR 2,5-2	TRE 0,6-2	TRE 1,6-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	–	–	TRE 3,3 S-2	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	–	–	ESS 20	DSS 20	DSS 20	ESS 20	ESS 20	стр. 432
Система регулирования температуры	–	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	стр. 437
Реверсивный переключатель, переключатель полюсов	WP 1	WP 1	–	–	–	–	–	стр. 427
Переключатель полюсов	P 1	P 1	–	–	–	–	–	стр. 426

Таблица для выбора принадлежностей

	DZR 50/6 B	DZR 50/4 B	DZR 50/84 B	DZR 56/6 B	DZR 56/4 B	DZR 60/6 B	DZR 60/4 B	DZR 60/84 B	см.
Общие принадлежности									
Заслонка	AS 50 JVE 50	AS 50 JVE 50	AS 50 JVE 50	AS 60	AS 60	AS 60	AS 60	AS 60	стр. 387 стр. 289
Заслонка, ручное управление	RS 50	RS 50	RS 50	RS 60	RS 60	RS 60	RS 60	RS 60	стр. 389
Сервомотор	MS 2 MS 8 MS 8 P	MS 2 MS 8 MS 8 P	MS 2 MS 8 MS 8 P	MS 2	MS 2	MS 2 MS 8 MS 8 P	MS 2 MS 8 MS 8 P	MS 2 MS 8 MS 8 P	стр. 390 стр. 289
Защитная решётка, металл	SG 50	SG 50	SG 50	SG 56	SG 56	SG 60	SG 60	SG 60	стр. 287
Всасывающее сопло	AD 50	AD 50	AD 50	AD 56	AD 56	AD 60	AD 60	AD 60	стр. 286
Эластичный соединительный штуцер	ELA 50	ELA 50	ELA 50	ELA 56	ELA 56	ELA 60	ELA 60	ELA 60	стр. 286
Эластичная манжета	EL 50	EL 50	EL 50	EL 56	EL 56	EL 60	EL 60	EL 60	стр. 285
Контрфланец	GF 50	GF 50	GF 50	GF 56	GF 56	GF 60	GF 60	GF 60	стр. 288
Контрштуцер	GS 50	GS 50	GS 50	GS 56	GS 56	GS 60	GS 60	GS 60	стр. 288
Крепежная ножка	FU 50	FU 50	FU 50	FU 56	FU 56	FU 60	FU 60	FU 60	стр. 285
Виброизолятор	GP 20	GP 20	GP 20	GP 20	GP 20	GP 20	GP 20	GP 20	стр. 285
Крепежный и уплотнительный материал	BD 50	BD 50	BD 50	BD 56	BD 56	BD 60	BD 60	BD 60	стр. 288
Реверсивный переключатель	W 1 WU 1	W 1 WU 1	–	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	–	стр. 426
5-ступенчатый трансформатор	TR 0,8-2	TR 2,5-2	–	TR 2,5-2	TR 6,6-2	TR 2,5-2	TR 6,6-2	–	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	–	TR 2,5 S-2	TR 6,6 S-2	TR 2,5 S-2	TR 6,6 S-2	–	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	DSS 20	DSS 20	–	DSS 20	DSS 20	DSS 20	DSS 20	–	стр. 432
Реверсивный переключатель, переключатель полюсов	–	–	WP 1	–	–	–	–	WP 1	стр. 427
Переключатель полюсов	–	–	P 1	–	–	–	–	P 1	стр. 426



Характеристики

- MAICO Ex вентиляторы удовлетворяют требования по безопасности Европейской директивы 94/9/ЕС для приборов и защитных систем, предназначенных для применения на взрывоопасных участках.
- Группа приборов II, категория 2 G.
- Вид защиты от воспламенения «е»: повышенная безопасность.
- Для взрывоопасных зон 1 и 2.
- Трубная втулка из оцинкованной листовой стали, фланцы с обеих сторон.
- Возможен монтаж в любом положении.
- Переключается на вытяжную или приточную вентиляцию.
- Реверсивный режим работы: при нестандартном направлении потока воздуха объемный расход уменьшается прилб.на 35%.

Двигатель

- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Вид защиты двигателя IP 54.

Электрическое подключение

- Отдельная клеммная коробка, взрывобезопасное исполнение с винтовым кабельным разъемом.

Указания по безопасности

- Возможно регулирование скорости вращения трансформатором TR.... Исключение: DZ.. 35/2 В Ex e
- Температура двигателя вентилятора контролируется с помощью терморезисторов. Терморезисторы должны присоединяться к отключающей системе (устройство техники безопасности согласно директиве 94/9/ЕС), которая полностью отсоединяет вентилятор от сети при высоких температурах.
- В качестве отключающей системы следует использовать MAICO-систему полной защиты двигателя MVS 6.
- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием или свободным выбросом, предусмотреть меры по защите от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857, например, установить защитную решетку SG.

Необходимая техника безопасности



- Отключающая терморезисторная система MVS 6 для контроля максимальной температуры двигателя.
- Необходимые принадлежности для трехфазных вентиляторов DZ... Ex e.
- Проверка образца согласно директиве RL 94/9 EC (ATEX).
- Монтаж исключительно на взрывобезопасных участках.

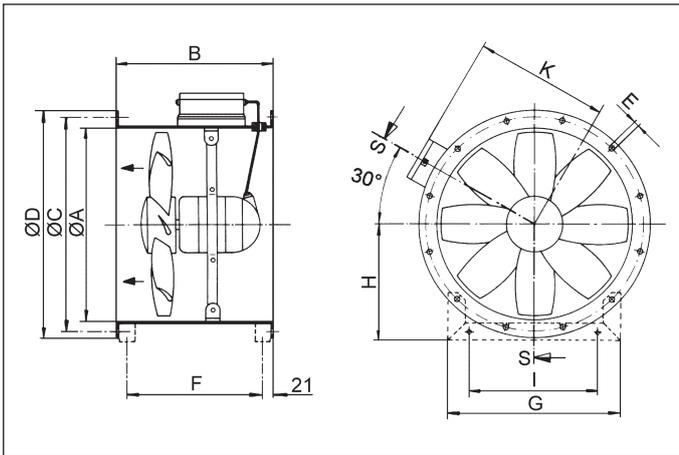
Специальные исполнения

- По запросу и за дополнительную цену возможна поставка специальных исполнений.
- Информацию по временной эксплуатации при температуре ниже -20°C можно получить по запросу.
- Выполнимость специального заказа подлежит проверке.

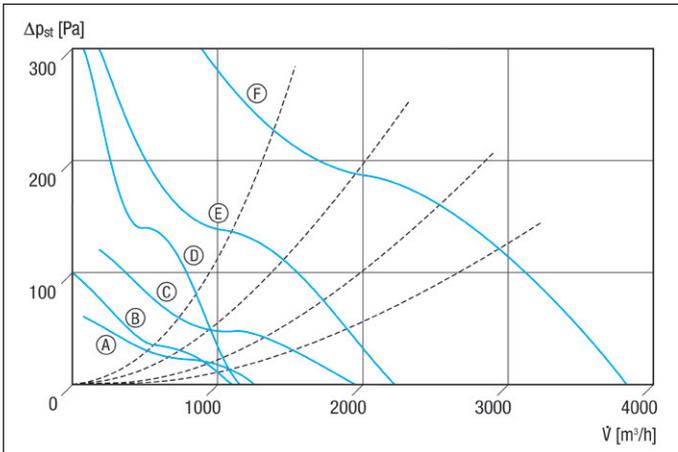
Технические данные

Артикул	Арт.№2	U _{НОМ} В	f _{НОМ} Гц	Объёмный расход м³/ч	Скорость вращения 1/мин	P _{НОМ} Вт	I _{НОМ} А	T _{Макс} при I _{НОМ} °С	Уровень звуковой мощности L _{WAS} дБ(А)	Степень защиты IP	Температурный класс	Тепловой класс	Вес кг
DZR 20/2 В Ex e	0086.0700	400	50	1.150	2.950	65	0,23	40	80	54	T4	F	7,2
DZR 25/4 В Ex e	0086.0701	400	50	1.100	1.475	38	0,19	40	65	54	T4	F	8,5
DZR 25/2 В Ex e	0086.0702	400	50	2.200	2.880	130	0,28	40	81	54	T4	F	8,6
DZR 30/6 В Ex e	0086.0703	400	50	1.250	985	25	0,12	40	58	54	T4	F	11,8
DZR 30/4 В Ex e	0086.0704	400	50	1.950	1.475	95	0,48	40	66	54	T3	F	9,5
DZR 30/2 В Ex e	0086.0705	400	50	3.800	2.910	240	0,46	40	85	54	T3	F	12,3
DZR 35/6 В Ex e	0086.0706	400	50	1.850	970	35	0,13	40	58	54	T4	F	13
DZR 35/4 В Ex e	0086.0707	400	50	2.800	1.455	125	0,49	40	72	54	T3	F	10,6
DZR 35/2 В Ex e	0086.0708	400	50	6.000	2.750	530	1,25	40	89	54	T3	F	13,2
DZR 40/6 В Ex e	0086.0709	400	50	2.800	985	95	0,54	40	66	54	T4	F	14,4
DZR 40/4 В Ex e	0086.0710	400	50	4.400	1.465	170	0,55	40	76	54	T4	F	14,6
DZR 45/6 В Ex e	0086.0711	400	50	4.500	965	150	0,56	40	69	54	T4	F	15
DZR 45/4 В Ex e	0086.0712	400	50	6.500	1.420	350	0,72	40	78	54	T4	F	15
DZR 50/6 В Ex e	0086.0713	400	50	5.800	955	175	0,57	40	71	54	T4	F	16,7
DZR 50/4 В Ex e	0086.0714	400	50	9.100	1.435	445	0,86	40	82	54	T3	F	22,7
DZR 60/6 В Ex e	0086.0715	400	50	10.500	960	295	0,66	40	77	54	T3	F	30,1

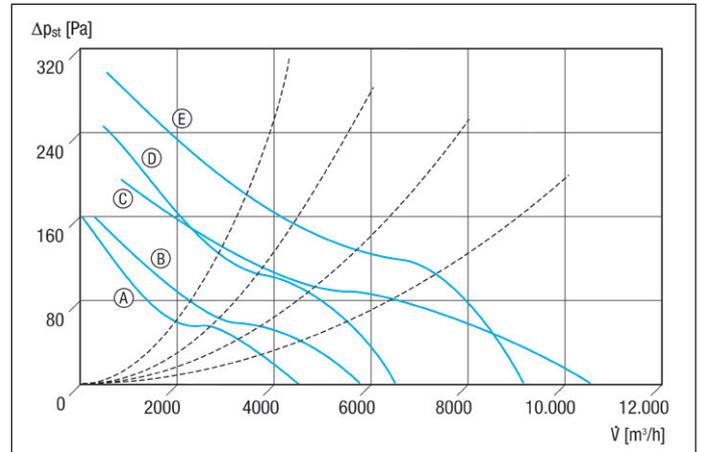


Размеры [мм]


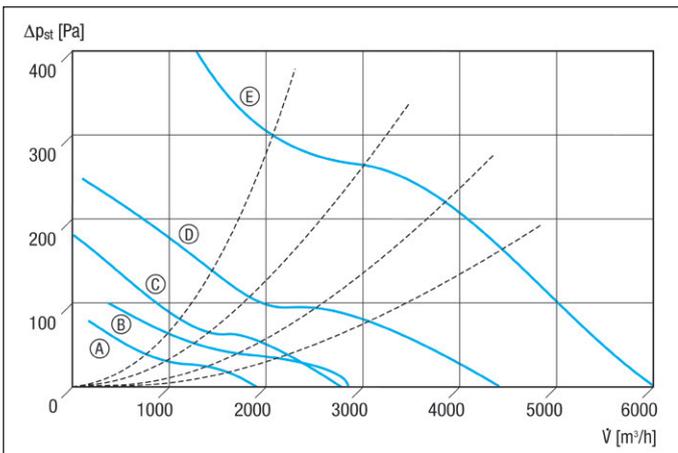
Номинальный диаметр	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
DZR-Ex - DN 200	213	240	235	254	7	193	243	152	150	165
DZR-Ex - DN 250	263	300	286	304	7	255	288	178	150	194
DZR-Ex - DN 300	313	300	356	380	9	255	292	203	200	221
DZR-Ex - DN 350	363	320	395	420	9	275	319	226	224	248
DZR-Ex - DN 400	413	370	438	460	9	325	350	249	250	274
DZR-Ex - DN 450	458	310	487	510	9	255	385	274	280	297
DZR-Ex - DN 500	513	370	541	565	9	325	423	299	315	325
DZR-Ex - DN 600	613	400	674	710	11	355	517	369	400	376

Графические характеристики от DN 200 до DN 300


- Ⓐ DZR 30/6 B Ex Ⓑ DZR 25/4 B Ex Ⓒ DZR 30/4 B Ex
- Ⓓ DZR 20/2 B Ex Ⓔ DZR 25/2 B Ex Ⓕ DZR 30/2 B Ex

Графические характеристики от DN 350 до DN 400


- Ⓐ DZR 35/6 B Ex Ⓑ DZR 40/6 B Ex Ⓒ DZR 35/4 B Ex
- Ⓓ DZR 40/4 B Ex Ⓔ DZR 35/2 B Ex

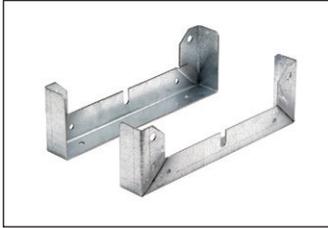
Графические характеристики от DN 450 до DN 600


- Ⓐ DZR 45/6 B Ex Ⓑ DZR 50/6 B Ex Ⓒ DZR 60/6 B Ex
- Ⓓ DZR 45/4 B Ex Ⓔ DZR 50/4 B Ex

Таблица для выбора принадлежностей

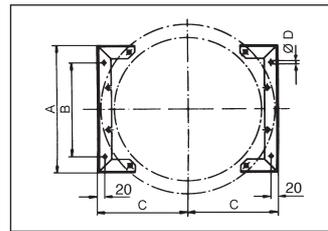
	DZR 20/2 B Ex e	DZR 25/4 B Ex e	DZR 25/2 B Ex e	DZR 30/6 B Ex e	DZR 30/4 B Ex e	DZR 30/2 B Ex e	DZR 35/6 B Ex e	DZR 35/4 B Ex e	см.
Специальные принадлежности									
Выключатель полной защиты двигателя	MVS 6	стр. 428							
Общие принадлежности									
Заслонка	AS 20	AS 25	AS 25	AS 30	AS 30	AS 30	AS 35	AS 35	стр. 387
Защитная решётка, металл	SG 20	SG 25	SG 25	SG 30	SG 30	SG 30	SG 35	SG 35	стр. 287
Всасывающее сопло	AD 20	AD 25	AD 25	AD 30	AD 30	AD 30	AD 35	AD 35	стр. 286
Эластичный соединительный штуцер	ELA 20 Ex	ELA 25 Ex	ELA 25 Ex	ELA 30 Ex	ELA 30 Ex	ELA 30 Ex	ELA 35 Ex	ELA 35 Ex	стр. 286
Эластичная манжета	EL 20 Ex	EL 25 Ex	EL 25 Ex	EL 30 Ex	EL 30 Ex	EL 30 Ex	EL 35 Ex	EL 35 Ex	стр. 285
Контрфланец	GF 20	GF 25	GF 25	GF 30	GF 30	GF 30	GF 35	GF 35	стр. 288
Контрштуцер	GS 20	GS 25	GS 25	GS 30	GS 30	GS 30	GS 35	GS 35	стр. 288
Крепежная ножка	FU 20	FU 25	FU 25	FU 30	FU 30	FU 30	FU 35	FU 35	стр. 285
Виброизолятор	GP 10	стр. 285							
Крепежный и уплотнительный материал	BD 20	BD 25	BD 25	BD 30	BD 30	BD 30	BD 35	BD 35	стр. 288
5-ступенчатый трансформатор	TR 0,4-2	TR 0,4-2	TR 0,4-2	TR 0,8-2	TR 0,8-2	TR 2,5-2	TR 0,8-2	TR 0,8-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	стр. 432				
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	DSS 20	стр. 432							
Реверсивный переключатель	W 1 WU 1	стр. 426							

	DZR 35/2 B Ex e	DZR 40/6 B Ex e	DZR 40/4 B Ex e	DZR 45/6 B Ex e	DZR 45/4 B Ex e	DZR 50/6 B Ex e	DZR 50/4 B Ex e	DZR 60/6 B Ex e	см.
Специальные принадлежности									
Выключатель полной защиты двигателя	MVS 6	стр. 428							
Общие принадлежности									
Заслонка	AS 35	AS 40	AS 40	AS 45	AS 45	AS 50	AS 50	AS 60	стр. 387
Защитная решётка, металл	SG 35	SG 40	SG 40	SG 45	SG 45	SG 50	SG 50	SG 60	стр. 287
Всасывающее сопло	AD 35	AD 40	AD 40	AD 45	AD 45	AD 50	AD 50	AD 60	стр. 286
Эластичный соединительный штуцер	ELA 35 Ex	ELA 40 Ex	ELA 40 Ex	ELA 45 Ex	ELA 45 Ex	ELA 50 Ex	ELA 50 Ex	ELA 60 Ex	стр. 286
Эластичная манжета	EL 35 Ex	EL 40 Ex	EL 40 Ex	EL 45 Ex	EL 45 Ex	EL 50 Ex	EL 50 Ex	EL 60 Ex	стр. 285
Контрфланец	GF 35	GF 40	GF 40	GF 45	GF 45	GF 50	GF 50	GF 60	стр. 288
Контрштуцер	GS 35	GS 40	GS 40	GS 45	GS 45	GS 50	GS 50	GS 60	стр. 288
Крепежная ножка	FU 35	FU 40	FU 40	FU 45	FU 45	FU 50	FU 50	FU 60	стр. 285
Виброизолятор	GP 10	GP 10	GP 10	GP 20	стр. 285				
Крепежный и уплотнительный материал	BD 35	BD 40	BD 40	BD 45	BD 45	BD 50	BD 50	BD 60	стр. 288
5-ступенчатый трансформатор	–	TR 0,8-2	TR 2,5-1	TR 0,8-2	стр. 431				
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	–	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	TR 0,8 S-2	стр. 432				
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	–	DSS 20	стр. 432						
Реверсивный переключатель	W 1 WU 1	стр. 426							

**Крепежная ножка
FU**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
FU 20	0036.0069	200
FU 25	0036.0070	250
FU 30	0036.0071	300
FU 35	0036.0072	350
FU 40	0036.0073	400
FU 45	0036.0074	450
FU 50	0036.0075	500
FU 56	0036.0076	560
FU 60	0036.0077	600

- Крепежные ножки для монтажа вентиляторов EZR/DZR на стенах, потолках или консолях.

Размеры [мм]


Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм
FU 20	243	150	152	7
FU 25	288	150	178	7
FU 30	292	200	203	7
FU 35	319	224	226	7
FU 40	350	250	249	7
FU 45	385	280	274	7
FU 50	423	315	299	11
FU 56	485	370	345	11
FU 60	517	400	345	11

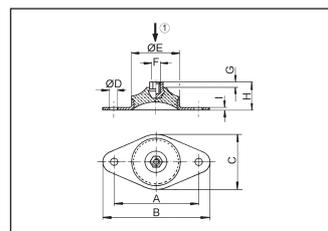
Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Упаковочный комплект	2 штуки

**Виброизолятор
GP**


Артикул	Арт.№
GP 10	0092.0151
GP 20	0092.0152

- 4 виброизолятора для снижения уровня вибрации от вентиляторов.

Размеры [мм]


① Только для такого направления нагрузки.

Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	I мм
GP 10	45	60	35	6	30	M6	5	18	1
GP 20	70	90	50	9	45	M10	8	29	1,5

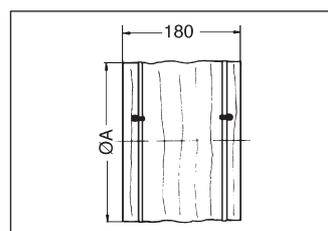
Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Упаковочный комплект	4 штуки

**Эластичная манжета
EL/EL Ex**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
EL 20	0092.0154	200
EL 25	0092.0088	250
EL 30	0092.0089	300
EL 35	0092.0090	350
EL 40	0092.0091	400
EL 45	0092.0155	450
EL 50	0092.0092	500
EL 56	0092.0150	560
EL 60	0092.0093	600
EL 20 Ex	0092.0231	200
EL 25 Ex	0092.0232	250
EL 30 Ex	0092.0233	300
EL 35 Ex	0092.0234	350
EL 40 Ex	0092.0235	400
EL 45 Ex	0092.0236	450
EL 50 Ex	0092.0237	500
EL 60 Ex	0092.0238	600

- Гибкие манжеты для предотвращения передачи шума и вибрации при работе трубных вентиляторов.
- С 2-мя хомутами.
- EL...: из пластмассы.
- EL ... Ex: из антистатического материала для применения на взрывоопасных участках.

Размеры [мм]


Артикул	A мм
EL 20	213
EL 25	263
EL 30	313
EL 35	363
EL 40	413
EL 45	458
EL 50	513
EL 56	570
EL 60	613
EL 20 Ex	213
EL 25 Ex	263
EL 30 Ex	313
EL 35 Ex	363
EL 40 Ex	413
EL 45 Ex	458
EL 50 Ex	513
EL 60 Ex	613

Общие характеристики

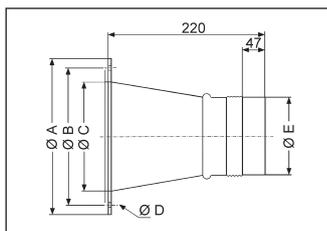
Макс. температура окружающей среды	80 °C
------------------------------------	-------

**Эластичный соединительный штуцер
ELA/ELA Ex**



- Гибкие соединительные патрубки для предотвращения передачи шума и вибрации от вентилятора к присоединяемому воздуховоду.
- С фланцами на стороне вентилятора.
- Штекерный штуцер на стороне круглого воздуховода.
- ELA...: из пластмассы.
- ELA ... Ex: из антистатического материала для применения на взрывоопасных участках.

Размеры [мм]



Общие характеристики

Материал фланца Сталь, оцинкованная

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
ELA 18	0092.0283	180
ELA 20	0092.0265	200
ELA 22	0092.0282	224
ELA 25	0092.0266	250
ELA 30	0092.0267	300
ELA 31	0092.0284	315
ELA 35	0092.0268	355
ELA 40	0092.0269	400
ELA 45	0092.0270	450
ELA 50	0092.0271	500
ELA 56	0092.0272	560
ELA 60	0092.0273	600
ELA 20 Ex	0092.0274	200
ELA 25 Ex	0092.0275	250
ELA 30 Ex	0092.0276	300
ELA 31 Ex	0092.0285	315
ELA 35 Ex	0092.0277	350
ELA 40 Ex	0092.0278	400
ELA 45 Ex	0092.0279	450
ELA 50 Ex	0092.0280	500
ELA 60 Ex	0092.0281	600

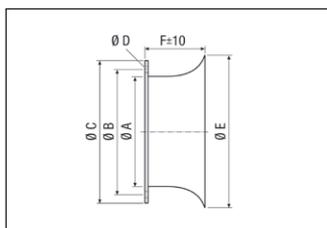
Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм
ELA 18	232	213	190	7	178
ELA 20	254	235	212	7	198
ELA 22	280	259	238	7	222
ELA 25	304	286	262	7	247
ELA 30	380	356	312	9,5	297
ELA 31	380	356	312	9,5	312
ELA 35	420	395	362	9,5	352
ELA 40	460	438	412	9,5	397
ELA 45	510	487	457	9,5	447
ELA 50	565	541	512	9,5	497
ELA 56	664	629	569	14	557
ELA 60	710	674	612	14	597
ELA 20 Ex	254	235	212	7	198
ELA 25 Ex	304	286	262	7	247
ELA 30 Ex	380	356	312	9,5	297
ELA 31 Ex	380	356	312	9,5	312
ELA 35 Ex	420	395	362	9,5	347
ELA 40 Ex	460	438	412	9,5	397
ELA 45 Ex	510	487	457	9,5	447
ELA 50 Ex	565	541	512	9,5	497
ELA 60 Ex	710	674	612	14	597

**Всасывающее сопло
AD**



- Сопло для всасывания воздуха с малой турбулентностью.

Размеры [мм]

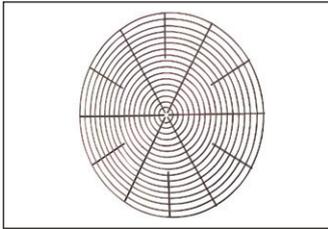


Общие характеристики

Материал Листовая сталь, оцинкованная
Направление воздуха Приточная и вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
AD 20	0180.0628	200
AD 25	0180.0620	250
AD 30	0180.0621	300
AD 35	0180.0622	350
AD 40	0180.0623	400
AD 45	0180.0624	450
AD 50	0180.0625	500
AD 56	0180.0626	560
AD 60	0180.0627	600

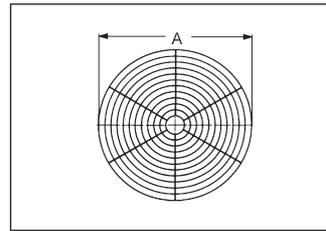
Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм
AD 20	213	235	254	8	265	110
AD 25	263	286	314	7,5	335	110
AD 30	313	356	380	10	385	100
AD 35	363	395	420	10	435	100
AD 40	413	438	460	10	485	100
AD 45	458	487	510	10	535	100
AD 50	513	541	565	10	585	100
AD 56	570	629	664	14	657	90
AD 60	613	676	710	14	700	90

Защитная решётка, металл SG


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SG 20	0150.0114	200
SG 25	0150.0115	250
SG 30	0150.0116	300
SG 35	0150.0117	350
SG 40	0150.0118	400
SG 45	0150.0119	450
SG 50	0150.0120	500
SG 56	0150.0121	560
SG 60	0150.0122	600

- Защитная решетка для вентиляторов согласно DIN EN ISO 13857.
- Подходит к вентиляторам с патрубками для соединения с трубами.
- Возможен монтаж на напорной и всасывающей сторонах.
- Из антистатического материала для применения на взрывоопасных участках.

Размеры [мм]

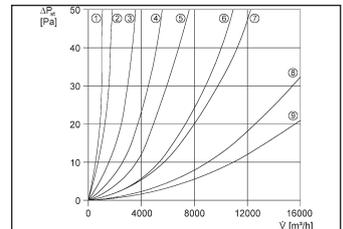


Артикул	A мм
SG 20	249
SG 25	297
SG 30	369
SG 35	410
SG 40	455
SG 45	500
SG 50	558
SG 56	646
SG 60	698

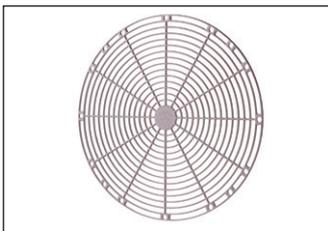
Общие характеристики

Материал	Проволока, хромированная
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Потери давления



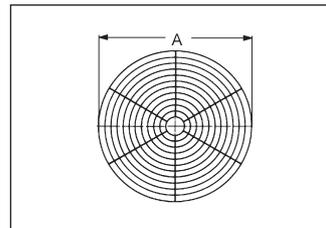
- ① SG 20 ② SG 25 ③ SG 30
 ④ SG 35 ⑤ SG 40 ⑥ SG 45
 ⑦ SG 50 ⑧ SG 56 ⑨ SG 60

Защитная решётка, пластмасса SGK


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SGK 20	0059.0161	200
SGK 25	0059.0162	250
SGK 30	0059.0163	300
SGK 35	0059.0164	350
SGK 40	0059.0165	400

- Защитная решетка для вентиляторов согласно DIN EN ISO 13857.
- Подходит для вентиляторов EZQ / DZQ, EZR / DZR и EZD / DZD.
- Возможен монтаж на напорной и всасывающей сторонах.
- Не применять на взрывоопасных участках.

Размеры [мм]

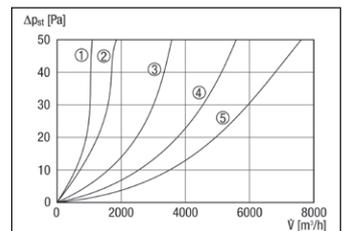


Артикул	A мм
SGK 20	249
SGK 25	297
SGK 30	369
SGK 35	410
SGK 40	455

Общие характеристики

Материал	Пластмасса
Макс. температура окружающей среды	65 °C
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Потери давления



- ① SGK 20 ② SGK 25 ③ SGK 30
 ④ SGK 35 ⑤ SGK 40

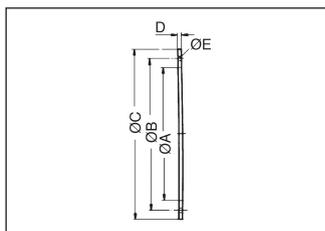
Принадлежности

Контрфланец GF



- Контрфланец для соединения вентилятора и воздуховода.

Размеры [мм]



Общие характеристики

Материал: Сталь, оцинкованная

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
GF 20	0056.0002	200
GF 25	0056.0003	250
GF 30	0056.0004	300
GF 35	0056.0005	350
GF 40	0056.0006	400
GF 45	0056.0007	450
GF 50	0056.0008	500
GF 56	0056.0010	560
GF 60	0056.0009	600

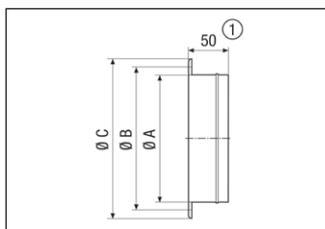
Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм
GF 20	213	235	254	5	7
GF 25	263	286	304	5	7
GF 30	313	356	380	6	9,5
GF 35	363	395	420	6	9,5
GF 40	413	438	460	6	9,5
GF 45	458	487	510	6	9,5
GF 50	513	514	565	6	9,5
GF 56	570	629	664	6	9,5
GF 60	613	674	710	6	9,5

Контрштуцер GS



- Контрштуцеры для присоединения гибких манжет к воздуховодам.
- Подходит для монтажа спирально-навивной трубы только в комбинации с гибкой манжетой EL / EL Ex.

Размеры [мм]



① GS 56: 55 мм

Общие характеристики

Материал: Листовая сталь, оцинкованная

Артикул	Арт.№	Подходит для манжет с номинальным диаметром мм
GS 20	0055.0168	200
GS 25	0055.0169	250
GS 30	0055.0170	300
GS 35	0055.0171	350
GS 40	0055.0172	400
GS 45	0055.0173	450
GS 50	0055.0174	500
GS 56	0055.0176	560
GS 60	0055.0175	600

Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм
GS 20	210	235	254	8
GS 25	263	286	304	8
GS 30	313	356	380	10
GS 35	363	395	420	10
GS 40	413	438	460	10
GS 45	458	487	512	10
GS 50	513	541	565	10
GS 56	570	629	664	14
GS 60	613	674	710	14

Крепежный и уплотнительный материал BD

- Крепежные и уплотнительные материалы для создания надежных фланцевых соединений к системам воздуховодов.

Общие характеристики

Материал: Пластмасса

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
BD 20	0092.0132	200
BD 25	0092.0133	250
BD 30	0092.0134	300
BD 35	0092.0135	350
BD 40	0092.0136	400
BD 45	0092.0137	450
BD 50	0092.0138	500
BD 56	0092.0140	560
BD 60	0092.0139	600

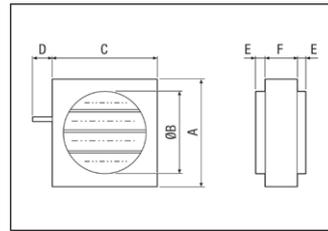
**Заслонка
JVE**


- Жалюзийные заслонки для автоматического управления.
- Необходима комбинация с дополнительным сервомотором MS 8 или MS 8 P (сервомотор не входит в объем поставки).
- Не применять на взрывоопасных участках.

Указания по монтажу

- Обеспечить доступ к сервомотору.

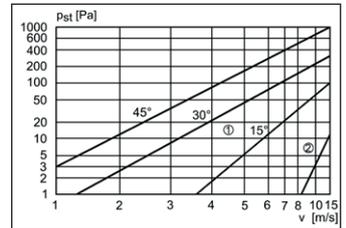
Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
JVE 25	0151.0390	250
JVE 30	0151.0391	300
JVE 35	0151.0392	350
JVE 40	0151.0393	400
JVE 50	0151.0394	500
JVE 60	0151.0395	600

Размеры [мм]


Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм
JVE 25	323	250	303	50	40	85
JVE 30	386	300	353	50	40	85
JVE 35	386	350	403	50	40	85
JVE 40	451	400	453	50	55	85
JVE 50	575	500	553	50	55	85
JVE 60	702	600	653	50	55	85

Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Вид заслонки	Электрический

Потери давления


- ① Угол открытия пластинок
② открыто

**Сервомотор
MS 8**


Артикул	Арт.№
MS 8	0157.0760
MS 8 P	0157.0761

- Сервомоторы для открывания и закрывания канальных заслонок RKP и JVE.
- С блокирующей скобой для защиты от вращения.
- Возможно применение приводной круглой оси диаметром до 20 мм или четырехгранником со стороной 16 мм.
- Максимальный угол поворота: 90°.
- Ограничение угла поворота регулируется с шагом 5°.
- Двухпозиционное регулирование: положения «ВКЛ» и «ВЫКЛ».
- Возможно вращение приводной оси вправо или влево.
- MS 8 P: с двумя дополнительными вспомогательными выключателями.
- Не подходит для взрывоопасных участков.

Указание по монтажу

- С кнопкой для разблокировки прибора, например, для ручного управления заслонкой.
- При применении гаек PG 11: степень защиты IP 54.
- Указание: при регулировании скорости вращения посредством срезания фаз необходимо применение универсального контактора US 16 T или реле, поставка заказчика.
- Требуется 4-жильное подключение к сети.

Общие характеристики

U _{ном}	230 В
f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 44
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	2 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	10 А
Материал корпуса	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	Голубой
Ширина	100 мм
Высота	180 мм
Глубина	65 мм



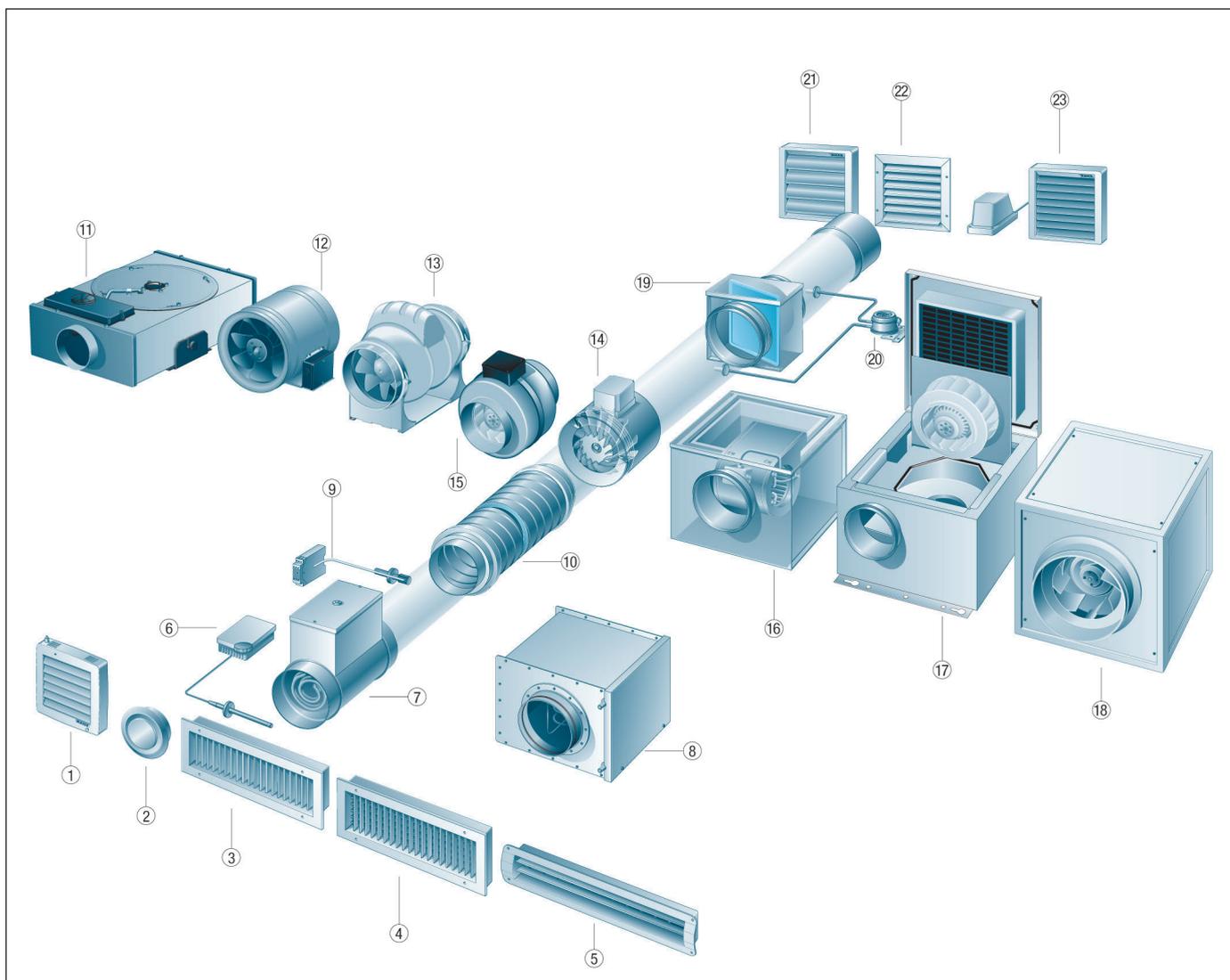
Центробежные, полуцентробежные и диагональные трубные вентиляторы

Раздел 8

Область применения Обзор системы и пример установки трубного вентилятора		Страница 292
Полуцентробежные трубные вентиляторы ERM до 290 м³/ч ERM, взрывозащищенный до 870 м³/ч Принадлежности к полуцентробежным трубным вентиляторам		Страница 294 Страница 296 Страница 298
Центробежные трубные вентиляторы ERR N незначительная потребляемая мощность, до 650 м³/ч ERR стандартное решение, до 2.350 м³/ч		Страница 300 Страница 302
Наружный настенный вентилятор AWW Наружный монтаж решает проблемы места и шума, до 740 м³/ч		Страница 306
Центробежный плоский бокс EFR Компактные размеры для установки в очень ограниченном пространстве, до 208 м³/ч		Страница 308
Шумоизолированные вентиляционные боксы ESR EC с EC-технологией, до 1.130 м³/ч ESR-2 Стандартное решение, до 2.500 м³/ч		Страница 310 Страница 312
Компактные боксы Компактный бокс ECR с интегрированным калорифером, фильтром, автоматикой – приточная единица, до 1.070 м³/ч Вытяжной бокс ECR-A для ECR, до 1.100 м³/ч		Страница 314 Страница 316
Диагональные вентиляторы ERK с и без реле выбега, до 910 м³/ч EDR с статором для наивысшего коэффициента эффективности, до 20.240 м³/ч		Страница 318 Страница 320
Вентиляционные боксы ESQ / DSQ гибкие возможности монтажа благодаря различным вариантам установки патрубка вытяжного воздуха ESQ K / DSQ K для высоких температур, до 180°C		Страница 322 Страница 325
Шумоизолированный вытяжной бокс EKR-2 Двигатель размещен вне воздушного потока, до 7.750 м³/ч		Страница 328
Принадлежности Крепежные ножки, эластичные манжеты, соединительные штуцеры, заслонки, защитные решетки, шумоглушители, воздушные фильтры, калориферы и т.п.		Страница 330

Применение

- Системы каналов и воздуховодов от MAICO являются нашим ответом на Ваши запросы. Потому что эти системы подходят для многочисленных применений:
 - Производственные помещения
 - Местные отсосы
 - Промышленные кухни
 - Для применения на взрывоопасных участках MAICO предлагает особенно широкий ассортимент вентиляционных систем, отвечающих самым современным требованиям.
 - Обычно системы каналов и воздуховодов используются везде, где требуется высокое давление.
 - Объемный расход достигает 20 200 м³/ч для приточной и вытяжной вентиляции самых различных установок.
- Соответствующие вентиляторы предлагаются в диапазоне номинальных диаметров от 100 мм до 710 мм.
- Независимо от того, с какой системой каналов и воздуховодов MAICO Вы работаете: Ваше преимущество – это модульная система. Действительно, все компоненты взаимозаменяемы, независимо от номинального диаметра или группы продукции.
- Для этого MAICO предлагает широкий выбор принадлежностей:
 - Шумоглушители
 - Электрокалориферы или водонагреватели
 - Воздушный фильтр
 - Заслонки и решетки для установки внутри или снаружи



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Электрическая внутренняя заслонка ② Тарельчатый клапан ③ Вытяжная решетка ④ Приточная решетка ⑤ Приточно-вытяжные решетки ⑥ Регулятор температуры ⑦ Электрокалорифер ⑧ Водяной калорифер ⑨ Реле контроля потока воздуха ⑩ Трубный шумоглушитель ⑪ Центробежный плоский бокс EFR ⑫ Диагональный вентилятор EDR ⑬ Диагональный вентилятор ERK ⑭ Полуцентробежный трубный вентилятор ERM | <ul style="list-style-type: none"> ⑮ Центробежный трубный вентилятор ERR / ERR N ⑯ Шумоглушащий вентиляционный бокс ESR -2 ⑰ Шумоглушащий вентиляционный бокс с поворотным вентиляторным узлом ESR EC ⑱ Quickbox ESQ/DSQ ⑲ Воздушный фильтр ⑳ Реле перепада давления ㉑ Воздушный фильтр ㉒ Наружная решетка ㉓ Электрическая заслонка |
|--|--|

Приточная и вытяжная вентиляция для конференц-залов с помощью трубных вентиляторов ESR / ESR EC

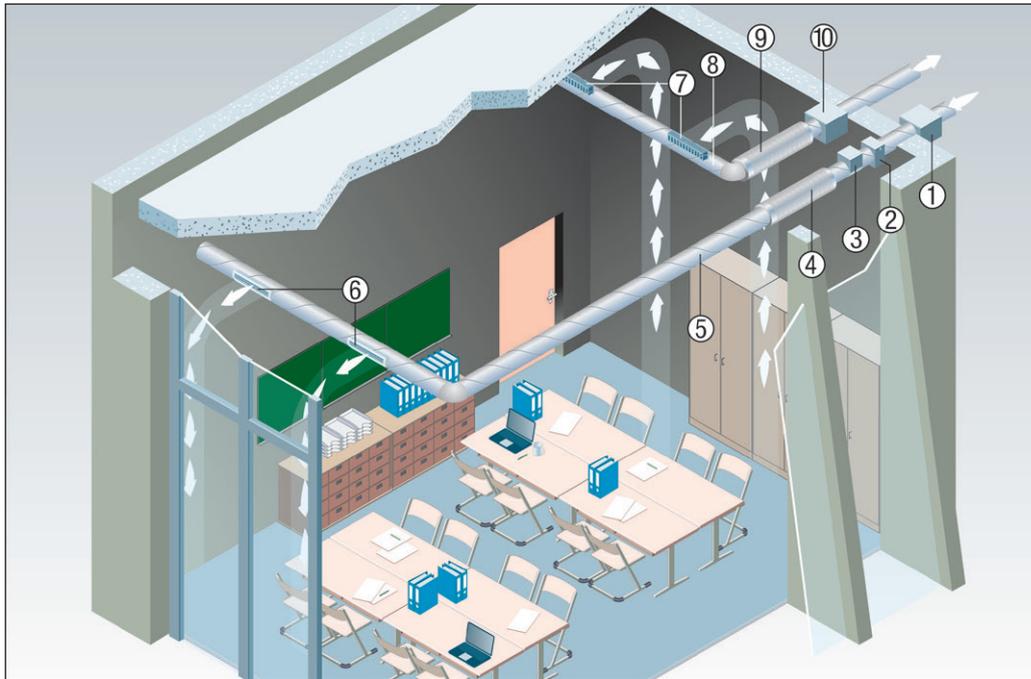
В тех ситуациях, когда вентиляционная установка должна работать особенно тихо, предлагаются шумоглушащие вентиляционные боксы ESR / ESR EC. Благодаря слою звукоизоляции толщиной в несколько сантиметров, выполненному из минеральной ваты, проклеенной филаментными стеклонитями, они особенно подходят для конференц-залов, переговорных комнат и офисных помещений.

Благодаря этому вентиляционные боксы можно монтировать непосредственно в линии вентиляции под потолком.

В продуктах групп ESR и ESR EC крышку можно открывать для техобслуживания без инструмента. В продуктах группы ESR EC вентилятор при этом дополнительно отводится в сторону, что еще больше облегчает сервисные работы.

В приведенном примере шумоглушащий вентиляционный бокс ESR / ESR EC подает в учительскую приточный воздух. Линию приточной вентиляции дополняют электрокалорифер ERH, трубный шумоглушитель RSR и внутренняя решётка. При этом воздухозаборные и выпускные отверстия распределены по всей поверхности потолка таким образом, чтобы обеспечивалась оптимальная поперечная

(сквозная) вентиляция помещения. Шумоглушащий вентиляционный бокс ESR / ESR EC выводит вытяжной воздух на улицу через вытяжную систему.



- ① Шумоглушащий вентиляционный бокс ESR / ESR EC
- ② Воздушный фильтр TFE
- ③ Электрокалорифер ERH / DRH
- ④ Трубный шумоглушитель RSR
- ⑤ Трубная система приточного воздуха
- ⑥ Внутренняя решётка для приточного воздуха
- ⑦ Внутренняя решётка для вытяжного воздуха
- ⑧ Трубная система вытяжной вентиляции
- ⑨ Трубный шумоглушитель RSR
- ⑩ Шумоглушащий вентиляционный бокс ESR / ESR EC

Полуцентробежный трубный вентилятор ERM



Характеристики

- Благодаря компактным размерам потребность в площади незначительна.
- Степень защиты IP 54 при горизонтальном положении вентилятора или направлении потока воздуха вниз.
- Соединительные патрубки со всасывающей и напорной стороны, для непосредственной установки в воздуховоды.
- Полуцентробежная крыльчатка, аэродинамически отбалансирована.
- Направление подачи воздуха совпадает с направлением выброса. За счет этого обеспечивается простота установки.
- Жемчужный белый, типа RAL 1013

Инструкции по монтажу

- Возможен монтаж в любом положении.
- Для избежания передачи колебаний на систему воздуховодов использовать гибкие манжеты ELM.

Двигатель

- ERM 15: электродвигатель с расщепленными полюсами
- ERM 18: конденсаторный двигатель
- Регулируемая скорость вращения.
- Рабочий конденсатор полностью готов к подключению в клеммной коробке.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Присоединения выполнены беспотенциально на клеммы и должны подключаться к выключателю с полной защитой двигателя, например MVE 10, или к цепи тока управления контактора.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.

Электрическое подключение

- Наружная клеммная коробка с сальником.

Указания по безопасности

- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием или свободным выбросом, предусмотреть меры по защите от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857. Для этого установить защитную решетку SGM.

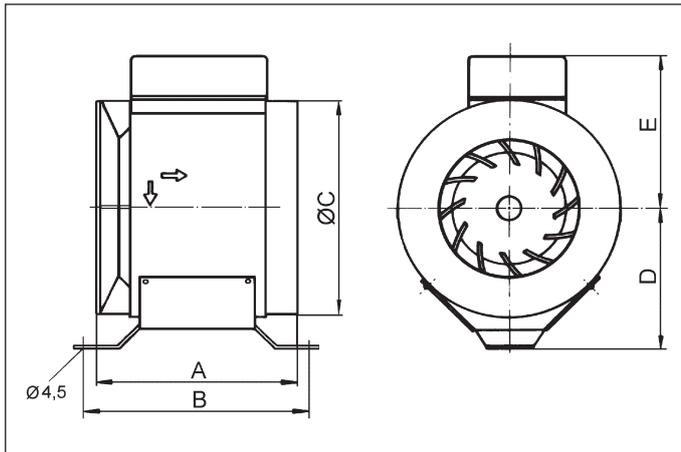
Специальные исполнения

- По запросу и за дополнительную цену возможна поставка следующих специальных исполнений:
 - Специальные напряжения и частоты.
 - Терморезистор выведен на клеммы.
- Информацию по временной эксплуатации при температуре ниже -20°C можно получить по запросу.
- Эксплуатация с преобразователями частоты в обязательном порядке согласовывается с заводом-производителем.
- Выполнимость специального заказа подлежит проверке.

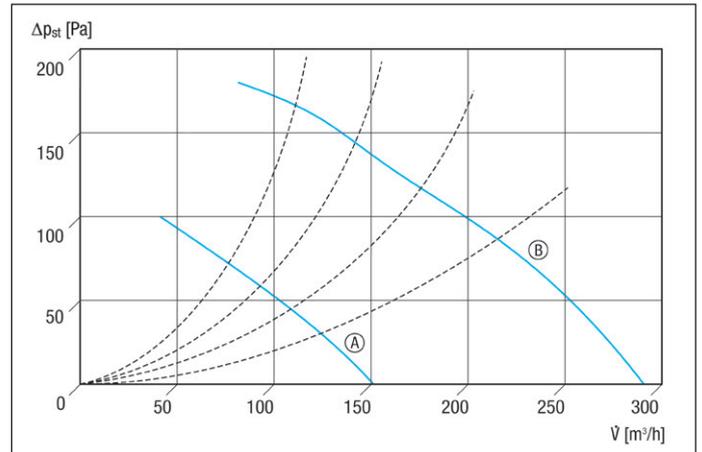
Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Объёмный расход м ³ /ч	Скорость вращения 1/мин	P _{ном} Вт	I _{ном} А	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °C	Уровень звуковой мощности L _{WA2} дБ(А)	Тепловой класс	Вес кг
ERM 15	0080.0203	230	50	140 ¹⁾	2.600	38	0,26	0,26	55	49	В	1,8
ERM 18	0080.0251	230	50	290 ¹⁾	2.760	50	0,25	0,27	55	57	В	2,2

¹⁾ Измерение производилось с трубой длиной 1 м на напорной и всасывающей сторонах

Размеры [мм]


Артикул	A	B	C	D	E
ERM 15	151	187	148	93	112
ERM 18	161	187	177	120	125

Графические характеристики для ERM 15 и ERM 18


Ⓐ ERM 15 Ⓑ ERM 18

Таблица для выбора принадлежностей

	ERM 15	ERM 18	см.
Специальные принадлежности			
Эластичная манжета	ELM 15	ELM 18	стр. 298
Крепежная ножка	FUM 15/18	FUM 15/18	стр. 298
Общие принадлежности			
Заслонка	AP 150	AP 150	стр. 386
Автоматический обратный клапан	AVM 15	AVM 18	стр. 331
Защитная решётка	SGM 15	SGM 18	стр. 299
Редуктор	REM 15/10	REM 18/14 REM 18/12 REM 18/10	стр. 299
Трубный шумоглушитель	RSR 15 RSR 15/50	RSR 18 RSR 18/50	стр. 332
Водяной калорифер	WRH 10-1	WRH 12-1	стр. 337
Воздушный фильтр	TFE 15-4 TFE 15-5 TFE 15-7	—	стр. 332 стр. 333
Регулятор скорости вращения	—	ST 1 STU 1	стр. 429
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	—	STS 2,5	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	ESS 20	стр. 432



Характеристики

- MAICO Ex вентиляторы удовлетворяют требования по безопасности Европейской директивы 94/9/ЕС для приборов и защитных систем, предназначенных для применения на взрывоопасных участках.
- Группа приборов II, категория 2 G.
- Вид защиты от воспламенения «е»: повышенная безопасность.
- Для взрывоопасных зон 1 и 2.
- Корпус и крыльчатка из высококачественного пластика, антистатические.
- Полуцентробежная крыльчатка, аэродинамически отбалансирована.
- Направление подачи воздуха совпадает с направлением выброса. За счет этого обеспечивается простота установки.
- Возможен монтаж в любом положении.

Инструкции по монтажу

- Соединительные патрубки со всасывающей и напорной стороны, для непосредственной установки в воздуховоды.
- Редукторы для присоединения воздуховодов различных диаметров (всасывающие или выбросные патрубки), см. принадлежности.

- Для избежания передачи колебаний на систему воздуховодов применить гибкие манжеты ELM-Ex.
- ERM 22 Ex e: 2 редуктора на DN 200 входит в объем поставки.

Двигатель

- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Конденсаторный двигатель с рабочим конденсатором установлен на вентилятор и готов к подключению.

Электрическое подключение

- Клемная коробка на корпусе вентилятора, взрывобезопасное исполнение.

Указания по безопасности

- Не допустима регулировка скорости вращения.
- Вентилятор подключать только на напряжение питания, указанное на фирменной табличке.
- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием или свободным выбросом, предусмотреть меры по защите от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857. Для этого установить защитную решетку SGM-Ex.
- Вентилятор защитить от попадания или всасывания посторонних частиц.

Необходимая техника безопасности



- Выключатель полной защиты двигателя MVEx ... для контроля максимального тока двигателя.
- Необходимые принадлежности для ERM... Ex e.
- Проверка образца согласно директиве RL 94/9 EC (ATEX).
- Инсталляция исключительно на взрывобезопасных участках.

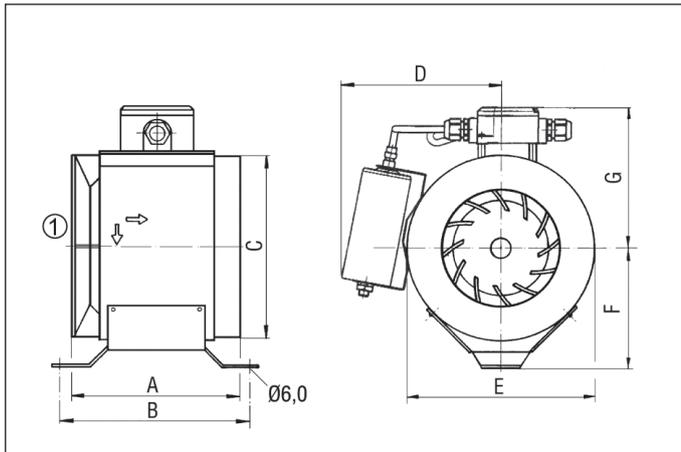
Специальные исполнения

- По запросу и за дополнительную цену возможна поставка следующих специальных исполнений с особым напряжением:
- Информацию по временной эксплуатации при температуре ниже -20°C можно получить по запросу.
- Выполнимость специального заказа подлежит проверке.

Технические данные

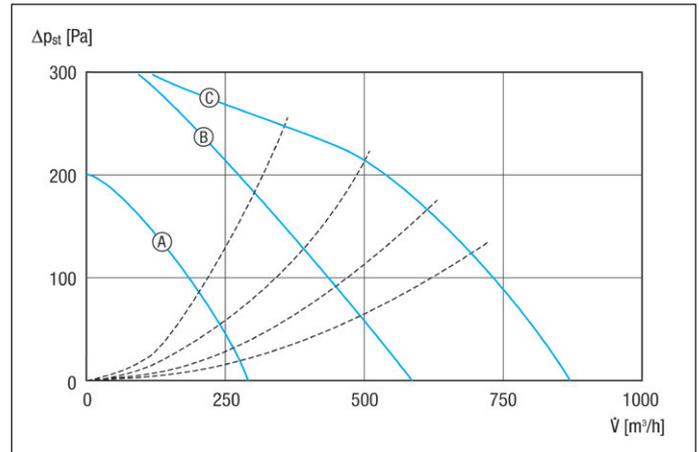
Артикул	Арт.№	U _{ном}	f _{ном}	Объемный расход	Скорость вращения	P _{ном}	I _{ном}	T _{Макс} при I _{ном}	Уровень звуковой мощности L _{WAS}	Степень защиты	Температурный класс	Тепловой класс	Вес
		В	Гц	м³/ч	1/мин	Вт	А	°С	дБ(А)	IP			кг
ERM 18 Ex e	0080.0290	230	50	310	2.780	50	0,25	50	66	54	T4	B	3,6
ERM 22 Ex e	0080.0288	230	50	560	2.860	200	0,92	50	64	54	T3	B	6,5
ERM 25 Ex e	0080.0249	230	50	870	2.820	300	1,4	50	77	54	T3	F	7,4



Размеры [мм]


① ERM 22 Ex e: 2 редуктора на DN 200 входит в объем поставки.
 На размерном чертеже изображение отсутствует.

Артикул	A	B	C	D	E	F	G
ERM 18 Ex e	164	187	178	160	183	120	142
ERM 22 Ex e	177	203	224	195	230	140	166
ERM 25 Ex e	205	232	248	210	255	160	180

Характеристика Графические характеристики для ERM ... E Ex e


Ⓐ ERM 18 Ex e Ⓑ ERM 22 Ex e Ⓒ ERM 25 Ex e

Таблица для выбора принадлежностей

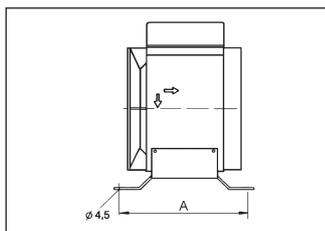
	ERM 18 Ex e	ERM 22 Ex e	ERM 25 Ex e	см.
Специальные принадлежности				
Защитная решётка	SGM 18 Ex	SGM 22 Ex	SGM 25 Ex	стр. 299
Редуктор	REM 18/14 Ex REM 18/12 Ex REM 18/10 Ex	REM 22/18 Ex REM 22/16 Ex REM 22/14 Ex	REM 25/20 Ex REM 25/18 Ex	стр. 299
Эластичная манжета	ELM 10 Ex ELM 12 Ex ELM 18 Ex	ELM 14 Ex ELM 20 Ex	ELM 20 Ex ELM 25 Ex	стр. 298
Крепежная ножка	FUM 15/18	FUM 22	FUM 25	стр. 298
Выключатель полной защиты двигателя	MVEx 0,4	MVEx 1,0	MVEx 1,6	стр. 428

**Крепежная ножка
FUM**



- Крепежные ножки для монтажа вентиляторов ERM на стенах, потолках или консолях.
- Возможна горизонтальная или вертикальная установка.

Размеры [мм]



Артикул	A мм
FUM 15/18	187
FUM 22	203
FUM 25	232

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
FUM 15/18	0036.0001	150/180
FUM 22	0036.0004	224
FUM 25	0036.0005	250

Общие характеристики

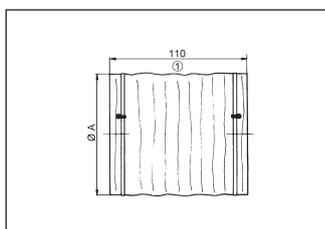
Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Потолок/Стена

**Эластичная манжета
ELM/ELM Ex**



- Гибкие манжеты для предотвращения передачи звука и вибрации при работе трубного вентилятора ERM.
- С 2-мя хомутами.
- ELM...: из пластмассы.
- ELM ... Ex: из антистатического материала для применения во взрывоопасных участках.

Размеры [мм]



① длина в растянутом состоянии

Артикул	A мм
ELM 10	100
ELM 12	125
ELM 15	150
ELM 18	180
ELM 10 Ex	100
ELM 12 Ex	125
ELM 14 Ex	140
ELM 15 Ex	150
ELM 16 Ex	160
ELM 18 Ex	180
ELM 20 Ex	200
ELM 25 Ex	250

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
ELM 10	0092.0121	100
ELM 12	0092.0122	125
ELM 15	0092.0117	150
ELM 18	0092.0158	180
ELM 10 Ex	0092.0261	100
ELM 12 Ex	0092.0262	125
ELM 14 Ex	0092.0246	140
ELM 15 Ex	0092.0244	150
ELM 16 Ex	0092.0247	160
ELM 18 Ex	0092.0245	180
ELM 20 Ex	0092.0248	200
ELM 25 Ex	0092.0249	250

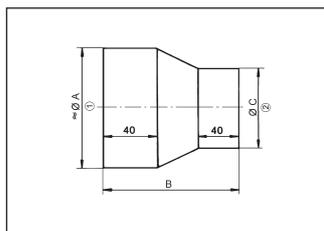
Общие характеристики

Цвет	Серебристо-серый
Макс. температура окружающей среды	50 °C

**Редуктор
REM/REM Ex**


- Редуктор для монтажа трубных вентиляторов в системы воздуховодов.
- REM ...: из ударопрочной пластмассы.
- REM ... Ex: из антистатического материала (металла) для применения на взрывоопасных зонах.

Артикул	Арт.№
REM 15/10	0059.0633
REM 18/14	0059.0629
REM 18/12	0059.0628
REM 18/10	0059.0627
REM 18/14 Ex	0055.0304
REM 18/12 Ex	0055.0303
REM 18/10 Ex	0055.0302
REM 22/18 Ex	0055.0307
REM 22/16 Ex	0055.0306
REM 22/14 Ex	0055.0305
REM 25/20 Ex	0055.0309
REM 25/18 Ex	0055.0308

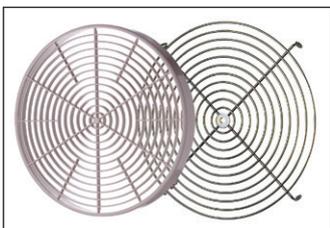
Размеры [мм]


① Внутренний размер ② Наружный размер

Артикул	A	B	C
	мм	мм	мм
REM 15/10	148	150	98
REM 18/14	177	135	138
REM 18/12	177	155,5	123
REM 18/10	177	190	98
REM 18/14 Ex	179	165	139
REM 18/12 Ex	179	186	124
REM 18/10 Ex	179	220	99
REM 22/18 Ex	225	170	179
REM 22/16 Ex	225	198	159
REM 22/14 Ex	225	225	139
REM 25/20 Ex	249	179	199
REM 25/18 Ex	249	206	179

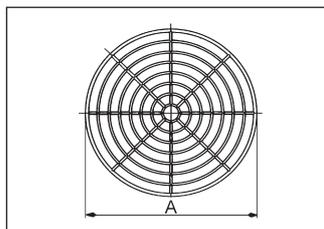
Общие характеристики

Место установки Канал

**Защитная решётка
SGM/SGM Ex**


- Защитная решетка для вентиляторов согласно DIN EN ISO 13857.
- Возможен монтаж на напорной и всасывающей сторонах.
- SGM: из ударопрочной пластмассы, цвет – белый перламутр, аналогичный RAL 1013, для трубных вентиляторов ERM.
- SGM ... Ex: из металла для вентиляторов ERM-Ex для применения во взрывоопасных зонах.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр
		мм
SGM 15	0059.0425	150
SGM 18	0059.0626	180
SGM 18 Ex	0150.0131	180
SGM 22 Ex	0150.0132	225
SGM 25 Ex	0150.0133	250

Размеры [мм]


Артикул	A
	мм
SGM 15	152
SGM 18	180
SGM 18 Ex	178
SGM 22 Ex	224,5
SGM 25 Ex	249

Общие характеристики

Направление воздуха Приточная и вытяжная вентиляция

Центробежный трубный вентилятор ERR N



Характеристики

- Центробежная крыльчатка с изогнутыми назад лопастями.
- Соединительные патрубки со всасывающей и напорной стороны, для непосредственной установки в воздуховоды.
- Закрепительные ножки поставляются в качестве принадлежностей.

Инструкции по монтажу

- Возможен монтаж в любом положении.
- Для избежания передачи колебаний на систему воздуховодов применить гибкие манжеты ELR.

Двигатель

- Конденсаторный двигатель с наружным ротором.
- Рабочий конденсатор полностью готов к подключению в клеммной коробке.
- Регулируемая скорость вращения.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Степень защиты IP X4 при установке в воздуховоды длиной минимум 1 м на напорной или всасывающей сторонах.

Направление потока воздуха

- Направления подачи воздуха и вращения обозначены на клеммной коробке стрелками.

Электрическое подключение

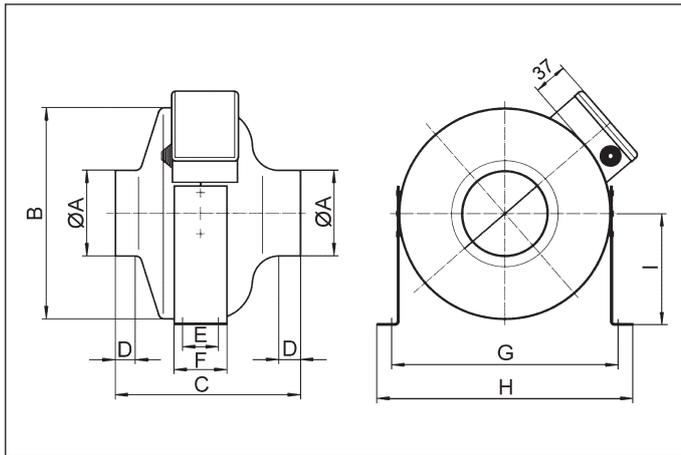
- Наружная клеммная коробка с сальником.

Указания по безопасности

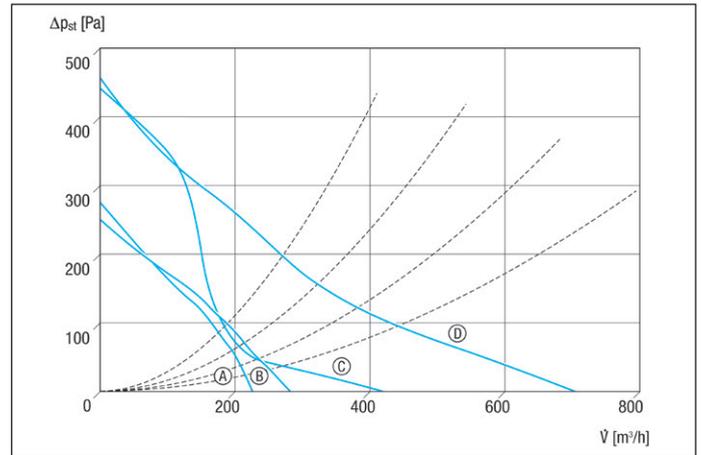
- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием или свободным выбросом, предусмотреть меры по защите от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857. Для этого установить защитную решетку SGR.

Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{НОМ}	f _{НОМ}	Объёмный расход м ³ /ч	Скорость вращения 1/мин	P _{НОМ}	I _{МАКС}	T _{МАКС} при I _{МАКС}	Уровень звуковой мощности L _{WA2} дБ(А)	Тепловой класс	Вес кг
		В	Гц			Вт	А	°С			
ERR 10/1 N	0080.0865	230	50/60	225	2.467	30	0,14	60	54	F	2,8
ERR 12/1 N	0080.0866	230	50/60	282	2.473	30	0,14	60	54	F	2,7
ERR 16/1 N	0080.0867	230	50/60	416	1.525	56	0,55	60	53	F	4,5
ERR 20/1 N	0080.0868	230	50/60	650	1.875	88	0,6	60	58	F	5,4

Размеры [мм]


Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I
ERR 10/1 N	98	241	210	24	30	50	280	293	125
ERR 12/1 N	123	241	230	24	30	50	280	293	125
ERR 16/1 N	158	331	232	22	56	80	372	395	185
ERR 20/1 N	198	335	230	22	56	80	372	395	185

Графические характеристики ERR N


A ERR 10/1 N B ERR 12/1 N C ERR 16/1 N D ERR 20/1 N

Таблица для выбора принадлежностей

	ERR 10/1 N	ERR 12/1 N	ERR 16/1 N	ERR 20/1 N	см.
Специальные принадлежности					
Закрепительная манжета	ELR 10	ELR 12	ELR 16	ELR 20	стр. 330
Крепежная ножка	FUR 10/12/16	FUR 10/12/16	FUR 16S/20/25	FUR 16S/20/25	стр. 330
Общие принадлежности					
Автоматический обратный клапан	AVM 10	AVM 12	AVM 16	AVM 20	стр. 331
Защитная решётка	SGR 10	SGR 12	SGR 16	SGR 20	стр. 331
Трубный шумоглушитель	RSR 10 RSR 10/50	RSR 12 RSR 12/50	RSR 16 RSR 16/50	RSR 20 RSR 20/50	стр. 332
Электрокалорифер	ERH 10-04	ERH 12-1	ERH 16-2 DRH 16-5	ERH 20-2 DRH 20-5	стр. 335
Электрокалорифер с регулятором	–	–	ERH 16-2 R DRH 16-5 R	DRH 20-6 R	стр. 337
Водяной калорифер	WRH 10-1	WRH 12-1	WRH 16-2	WRH 20-2	стр. 337
Воздушный фильтр	TFE 10-4 TFE 10-5 TFE 10-7	TFE 12-4 TFE 12-5 TFE 12-7	TFE 16-4 TFE 16-5 TFE 16-7	TFE 20-4 TFE 20-5 TFE 20-7	стр. 332 стр. 333
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	–	–	стр. 429
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	STS 2,5	–	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,6-2	TRE 0,6-2	стр. 431

Центробежный трубный вентилятор ERR



Характеристики

- Центробежные крыльчатки с изогнутыми назад лопастями.
- Соединительные патрубки со всасывающей и напорной стороны, для непосредственной установки в воздуховоды.
- Крепежные ножки поставляются в качестве принадлежностей.

Инструкции по монтажу

- Возможен монтаж в любом положении.
- Для избежания передачи колебаний на систему воздуховодов применить гибкие манжеты ELR.

Двигатель

- Конденсаторный двигатель с наружным ротором.
- Рабочий конденсатор полностью готов к подключению в клеммной коробке.
- Регулируемая скорость вращения.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Степень защиты IP X4 при установке в воздуховоды длиной минимум 1 м на напорной или всасывающей сторонах.

Электрическое подключение

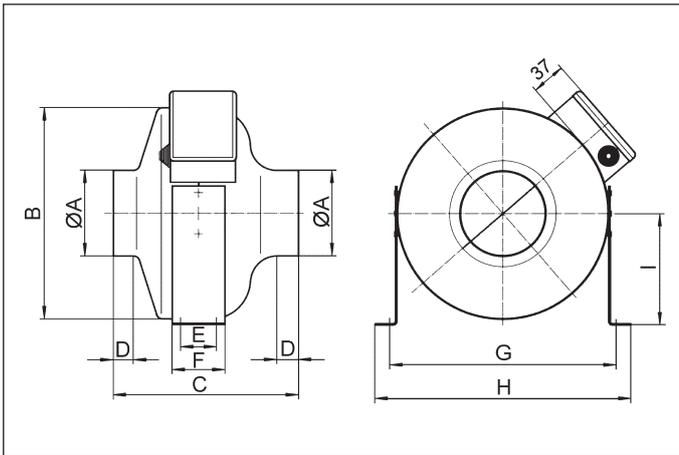
- Наружная клеммная коробка с сальником.

Указания по безопасности

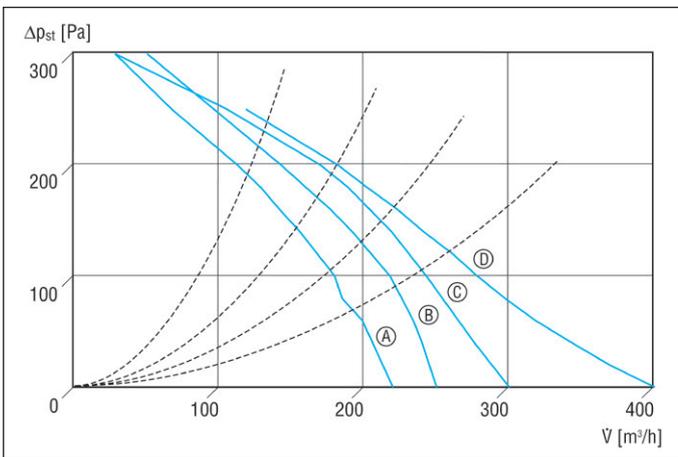
- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием или свободным выбросом, предусмотреть меры по защите от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857. Для этого установить защитную решетку SGR.

Технические данные

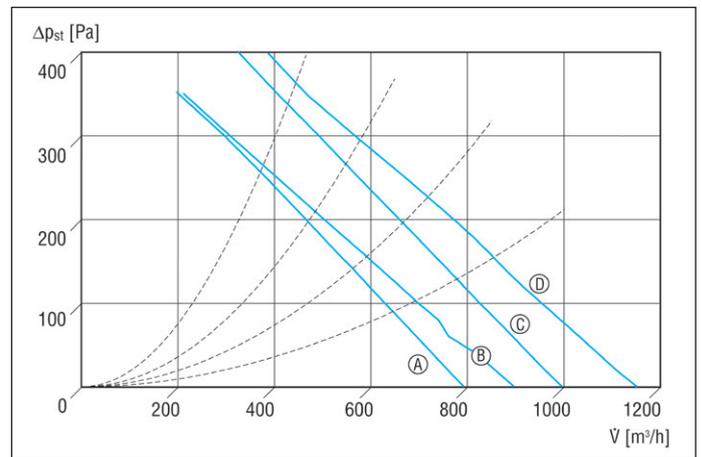
Артикул	Арт.№	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Объемный расход м³/ч	Скорость вращения 1/мин	P _{ном} Вт	I _{ном} А	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °С	Уровень звуковой мощности L _{WA2} дБ(А)	Тепловой класс	Вес кг
ERR 10/1	0080.0270	230	50/60	220	1.900	45	0,2	0,28	60	49	В	2,8
ERR 10/1 S	0080.0271	230	50/60	250	2.520	50	0,22	0,25	60	52	В	2,8
ERR 12/1	0080.0272	230	50/60	300	2.400	50	0,22	0,26	60	52	В	2,8
ERR 16/1	0080.0273	230	50/60	400	2.330	60	0,26	0,3	60	53	В	2,8
ERR 16/1 S	0080.0274	230	50/60	800	2.550	120	0,55	0,55	40	54	В	4,3
ERR 20/1	0080.0275	230	50/60	900	2.660	115	0,55	0,55	55	60	В	4,4
ERR 20/1 S	0080.0276	230	50/60	1.000	2.590	150	0,7	0,7	40	57	В	5,1
ERR 25/1	0080.0277	230	50/60	1.150	2.560	180	0,8	0,85	45	60	F	5,6
ERR 31/1	0080.0278	230	50/60	1.350	2.650	180	0,8	0,8	40	61	F	6,5
ERR 31/1 S	0080.0279	230	50	1.700	2.630	280	1,2	1,4	40	66	F	6,9
ERR 35/1	0080.0870	230	50	2.200	1.330	248	1,1	1,12	40	70	F	11,9
ERR 35/1 S	0080.0871	230	50	2.350	2.350	630	2,8	2,82	40	73	F	13

Размеры [мм]


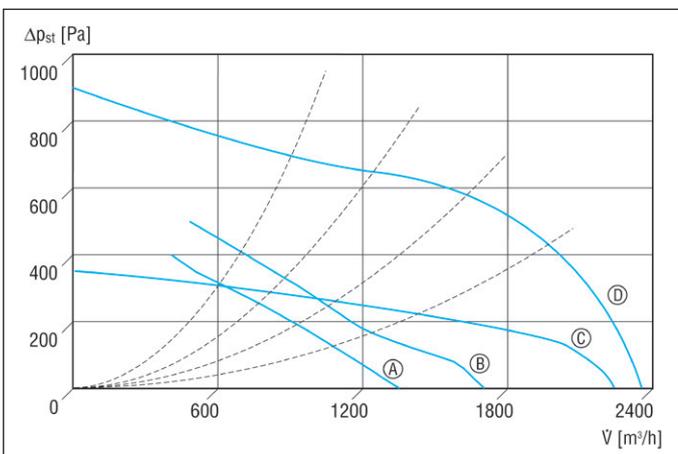
Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I
ERR 10/1	98	241	210	24	30	50	280	293	125
ERR 10/1 S	98	241	210	24	30	50	280	293	125
ERR 12/1	123	241	230	24	30	50	280	293	125
ERR 16/1	158	241	210	24	30	50	280	293	125
ERR 16/1 S	158	331	232	22	56	80	372	395	185
ERR 20/1	198	335	230	22	56	80	372	395	185
ERR 20/1 S	198	335	230	22	56	80	372	395	185
ERR 25/1	248	335	230	22	56	80	372	395	185
ERR 31/1	313	404	295	37	100	130	445	465	225
ERR 31/1 S	313	404	305	37	100	130	445	465	225
ERR 35/1	353	484	400	50	100	150	533	554	265
ERR 35/1 S	353	484	400	50	100	150	533	554	265

Графические характеристики для ERR 10/1, ERR 10/1 S, ERR 12/1 и ERR 16/1


Ⓐ ERR 10/1 Ⓑ ERR 10/1 S Ⓒ ERR 12/1 Ⓓ ERR 16/1

Графические характеристики для ERR 16/1 S, ERR 20/1, ERR 20/1 S и ERR 25/1


Ⓐ ERR 16/1 S Ⓑ ERR 20/1 Ⓒ ERR 20/1 S Ⓓ ERR 25/1

Графические характеристики для ERR 31/1, ERR 31/1 S, ERR 35/1 и ERR 35/1 S


Ⓐ ERR 31/1 Ⓑ ERR 31/1 S Ⓒ ERR 35/1 Ⓓ ERR 35/1 S

Таблица для выбора принадлежностей

	ERR 10/1	ERR 10/1 S	ERR 12/1	ERR 16/1	ERR 16/1 S	ERR 20/1	см.
Специальные принадлежности							
Закрепительная манжета	ELR 10	ELR 10	ELR 12	ELR 16	ELR 16	ELR 20	стр. 330
Крепежная ножка	FUR 10/12/16	FUR 10/12/16	FUR 10/12/16	FUR 10/12/16	FUR 16S/20/25	FUR 16S/20/25	стр. 330
Общие принадлежности							
Автоматический обратный клапан	AVM 10	AVM 10	AVM 12	AVM 16	AVM 16	AVM 20	стр. 331
Защитная решётка	SGR 10	SGR 10	SGR 12	SGR 16	SGR 16	SGR 20	стр. 331
Трубный шумоглушитель	RSR 10 RSR 10/50	RSR 10 RSR 10/50	RSR 12 RSR 12/50	RSR 16 RSR 16/50	RSR 16 RSR 16/50	RSR 20 RSR 20/50	стр. 332
Электрокалорифер	ERH 10-04	ERH 10-04	ERH 12-1	ERH 16-2 DRH 16-5	ERH 16-2 DRH 16-5	ERH 20-2 DRH 20-5	стр. 335
Электрокалорифер с регулятором	–	–	–	ERH 16-2 R DRH 16-5 R	ERH 16-2 R DRH 16-5 R	DRH 20-6 R	стр. 337
Водяной калорифер	WRH 10-1	WRH 10-1	WRH 12-1	WRH 16-2	WRH 16-2	WRH 20-2	стр. 337
Воздушный фильтр	TFE 10-4 TFE 10-5 TFE 10-7	TFE 10-4 TFE 10-5 TFE 10-7	TFE 12-4 TFE 12-5 TFE 12-7	TFE 16-4 TFE 16-5 TFE 16-7	TFE 16-4 TFE 16-5 TFE 16-7	TFE 20-4 TFE 20-5 TFE 20-7	стр. 332 стр. 333
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	стр. 429					
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	стр. 430					
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,6-2	TRE 0,6-2	стр. 431
	ERR 20/1 S	ERR 25/1	ERR 31/1	ERR 31/1 S	ERR 35/1	ERR 35/1 S	см.
Специальные принадлежности							
Закрепительная манжета	ELR 20	ELR 25	ELR 31	ELR 31	ELR 35	ELR 35	стр. 330
Крепежная ножка	FUR 16S/20/25	FUR 16S/20/25	FUR 31/1	FUR 31/1	FUR 35/1	FUR 35/1	стр. 330
Общие принадлежности							
Автоматический обратный клапан	AVM 20	AVM 25	AVM 31	AVM 31	AVM 35	AVM 35	стр. 331
Защитная решётка	SGR 20	SGR 25	SGR 31	SGR 31	–	–	стр. 331
Трубный шумоглушитель	RSR 20 RSR 20/50	RSR 25 RSR 25/50	RSR 31 RSR 31/50	RSR 31 RSR 31/50	RSR 35/50	RSR 35/50	стр. 332
Электрокалорифер	ERH 20-2 DRH 20-5	ERH 25-2 DRH 25-6	DRH 31-6	DRH 31-6	–	–	стр. 335
Электрокалорифер с регулятором	DRH 20-6 R	DRH 25-9 R	DRH 31-12 R	DRH 31-12 R	DRH 35-12 R	DRH 35-12 R	стр. 337
Водяной калорифер	WRH 20-2	WRH 25-4	WRH 25-4 WRH 31-6	WRH 25-4 WRH 31-6	WRH 40-9	WRH 40-9	стр. 337
Воздушный фильтр	TFE 20-4 TFE 20-5 TFE 20-7	TFE 25-4 TFE 25-5 TFE 25-7	TFE 31-4 TFE 31-5 TFE 31-7	TFE 31-4 TFE 31-5 TFE 31-7	TFE 35-4 TFE 35-5 TFE 35-7	TFE 35-4 TFE 35-5 TFE 35-7	стр. 332 стр. 333
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 2,5 STU 2,5	ST 2,5 STU 2,5	ST 5 STU 5	стр. 429
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	–	стр. 430				
5-ступенчатый трансформатор	TRE 1,6-2	TRE 3,3-2	стр. 431				

Настенный наружный вентилятор AWW



Характеристики

- Транспортировка от малого до среднего количества воздуха при большой величине сопротивления.
- Идеальное решение для санирования и дооснащения – устанавливается снаружи.
- Оптимальный КПД, малые затраты на содержание.
- Центробежные крыльчатки из пластмассы, с загнутыми назад лопастями.
- Соединительные патрубки со стороны всасывания для установки в воздуховодах.
- С интегрированной заслонкой.

Инструкции по монтажу

- Для монтажа на наружной стене.

Двигатель

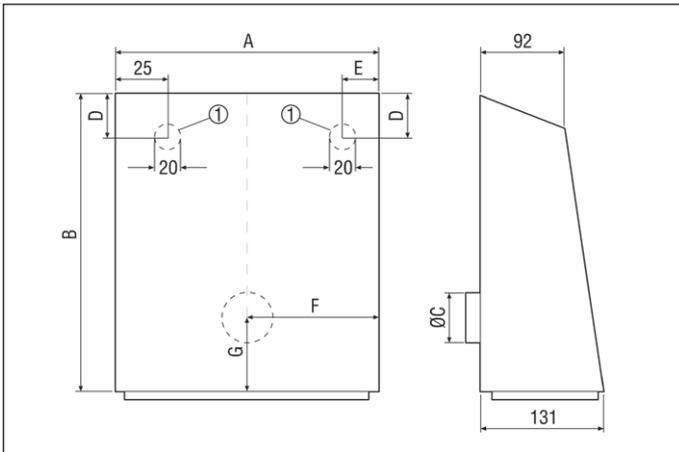
- Конденсаторный двигатель.
- Регулируемая скорость вращения.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Степень защиты IP X4 при установке в воздуховодах на стороне всасывания с минимальной длиной трубы 1 м.

Указания по безопасности

- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием необходимо обеспечить защиту от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857.

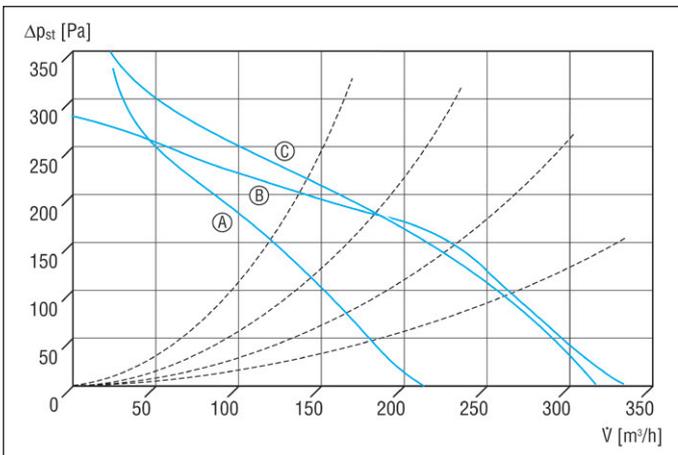
Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{НОМ} В	f _{НОМ} Гц	Объёмный расход м³/ч	Скорость вращения 1/мин	P _{НОМ} Вт	I _{МАКС} А	T _{МАКС} при I _{МАКС} °С	Уровень звуковой мощности L _{WA5} дБ(А)	Тепловой класс	Вес кг
AWV 10	0080.0994	230	50	220	1.450	62	0,28	30	60	В	4,4
AWV 10 S	0080.0995	230	50	320	2.305	68	0,3	40	67	В	4,9
AWV 15	0080.0996	230	50	340	2.180	70	0,3	40	70	В	4,8
AWV 15 S	0080.0997	230	50	620	2.620	111	0,52	40	74	В	7,6
AWV 20	0080.0998	230	50	650	2.620	112	0,52	40	76	В	7,6
AWV 20 S	0080.0999	230	50	740	2.510	162	0,7	40	77	В	8,3

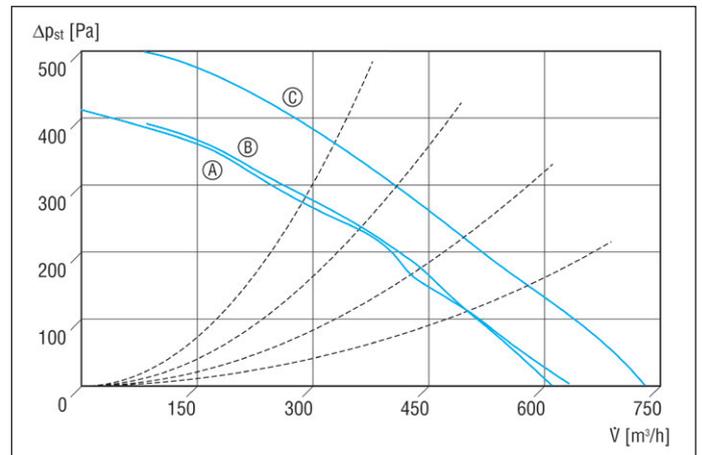
Размеры [мм]


① Кабельные вводы

Артикул	A	B	C	D	E	F	G
AWV 10	260	357	99	35	50	130	150
AWV 10 S	260	357	99	35	50	130	150
AWV 15	260	357	149	35	50	130	150
AWV 15 S	360	440	149	45	45	180	180
AWV 20	360	440	199	45	45	180	180
AWV 20 S	360	440	199	45	45	180	180

Графические характеристики для AWW 10, AWW 10 S, AWW 15


Ⓐ AWW 10 Ⓑ AWW 10 S Ⓒ AWW 15

Графические характеристики для AWW 15 S, AWW 20, AWW 20 S


Ⓐ AWW 20 Ⓑ AWW 15 S Ⓒ AWW 20 S

Таблица для выбора принадлежностей

	AWV 10	AWV 10 S	AWV 15	AWV 15 S	AWV 20	AWV 20 S	см.
Общие принадлежности							
Трубный шумоглушитель	RSR 10 RSR 10/50	RSR 10 RSR 10/50	RSR 15 RSR 15/50	RSR 15 RSR 15/50	RSR 20 RSR 20/50	RSR 20 RSR 20/50	стр. 332
Воздушный фильтр	TFE 10-4 TFE 10-5 TFE 10-7	TFE 10-4 TFE 10-5 TFE 10-7	TFE 15-4 TFE 15-5 TFE 15-7	TFE 15-4 TFE 15-5 TFE 15-7	TFE 20-4 TFE 20-5 TFE 20-7	TFE 20-4 TFE 20-5 TFE 20-7	стр. 332 стр. 333
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	стр. 429					
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,6-2	TRE 0,6-2	TRE 1,6-2	стр. 431

Центробежный плоский бокс EFR



Исполнения

- EFR 10, EFR 12: 1 Скорость вращения
- EFR 10 R, EFR 12 R: 5 скоростей вращения; для основного режима можно выбрать одну из 4-х ступеней. Ступень 5 (максимум) включается дополнительным контактом, напр., выключателем освещения или гигростатом. Время выбега устанавливается на приборе с помощью потенциометра (от 3 до 25 минут).

Характеристики

- Установка в воздуховодах от DN 100 до DN 125.
- Наименьшие размеры для установки в условиях ограниченного пространства. Идеально подходит для санирования.

- Центробежные крыльчатки с изогнутыми назад лопастями.
- Соединительные патрубки со всасывающей и напорной стороны, для непосредственной установки в воздуховоды.
- Степень защиты IP 20.

Инструкции по монтажу

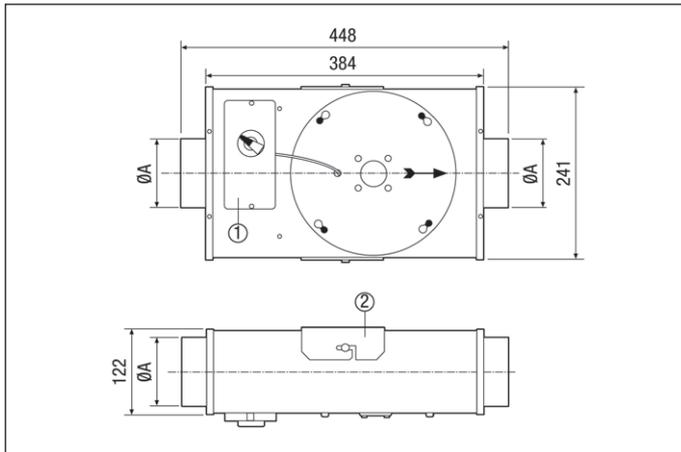
- Возможен монтаж в любом положении.
- С монтажной пластиной для настенного и потолочного монтажа.

Двигатель

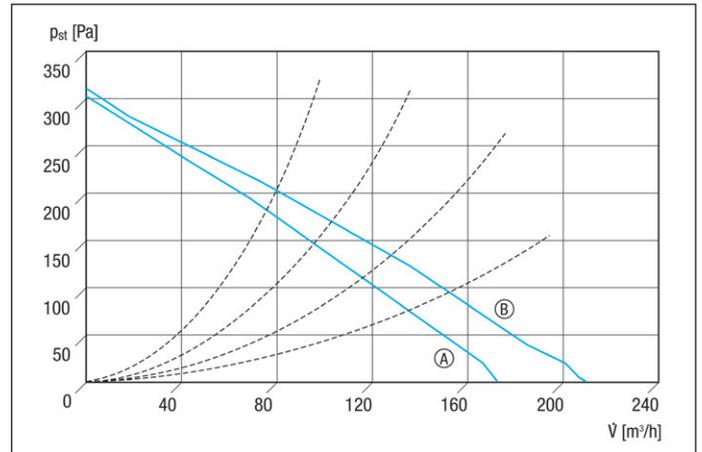
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.

Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{ном}	f _{ном}	Объёмный расход м ³ /ч	Скорость вращения 1/мин	P _{Мак}	I _{Макс}	T _{Макс} при I _{Макс}	Уровень звуковой мощности L _{WA2} дБ(А)	Вес кг
		В	Гц			Вт	А	°С		
EFR 10	0080.0570	230	50	172	1.960	60	0,27	50	53	4,2
EFR 10 R	0080.0571	230	50	172	1.960	60	0,27	50	53	4,6
EFR 12	0080.0572	230	50	208	1.890	61	0,27	50	55	4,2
EFR 12 R	0080.0573	230	50	208	1.890	61	0,27	50	55	4,7

Размеры [мм]


① Электрическое подключение ② Монтажный держатель

Графические характеристики для EFR


A EFR 10 B EFR 12

Артикул	A
EFR 10	100
EFR 10 R	100
EFR 12	121
EFR 12 R	121

Таблица для выбора принадлежностей

	EFR 10	EFR 10 R	EFR 12	EFR 12 R	см.
Общие принадлежности					
Автоматический обратный клапан	AVM 10	AVM 10	AVM 12	AVM 12	стр. 331
Наружная решётка	SG 100 SG 100 B	SG 100 SG 100 B	SG 120	SG 120	стр. 392
Сетка от насекомых	FG 100	FG 100	FG 120	FG 120	стр. 392
Внутренняя решётка, регулируемая	AZE 100 AZE 100 P	стр. 405			
Алюминиевая гибкая труба	AFR 100	AFR 100	AFR 125	AFR 125	стр. 412
Тарельчатый клапан, пластмасса	TK	TK	TK	TK	стр. 409
Тарельчатый клапан, металл	TM TFA TFZ	TM TFA TFZ	TM TFA TFZ	TM TFA TFZ	стр. 409
Тарельчатый клапан, нержавеющая сталь	TM-V2A	TM-V2A	TM-V2A	TM-V2A	стр. 409
Противопожарный тарельчатый клапан	TB, WBV	TB, WBV	TB, WBV	TB, WBV	стр. 410
Встраиваемые рамки для TFA/TFZ	EBR-D	EBR-D	EBR-D	EBR-D	стр. 411
Клапан приточной вентиляции	ZWQ 10 ZWQ 12	ZWQ 10 ZWQ 12	ZWQ 10 ZWQ 12	ZWQ 10 ZWQ 12	стр. 412
Вставной шумоглушитель	SDE 8 SDE 10 SDE 12	стр. 414			
Термостат	THR 10, TH 10, TH 16	стр. 435 стр. 436			
Гигростат	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	стр. 440 стр. 441
Регулятор качества воздуха	EAQ 10/1	EAQ 10/1	EAQ 10/1	EAQ 10/1	стр. 441

Шумоглушащий вентиляционный бокс ESR EC



Характеристики

- Низкое энергопотребление благодаря технологии EC.
- Низкое потребление питания, при условии использования дополнительных регулирующих принадлежностей.
- Быстрый, недорогой монтаж благодаря серийным уголкам крепления.
- Съемная крышка корпуса, оснащенная затвором с хомутом.

- Соединительные патрубки со всасывающей и напорной стороны, для непосредственной установки в воздуховоды.
- Со звукоизолирующей минеральной ватой толщиной 50 мм, проклеенной филаментными стеклонитями, для повышенных требований к особенно низкому уровню шума.
- Центробежные крыльчатки с изогнутыми назад лопастями.
- Легко чистится благодаря съемной крышке.

Инструкции по монтажу

- Возможен монтаж в любом положении.

Направление потока воздуха

- Направление потока воздуха обозначено на корпусе вентилятора стрелой.

Двигатель

- Двигатель постоянного тока.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Тепловой класс B.
- Степень защиты IP X4 при закрытой крышке корпуса.

Электрическое подключение

- Клеммная коробка с лицевой стороны.

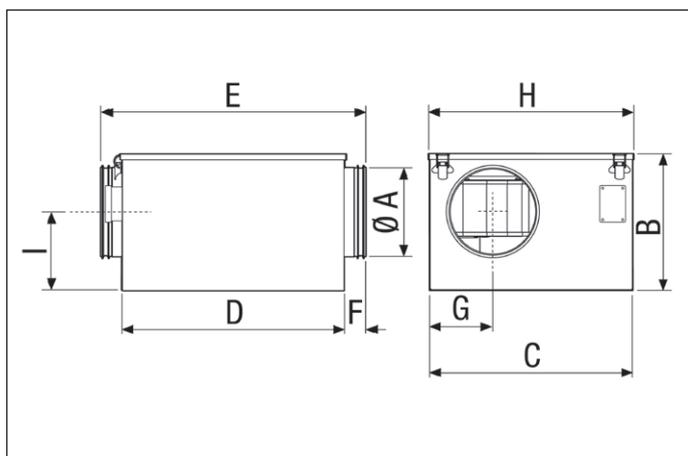
Указания по безопасности

- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием или свободным выбросом, предусмотреть меры по защите от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857. Для этого установить защитную решетку.

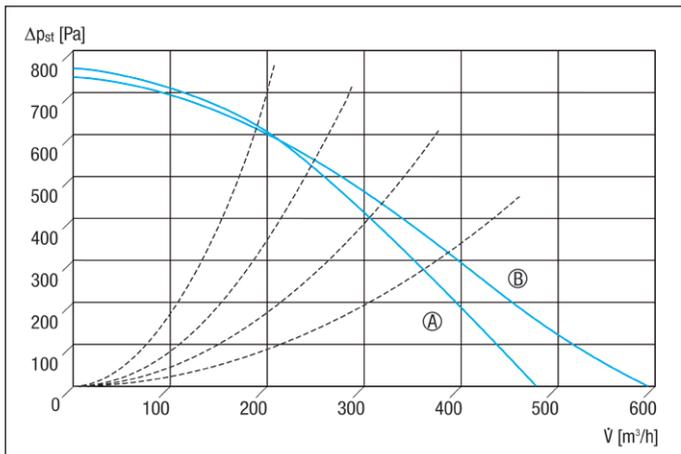
Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{НОМ}	f _{НОМ}	Объёмный расход	Скорость вращения	P _{НОМ}	I _{НОМ}	T _{Макс} при I _{НОМ}	Уровень звуковой мощности L _{WA2}	Тепловой класс	Вес
		V	Гц	м³/ч	1/мин	Вт	A	°C	дБ(A)		кг
ESR 12 EC	0080.0084	230	50	480	3.440	103	0,8	60	64	F	11,8
ESR 16 EC	0080.0085	230	50	590	3.466	105	0,8	60	62	F	12
ESR 20 EC	0080.0086	230	50	840	2.878	108	0,9	60	61	F	17,6
ESR 25 EC	0080.0087	230	50	1.130	2.770	154	1,3	80	72	B	18,6

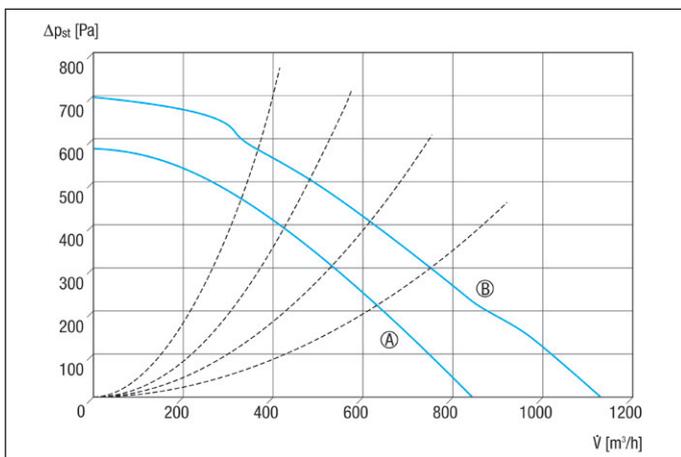
Размеры [мм]



Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I
ESR 12 EC	125	232	380	384	460	38	119	383	136
ESR 16 EC	160	232	380	378	447	35	137	383	133
ESR 20 EC	200	287	480	460	533	37	165	482	168
ESR 25 EC	250	287	480	460	571	55	190	482	148

Графические характеристики для ESR 12 EC и ESR 16 EC


Ⓐ ESR 12 EC Ⓑ ESR 16 EC

Графические характеристики для ESR 20 EC и ESR 25 EC


Ⓐ ESR 20 EC Ⓑ ESR 25 EC

Принадлежности
КНабор для изоляции корпусного шума KSD-D

Артикул **Арт.№**
KSD-D **0092.0521**

- 4 резиновых элемента виброизоляции с оцинкованной подкладной шайбой для потолочного монтажа вентиляционных боксов ESR и ESR EC согласно DIN 4109 с изоляцией корпусного шума.

- Дополнительные крепежные материалы, такие как штанги с резьбой, гайки и т.д., в комплект поставки не входят.

Характеристики

Материал	Термопластичный эластомер (ТРЕ)
Цвет	Черный
Температура окружающей среды	-50 °С до 110 °С
Высота	15 мм
Упаковочный комплект	4 штуки
Резьба	M8
Противопожарная защита	Класс пожара B2 согласно DIN 4102, без каплеобразования

Таблица для выбора принадлежностей

	ESR 12 EC	ESR 16 EC	ESR 20 EC	ESR 25 EC	см.
Специальные принадлежности					
Набор для изоляции корпусного шума	KSD-D	KSD-D	KSD-D	KSD-D	стр. 311
Общие принадлежности					
Автоматический обратный клапан	AVM 12	AVM 16	AVM 20	AVM 25	стр. 331
Защитная решётка	SGR 12	SGR 16	SGR 20	SGR 25	стр. 331
Трубный шумоглушитель	RSR 12 RSR 12/50	RSR 16 RSR 16/50	RSR 20 RSR 20/50	RSR 25 RSR 25/50	стр. 332
Электрокалорифер	ERH 12-1	ERH 16-2 DRH 16-5	ERH 20-2 DRH 20-5	ERH 25-2 DRH 25-6	стр. 335
Электрокалорифер с регулятором	—	ERH 16-2 R DRH 16-5 R	DRH 20-6 R	DRH 25-9 R	стр. 337
Водяной калорифер	WRH 12-1	WRH 16-2	WRH 20-2	WRH 25-4	стр. 337
Воздушный фильтр	TFE 12-4 TFE 12-5 TFE 12-7	TFE 16-4 TFE 16-5 TFE 16-7	TFE 20-4 TFE 20-5 TFE 20-7	TFE 25-4 TFE 25-5 TFE 25-7	стр. 332 стр. 333
Потенциометр	ST EC 010 ST EC 230 ST EC 3	стр. 429			
Система регулирования давления и температуры	EAT EC	EAT EC	EAT EC	EAT EC	стр. 437

Шумоглушащий вентиляционный бокс ESR -2



Характеристики

- Со звукоизолирующей минеральной изоляцией толщиной 50 мм для повышенных требований, когда необходим особенно низкий уровень шума.
- Соединительные патрубки со всасывающей и напорной стороны, для непосредственной установки в воздуховоды.

- Съемная крышка корпуса с защелкой - даёт возможность простой и быстрой чистки вентиляционного бокса.
- Центробежные крыльчатки из оцинкованной стали, с загнутыми вперёд лопастями.
- Статически и динамически сбалансирован согласно DIN ISO 1940, класс точности 6,3.

Инструкции по монтажу

- Возможен монтаж в любом положении.

Направление потока воздуха

- Направление потока воздуха обозначено на корпусе вентилятора стрелой.

Двигатель

- Конденсаторный двигатель с наружным ротором.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.

- Тепловой класс В или F.
- Степень защиты IP 44 при закрытой крышке корпуса, а также при присоединении воздуховода на стороне напора и всасывания.
- При использовании теристорных срезающих фазу приборов может возникнуть физически обусловленный пульсирующий шум. Поэтому, в помещениях с повышенными требованиями к шумовым характеристикам вентиляторов, следует применять 5-ступенчатые трансформаторы.

Электрическое подключение

- Клеммная коробка с лицевой стороны.

Указания по безопасности

- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием или свободным выбросом, предусмотреть меры по защите от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857. Для этого установить защитную решетку.

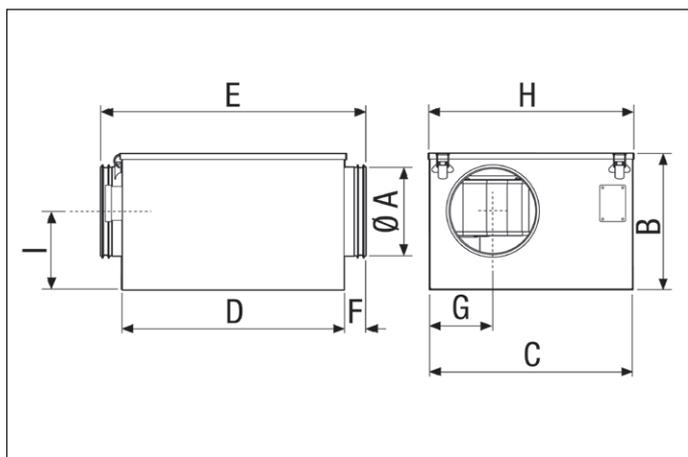
Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Объёмный расход м³/ч	Скорость вращения 1/мин	P _{ном} Вт	I _{ном} А	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °С	Уровень звуковой мощности L _{WA2} дБ(А)	Тепловой класс	Вес кг
ESR 12-2	0080.0610	230	50	300	2.530	100	0,35	0,5	50	40	B	11,4
ESR 16-2	0080.0611	230	50	380	2.000	110	0,4	0,5	50	43	B	11,2
ESR 20-2	0080.0612	230	50	700 ¹⁾	1.450	170	0,6	0,8	50	49	B	12,8
ESR 25-2	0080.0613	230	50	1.100	1.840	290	0,9	1,3	50	48	F	16,9
ESR 31-2	0080.0614	230	50	2.000 ²⁾	1.940	520	2,4	2,7	50	51	F	24,8
ESR 35-2	0080.0615	230	50	2.400	1.150	970	2,7	4,6	50	55	F	43,1
ESR 40-2	0080.0616	230	50	2.500	1.200	980	3	4,7	50	58	F	44

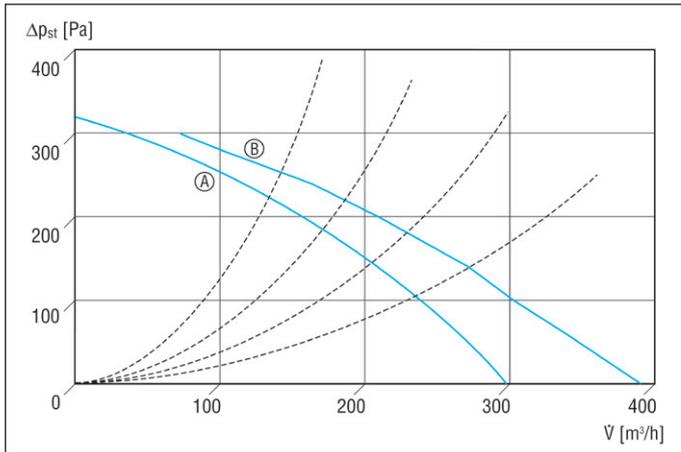
¹⁾ Необходимая $\Delta P_{ст \min} = 50 \text{ Pa}$

²⁾ Необходимая $\Delta P_{ст \min} = 100 \text{ Pa}$

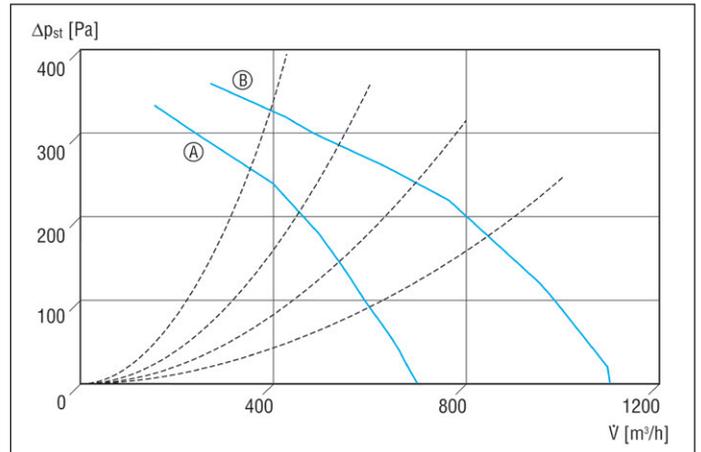
Размеры [мм]



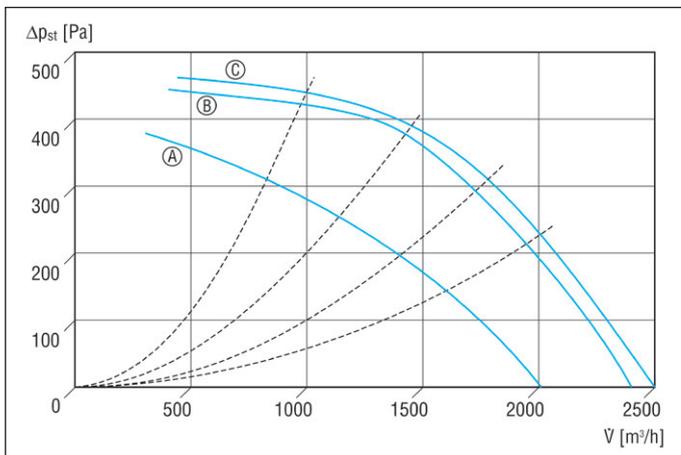
Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I
ESR 12-2	120	230	380	380	450	35	118	383	138
ESR 16-2	155	230	380	380	450	35	135	383	135
ESR 20-2	195	285	380	380	450	35	190	383	170
ESR 25-2	245	285	480	460	580	60	240	483	150
ESR 31-2	310	385	540	510	610	50	270	543	207,5
ESR 35-2	350	490	680	650	750	50	177,5	683	277,5
ESR 40-2	395	490	680	650	780	65	255	683	260

Графические характеристики для ESR 12-2 и ESR 16-2


Ⓐ ESR 12-2 Ⓑ ESR 16-2

Графические характеристики для ESR 20-2 и ESR 25-2


Ⓐ ESR 20-2 Ⓑ ESR 25-2

Графические характеристики для ESR 31-2, ESR 35-2 и ESR 40-2


Ⓐ ESR 31-2 Ⓑ ESR 35-2 Ⓒ ESR 40-2

Принадлежности
Набор для изоляции корпусного шума KSD-D

Артикул **Арт.№**
KSD-D **0092.0521**

- 4 резиновых элемента виброизоляции с оцинкованной подкладной шайбой для потолочного монтажа вентиляционных боксов ESR и ESR EC согласно DIN 4109 с изоляцией корпусного шума.

- Дополнительные крепежные материалы, такие как штанги с резьбой, гайки и т.д., в комплект поставки не входят.

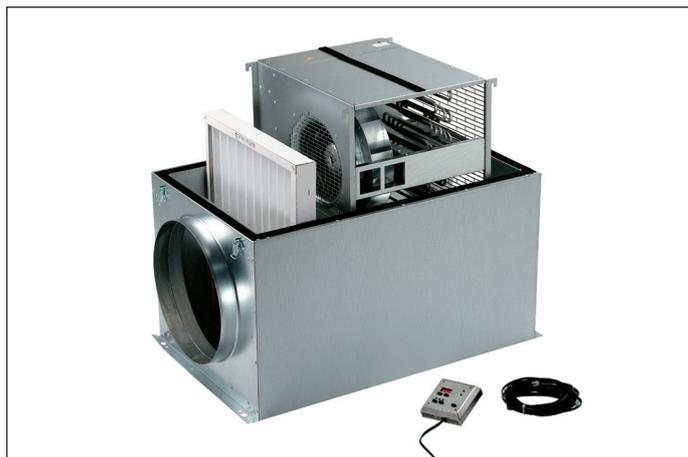
Характеристики

Материал	Термопластичный эластомер (ТРЕ)
Цвет	Черный
Температура окружающей среды	-50 °С до 110 °С
Высота	15 мм
Упаковочный комплект	4 штуки
Резьба	M8
Противопожарная защита	Класс пожара B2 согласно DIN 4102, без каплеобразования

Таблица для выбора принадлежностей

	ESR 12-2	ESR 16-2	ESR 20-2	ESR 25-2	ESR 31-2	ESR 35-2	ESR 40-2	см.
Специальные принадлежности								
Набор для изоляции корпусного шума	KSD-D	стр. 313						
Общие принадлежности								
Автоматический обратный клапан	AVM 12	AVM 16	AVM 20	AVM 25	AVM 31	AVM 35	AVM 40	стр. 331
Защитная решётка	SGR 12	SGR 16	SGR 20	SGR 25	SGR 31	—	—	стр. 331
Трубный шумоглушитель	RSR 12 RSR 12/50	RSR 16 RSR 16/50	RSR 20 RSR 20/50	RSR 25 RSR 25/50	RSR 31 RSR 31/50	RSR 35/50	RSR 40/50	стр. 332
Электрокалорифер	ERH 12-1	ERH 16-2 DRH 16-5	ERH 20-2 DRH 20-5	ERH 25-2 DRH 25-6	DRH 31-6	—	—	стр. 335
Электрокалорифер с регулятором	—	ERH 16-2 R DRH 16-5 R	DRH 20-6 R	DRH 25-9 R	DRH 31-12 R	DRH 35-12 R	DRH 40-12 R	стр. 337
Водяной калорифер	WRH 12-1	WRH 16-2	WRH 20-2	WRH 25-4	WRH 31-6	WRH 40-9	WRH 40-9	стр. 337
Воздушный фильтр	TFE 12-4 TFE 12-5 TFE 12-7	TFE 16-4 TFE 16-5 TFE 16-7	TFE 20-4 TFE 20-5 TFE 20-7	TFE 25-4 TFE 25-5 TFE 25-7	TFE 31-4 TFE 31-5 TFE 31-7	TFE 35-4 TFE 35-5 TFE 35-7	TFE 40-4 TFE 40-5 TFE 40-7	стр. 332 стр. 333
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 2,5 STU 2,5	ST 5	ST 5 STU 5	STU 5	стр. 429
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	STS 2,5	STS 2,5	STS 2,5	—	—	—	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,6-2	TRE 0,6-2	TRE 1,6-2	TRE 1,6-2	TRE 3,3-2	TRE 6,5-2	TRE 6,5-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 3,3 S-2	TRE 6,5 S-2	TRE 6,5 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	стр. 432						

Компактный бокс ECR со встроенными электрокалорифером, фильтром и системой управления



Характеристики

- Экономящий место комплексный прибор, состоящий из взаимно адаптированных компонентов:
 - Вентилятор
 - Воздушный фильтр
 - Электрокалорифер
- Простая приточная и вытяжная вентиляция благодаря согласованной работе агрегатов приточно-вытяжной вентиляции ECR и ECR-A.
- С возможностью регулировки для поддержания постоянной температуры приточного воздуха или температуры помещения.

- Со звукоизолирующей минеральной ватой, проклеенной стекловолокном, и корпусом с двойными стенками для минимального уровня шума и лучшей теплоизоляции.
- Замена воздушного фильтра в течении нескольких секунд без инструментов.
- Крыльчатка с изогнутыми назад лопастями для оптимального КПД.
- Съемная крышка, оснащенная затвором с хомутом.
- Соединительные патрубки со стороны напора и всасывания, для непосредственной установки в воздуховоды.
- Благодаря монтажным шинам экономится монтажное время.

- С автоматическим выбегом вентилятора для защиты от перегрева.
- Может также включаться/выключаться посредством внешнего беспотенциального контакта.
- Степень защиты IP 43 на ECR 12–20.
- Степень защиты IP X4 на ECR 25–31 EC.

Двигатель

- Конденсаторный двигатель с наружным ротором.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.

Электрокалорифер

- Электрокалорифер располагается в воздушном потоке после вентилятора.
- Двигатель постоянного тока на ECR 25–31 EC.
- Замкнутый трубный нагреватель из нержавеющей стали.
- С температурным датчиком в направлении потока за воздушным нагревателем с козырьком защиты от излучения.
- При тепловой перегрузке нагревательного элемента термодатчик прерывает токовую цепь.

Блок управления

- Отдельный блок управления и 10-метровый кабель управления входят в объем поставки.
- Датчик температуры помещения встроен в блок управления.

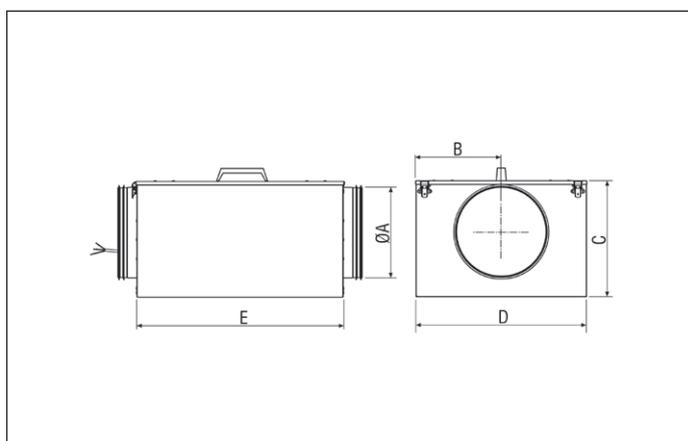
- На выбор регулирование температуры приточного или вытяжного воздуха.
- Функциональные кнопки для:
 - ВКЛ/ВЫКЛ прибора
 - Регулирование скорости вращения вентилятора
 - Повышение/понижение заданной температуры
 - Переключение автоматического/ручного режима
- Индикация:
 - Ступень скорости вращения
 - Заданная и фактическая температура приточного воздуха
 - Неисправности с кодами ошибки
- Пульт управления с электронным контролем фильтра сообщает о необходимости замены фильтра.
- С выходом для управления отдельной заслонкой.
- Со встроенным таймером с возможностью программирования на день и на неделю для управления временем включения на каждый день недели.



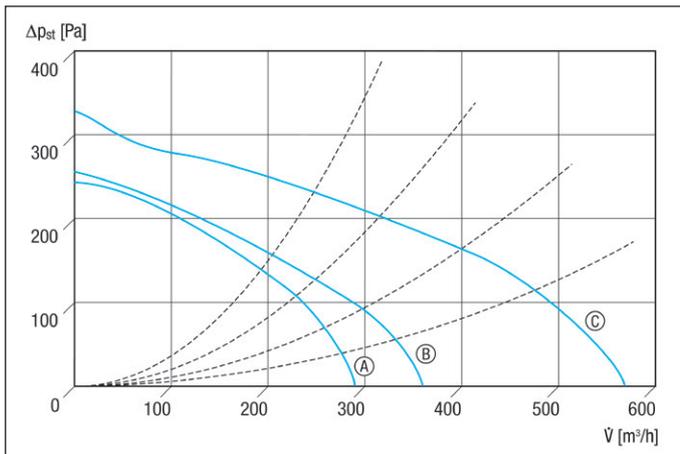
Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{ном}	f _{ном}	Объёмный расход	Скорость вращения	Теплопроизводительность	I _{ном} вентилятора	I _{Макс. всего}	T _{Макс} при I _{Макс}	Уровень звуковой мощности L _{WA2}	Тепловой класс	Класс фильтра	Вес
		В	Гц										
ECR 12	0080.0560	230	50	160/230/290	2.330	3.000	0,4	14	40	46	B	G4	22,8
ECR 16	0080.0561	230	50	170/260/360	2.400	3.000	0,4	14	40	46	B	G4	23,1
ECR 20	0080.0562	400	50	300/450/570	2.530	4.500	0,5	7,1	40	52	B	G4	23,7
ECR 25 EC	0080.0082	400	50	1.090	2.970	9.000	1	14,1	40	66	F	G4	30,9
ECR 31 EC	0080.0083	400	50	1.140	2.970	9.000	1	14,1	40	66	F	G4	30,9

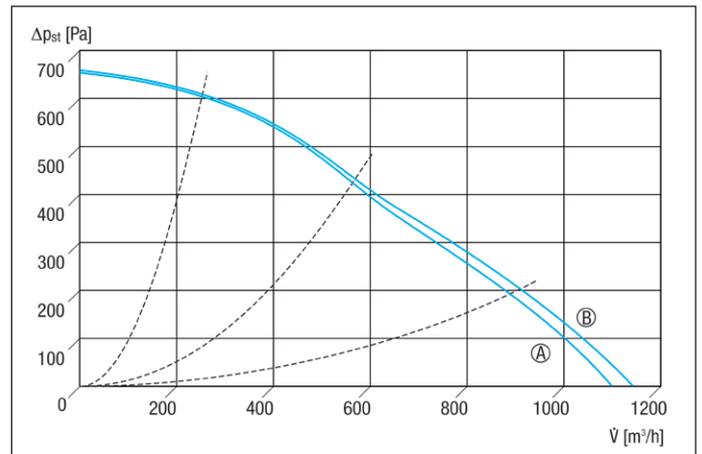
Размеры [мм]



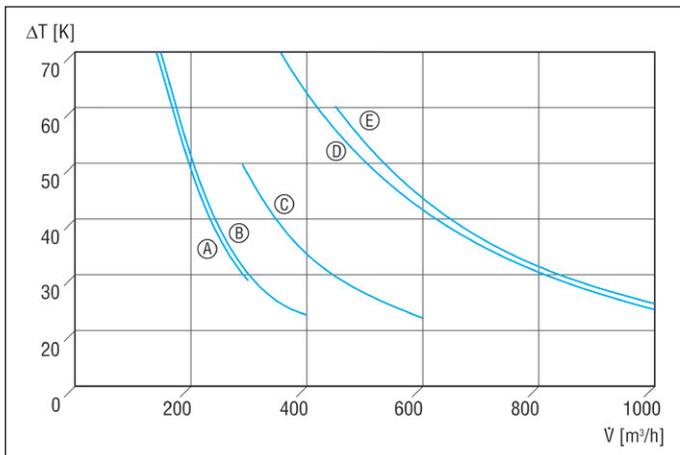
Артикул	A	B	C	D	E
ECR 12	125	203	346	406	629
ECR 16	160	203	346	406	629
ECR 20	200	203	346	406	629
ECR 25 EC	250	233	406	466	718
ECR 31 EC	315	233	406	466	718

Графические характеристики для ECR 12, ECR 16 и ECR 20


Ⓐ ECR 12 Ⓑ ECR 16 Ⓒ ECR 20

Графические характеристики для ECR 25 и ECR 31


Ⓐ ECR 25 EC Ⓑ ECR 31 EC

Температурные графические характеристики к ECR ...


Ⓐ ECR 12 Ⓑ ECR 16 Ⓒ ECR 20 Ⓓ ECR 31 EC Ⓔ ECR 25 EC

Принадлежности
Воздушный фильтр, запасной ECR-G4/ECR-F7

- Запасной воздушный фильтр для компактного бокса ECR.
- Возможна замена фильтра без инструментов.

Артикул	Арт.№	Ширина / Высота мм	Класс фильтра
ECR 12-20 G4	0093.0893	335 / 272	G4
ECR 25-31 G4	0093.0894	394 / 337	G4
ECR 12-20 F7	0093.0895	335 / 272	F7
ECR 25-31 F7	0093.0896	394 / 337	F7

Таблица для выбора принадлежностей

	ECR 12	ECR 16	ECR 20	ECR 25 EC	ECR 31 EC	см.
Специальные принадлежности						
Шумоглушащий вытяжной бокс	ECR-A 12	ECR-A 16	ECR-A 20	ECR-A 25/31	ECR-A 25/31	стр. 316
Закрепительная манжета	ELR 12	ELR 16	ELR 20	ELR 25	ELR 31	стр. 330
Воздушный фильтр, запасной	ECR 12-20 G4 ECR 12-20 F7	ECR 12-20 G4 ECR 12-20 F7	ECR 12-20 G4 ECR 12-20 F7	ECR 25-31 G4 ECR 25-31 F7	ECR 25-31 G4 ECR 25-31 F7	стр. 315
Общие принадлежности						
Автоматический обратный клапан	AVM 12	AVM 16	AVM 20	AVM 25	AVM 31	стр. 331
Защитная решётка	SGR 12	SGR 16	SGR 20	SGR 25	SGR 31	стр. 331
Трубный шумоглушитель	RSR 12 RSR 12/50	RSR 16 RSR 16/50	RSR 20 RSR 20/50	RSR 25 RSR 25/50	RSR 31 RSR 31/50	стр. 332



Характеристики

- Вытяжной вентилятор для приточного вентилятора ECR.
- Компактный прибор, экономящий место, для подачи от малых до средних объемов воздуха.
- Полностью смонтированный блок вытяжной вентиляции для безошибочного конечного монтажа.
- Съемная крышка корпуса, оснащенная затвором с хомутом.
- Соединительные патрубки со всасывающей и напорной стороны, для непосредственной установки в воздуховоды.
- Со звукоизолирующей минеральной ватой, проклеенной филаментными стеклонитями, для повышенных требований к особенно низкому уровню шума.
- С крыльчаткой с изогнутыми назад лопастями для оптимального КПД.
- Степень защиты IP 44.

Двигатель

- Конденсаторный двигатель с наружным ротором.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Переключение между скоростями вращения при помощи трехступенчатого переключателя или определенной скорости вращения может быть жестко установленная на определенную клемму.
- Скорость вращения не регулируется путем срезания фаз или понижения напряжения.

Инструкции по монтажу

- Возможен монтаж в любом положении.
- ECR-A 25/31, диаметр присоединения 250 мм.
- При монтаже с воздуховодом DN 315 используйте расширения DN 250/315, предоставляемые заказчиком.

Ступени скорости вращения

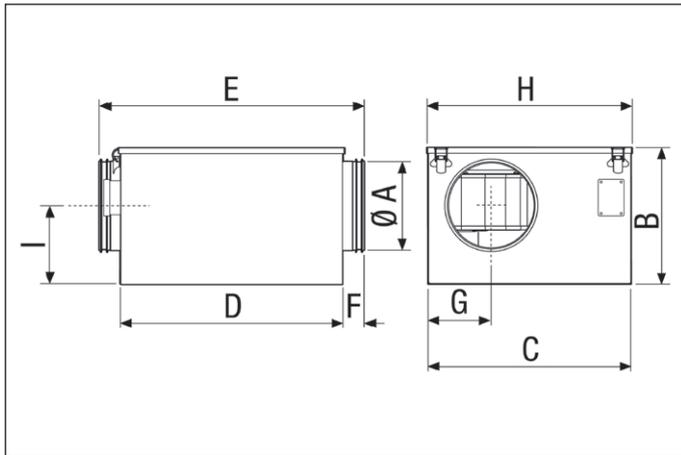
- Вентилятор с 4 ступенями скоростей вращения.
- Изменение скорости вращения осуществляется различным управлением клеммами.
- В комбинации с компактным боксом ECR управление 3-ей из 4-ой ступеней скорости вращения возможно с помощью регулятора ECR. Одна ступень скорости вращения при этом остается неиспользованной. Дополнительный пульт управления для вытяжного бокса ECR-A не требуется.

Электрическое подключение

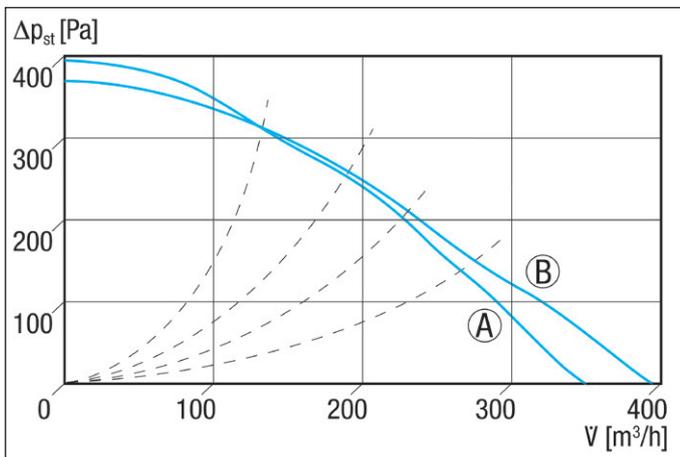
- Возможно присоединение к шине через компоненты шины KNX/EIB (например, KNX Fan Coil Actor).

Технические данные

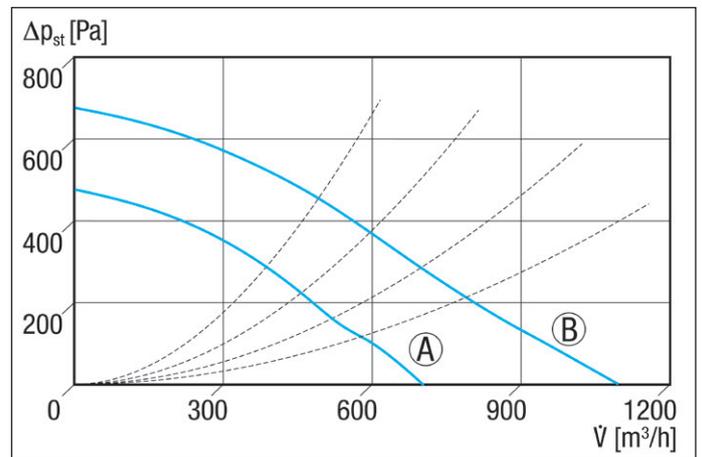
Артикул	Арт.№	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Объёмный расход м³/ч	Скорость вращения 1/мин	P _{ном} Вт	I _{ном} А	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °С	Уровень звуковой мощности L _{WA2} дБ(А)	Вес кг
ECR-A 12	0080.0565	230	50	340	2.300	70	0,3	0,3	40	44	11,4
ECR-A 16	0080.0566	230	50	390	2.300	70	0,3	0,3	40	51	11,5
ECR-A 20	0080.0567	230	50	700	2.600	110	0,5	0,5	40	56	17,2
ECR-A 25/31	0080.0568	230	50	1.100	2.590	196	0,9	0,9	40	52	17,8

Размеры [мм]


Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I
ECR-A 12	125	232	383	384	470	38	119	383	136
ECR-A 16	160	232	383	384	470	38	137	387	136
ECR-A 20	200	290	483	466	548	41	145	483	168
ECR-A 25/31	250	290	483	466	548	41	168	483	148

Графические характеристики для ECR-A 12 и ECR-A 16


Ⓐ ECR-A 12 Ⓑ ECR-A 16

Графические характеристики для ECR-A 20 и ECR-A 25/31


Ⓐ ECR-A 20 Ⓑ ECR-A 25/31

Таблица для выбора принадлежностей

	ECR-A 12	ECR-A 16	ECR-A 20	ECR-A 25/31	см.
Специальные принадлежности					
Компактный бокс	ECR 12	ECR 16	ECR 20	ECR 25 ECR 31	стр. 314
Закрепительная манжета	ELR 12	ELR 16	ELR 20	ELR 25	стр. 330
Общие принадлежности					
Автоматический обратный клапан	AVM 12	AVM 16	AVM 20	AVM 25 AVM 31	стр. 331
Защитная решётка	SGR 12	SGR 16	SGR 20	SGR 25 SGR 31	стр. 331
Трубный шумоглушитель	RSR 12 RSR 12/50	RSR 16 RSR 16/50	RSR 20 RSR 20/50	RSR 25, RSR 31 RSR 25/50, RSR 31/50	стр. 332
3-ступенчатый переключатель	DS 3N	DS 3N	DS 3N	DS 3N	стр. 433

Диагональный вентилятор ERK



Исполнения

- ERK...: стандартное исполнение.
- ERK... S: исполнение повышенной производительности.
- ERK... T и ERK... ST: исполнение с реле выбега, диапазон регулировки – от 3 до 15 минут.

Характеристики

- Трубный вентилятор, изготовлен полностью из полипропилена.
- Соединительные патрубки со всасывающей и напорной стороны соответствуют диаметру спирально-навивной трубы.
- Для установки непосредственно между вентиляционными линиями.
- Проводить осмотр и техобслуживание легко: нужно просто раскрыть натяжную скобу и извлечь вентилятор.
- Диагональная крыльчатка с компенсированным статором (исключение: ERK 100, осевая крыльчатка).
- Возможна регулировка скорости вращения посредством срезания фаз или с помощью трансформатора (исключение: версии T и ST).
- Термическая защита от перегрузки, серийная.

Электрическое подключение

- Наружная клеммная коробка с сальником.

Указания по безопасности

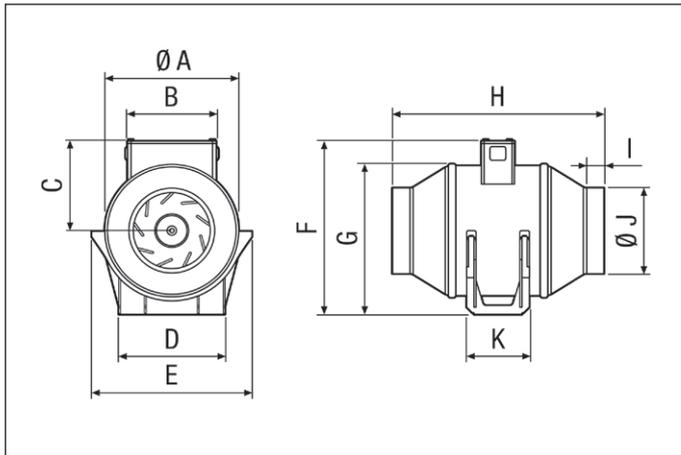
- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием или свободным выбросом, предусмотреть меры по защите от прикосновения согласно DIN EN ISO 13857. Для этого установить защитную решетку SGR.

Двигатель

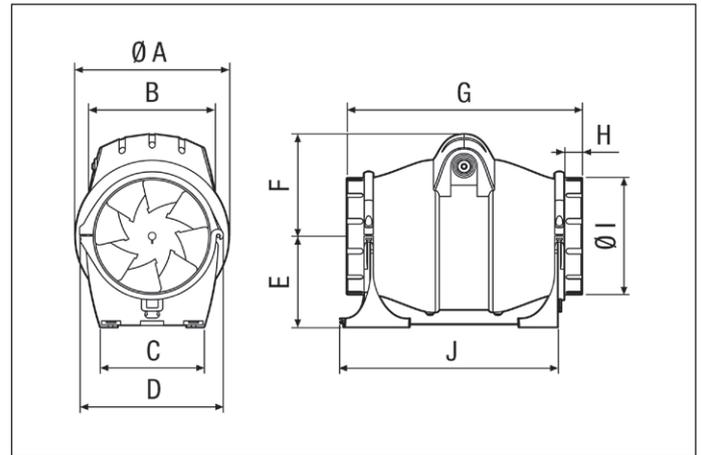
- Асинхронный двигатель, в зависимости от модели 1-, 2- или 3-ступенчатый.
- Степень защиты IP 44.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.

Технические данные

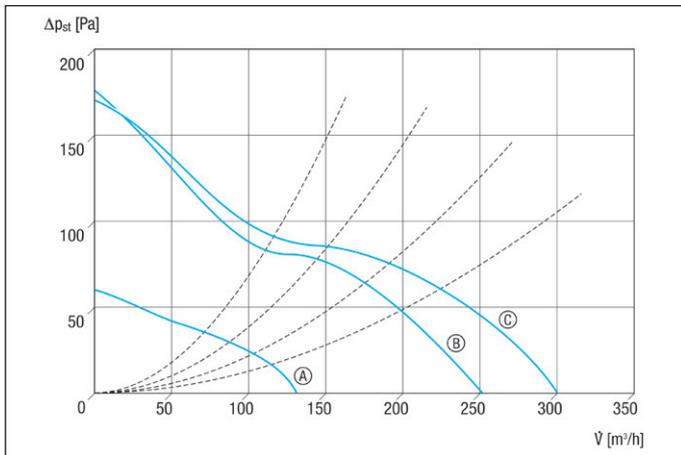
Артикул	Арт.№	$U_{\text{НОМ}}$	$f_{\text{НОМ}}$	Объёмный расход м ³ /ч	Скорость вращения 1/мин	$P_{\text{НОМ}}$ Вт	$I_{\text{МАКС}}$ А	$T_{\text{МАКС}}$ °С	Уровень звуковой мощности L_{WAS} дБ(А)	Тепловой класс	Вес кг
		В	Гц								
ERK 100	0080.0173	230	50	130	2.200	25	0,16	40	45	B	1
ERK 100 T	0080.0174	230	50	130	2.200	25	0,16	40	45	B	1,1
ERK 100 S	0080.0175	230	50	160/250	1.700/2.300	18/30	0,1/0,18	40	55	B	2
ERK 100 ST	0080.0176	230	50	160/250	1.700/2.300	18/30	0,1/0,18	40	55	B	2
ERK 125	0080.0177	230	50	180/300	1.700/2.300	18/30	0,1/0,18	40	54	B	2
ERK 125 T	0080.0178	230	50	180/300	1.700/2.300	18/30	0,1/0,18	40	54	B	2,1
ERK 150	0080.0179	230	50	340/480	2.000/2.700	60/80	0,27/0,36	40	66	B	2,4
ERK 160	0080.0180	230	50	340/500	2.000/2.700	60/80	0,27/0,36	40	65	B	2,5
ERK 200	0080.0181	230	50	720/820/910	1.800/2.000/2.700	55/65/85	0,24/0,27/0,34	40	58	B	3,2

Размеры [мм] ERK 100 и ERK 100 T


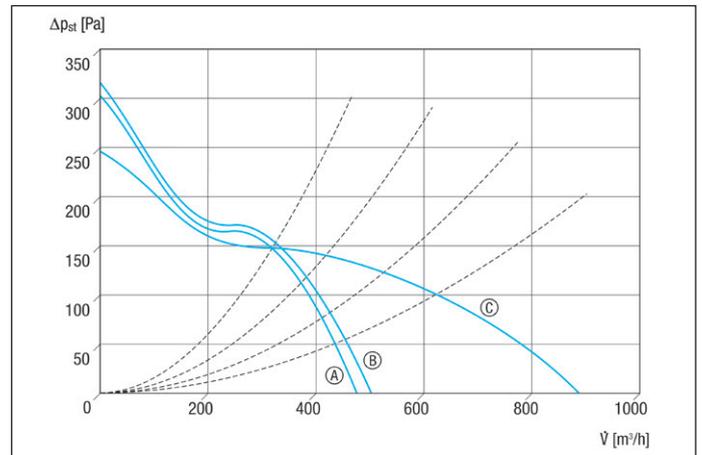
Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
ERK 100	152	100	102,5	120	171	196	171,5	238	20	98	71
ERK 100 T	152	100	102,5	120	171	196	171,5	238	20	98	71

Размеры [мм] ERK 100 S до ERK 200


Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ERK 100 S	168	155	130	180	115	117	315	25	98	241,6
ERK 100 ST	168	155	130	180	115	117	315	25	98	241,6
ERK 125	168	155	130	180	115	117	279	25	122	241,6
ERK 125 T	168	155	130	180	115	117	279	25	122	241,6
ERK 150	192	158	130	180	115	129	293,4	21	147	272,4
ERK 160	192	158	130	180	115	129	312,6	23	157	272,4
ERK 200	211	161,5	142	230	140	138,5	353,6	51,5	197	272,4

Графические характеристики от DN 100 до DN 125


Ⓐ ERK 100, ERK 100 T Ⓑ ERK 100 S, ERK 100 ST Ⓒ ERK 125, ERK 125 T

Графические характеристики от DN 150 до DN 200


Ⓐ ERK 150 Ⓑ ERK 160 Ⓒ ERK 200

Таблица для выбора принадлежностей

	ERK 100	ERK 100 T	ERK 100 S	ERK 100 ST	ERK 125	ERK 125 T	ERK 150	ERK 160	ERK 200	см.
Общие принадлежности										
Автоматический обратный клапан	AVM 10	AVM 10	AVM 10	AVM 10	AVM 12	AVM 12	AVM 15	AVM 16	AVM 20	стр. 331
Привод заслонки с воздушным клапаном	MS 100 MS 100 S	MS 125 MS 125 S	MS 125 MS 125 S	MS 150 MS 150 S	MS 160 MS 160 S	–	стр. 403			
Защитная решётка	SGR 10	SGR 10	SGR 10	SGR 10	SGR 12	SGR 12	–	SGR 16	SGR 20	стр. 331
Трубный шумоглушитель	RSR 10 RSR 10/50	RSR 10 RSR 10/50	RSR 10 RSR 10/50	RSR 10 RSR 10/50	RSR 12 RSR 12/50	RSR 12 RSR 12/50	RSR 15 RSR 15/50	RSR 16 RSR 16/50	RSR 20 RSR 20/50	стр. 332
Водяной калорифер	WRH 10-1	WRH 10-1	WRH 10-1	WRH 10-1	WRH 12-1	WRH 12-1	–	WRH 16-2	WRH 20-2	стр. 337
Воздушный фильтр	TFE 10-4 TFE 10-5 TFE 10-7	TFE 12-4 TFE 12-5 TFE 12-7	TFE 12-4 TFE 12-5 TFE 12-7	TFE 15-4 TFE 15-5 TFE 15-7	TFE 16-4 TFE 16-5 TFE 16-7	TFE 20-4 TFE 20-5 TFE 20-7	стр. 332 стр. 333			
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	–	ST 1 STU 1	–	ST 1 STU 1	–	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	стр. 429
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	–	–	–	–	–	–	STS 2,5	STS 2,5	STS 2,5	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,4-2	стр. 431								



Характеристики

- Для непосредственной установки в воздуховоды.
- Подача от средних до больших количеств воздуха при значительных сопротивлениях.
- Компактные размеры, малый вес и встроенная монтажная пластина облегчают быстрый монтаж.
- Высокий КПД сокращает эксплуатационные расходы: окупается через год эксплуатации.
- Согпо для всасывания воздуха с малой турбулентностью.
- Диагональная крыльчатка с компенсированным статором.

- Профилированные лопатки крыльчатки и статора обеспечивают оптимальный входной поток.
- С диффузором для увеличения статического давления.
- Уплотнение зазора между всасывающим и напорным пространством сокращает потери при перетекании.
- Меридианный режим потока предотвращает завихрения.
- Степень защиты IP X4. Исключение: EDR 45 – EDR 56 IP 54.
- Тепловой класс F.

Электродвигатель однофазного тока

- Электрическое подключение через клеммную коробку, расположенную снаружи.
- Возможно регулирование скорости вращения с помощью трансформаторов.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Присоединения термоконтактов в зависимости от исполнения необходимо подключить к выключателю с полной защитой двигателя MVE 10 или к цепи тока управления контактора.

Трёхфазный двигатель

- Для регулирования скорости вращения EDR 25 – EDR 50 можно эксплуатировать с трансформаторами, а EDR 56 – EDR 71 – с преобразователем частоты MFU. Возможно и прямое подключение к сети.
- EDR 25 – EDR 40: термическая защита в серийном исполнении, EDR 45 – EDR 71: выведенные терморезисторы.
- Соединения с клеммами необходимо подключить к выключателю полной защиты двигателя.
- Электрическое присоединение обеспечивается соединительным кабелем.

Электрическое подключение

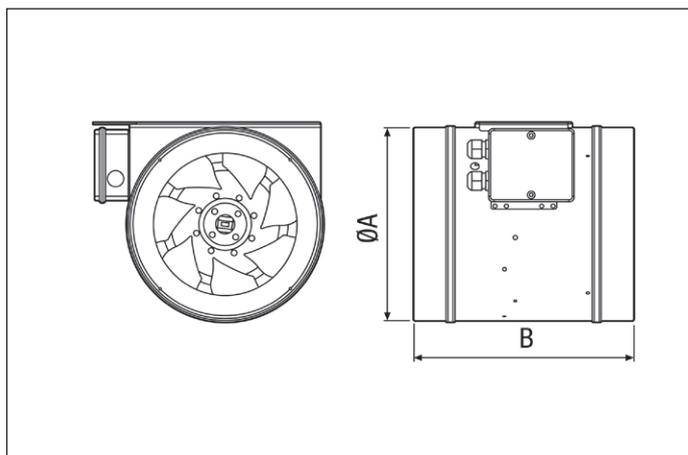
- Сетевая частота 50 Гц.

Технические данные для приборов > 125 Вт согласно Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE в точке оптимального КПД

Артикул	Арт.№	U _{НОМ} В	f _{НОМ} Гц	Объёмный расход м³/ч	Уровень звуковой мощности L _{WAS} дБ(А)	Объёмный расход V _{НОМ} м³/ч	P _{fs,НОМ} Па	Скорость вращения n _{НОМ} 1/мин	P _{НОМ} Вт	I _{НОМ} А	I _{МАКС} А	T _{Макс при I_{Макс}} °С	Вес кг	Степень эффективности N	Общая эффективность η %
EDR 25	0080.0656	230	50	1.700	71	1.119	274	2.824	170	0,8	1	55	6,5	63,4	44,9
EDR 31	0080.0657	230	50	3.400	76	2.243	466	2.776	460	2,3	3,2	70	14,9	66,2	52,7
EDR 35	0080.0658	230	50	5.000	79	3.173	572	2.776	860	4,2	5,4	45	17,1	61,2	50,5
EDR 40	0080.0660	230	50	3.440	74	2.419	158	1.440	200	0,9	1,5	80	12,8	63,4	45,8
EDR 45	0080.0661	230	50	5.200	71	3.500	246	1.435	410	2,3	3,1	80	17,5	64,2	50
EDR 50	0080.0662	230	50	6.720	75	4.736	302	1.352	640	3,3	3,7	80	22,8	60,5	48,7
EDR 56	0080.0663	400	50	10.380	85	6.578	395	1.542	1.230	2,5	2,8	80	22,8	68	58,6
EDR 63	0080.0664	400	50	15.880	88	10.505	600	1.556	2.290	5,1	5,4	70	35,5	64,3	70,2
EDR 71	0080.0665	400	50	20.240	91	12.313	705	1.416	3.330	6,9	7,7	55	47	66,2	70,9

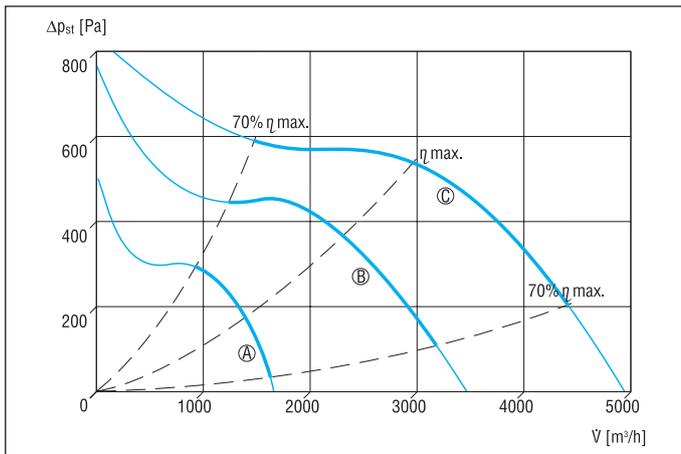
Оптимальный КПД измерен в категории измерений А, категория эффективности – статическая. Дальнейшую информацию о Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE вы получите в интернете.

Размеры [мм]

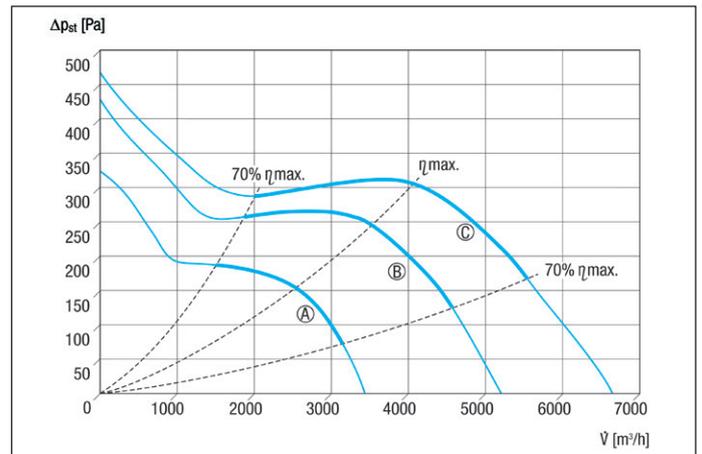


Артикул	А	В
EDR 25	250	278
EDR 31	315	351
EDR 35	354	396
EDR 40	403	416
EDR 45	453	467
EDR 50	504	515
EDR 56	564	582
EDR 63	634	654
EDR 71	714	732

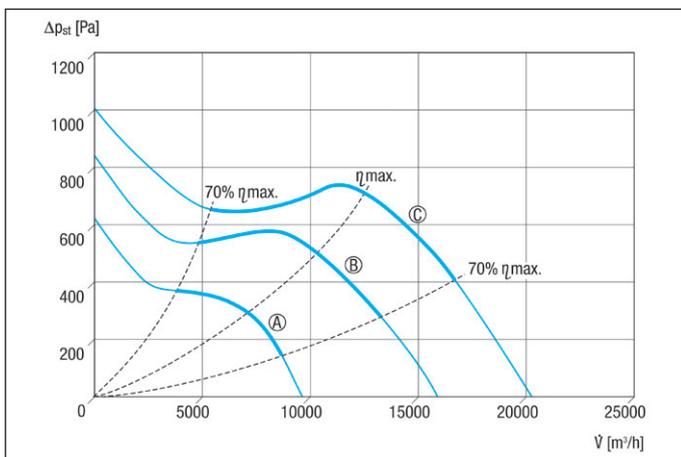


Графические характеристики для EDR 25, EDR 31 и EDR 35


Ⓐ EDR 25 Ⓑ EDR 31 Ⓒ EDR 35

Графические характеристики для EDR 40, EDR 45 и EDR 50


Ⓐ EDR 40 Ⓑ EDR 45 Ⓒ EDR 50

Графические характеристики для EDR 56, EDR 63 и EDR 71


Ⓐ EDR 56 Ⓑ EDR 63 Ⓒ EDR 71

Таблица для выбора принадлежностей

	EDR 25	EDR 31	EDR 35	EDR 40	EDR 45	EDR 50	EDR 56	EDR 63	EDR 71	см.
Общие принадлежности										
Заслонка	JVE 25	—	JVE 35	JVE 40	—	JVE 50	—	—	—	стр. 390
Сервомотор	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	—	MS 8 MS 8 P	—	—	—	стр. 391
Автоматический обратный клапан	AVM 25	AVM 31	AVM 35	AVM 40	—	—	—	—	—	стр. 331
Трубный шумоглушитель	RSR 25 RSR 25/50	RSR 31 RSR 31/50	RSR 35/50	RSR 40/50	—	—	—	—	—	стр. 332
Эластичная манжета	EL 25	EL 30	EL 35	EL 40	EL 45	EL 50	—	—	—	стр. 330
Преобразователь частоты	—	—	—	—	—	—	MFU 4	MFU 10	MFU 14	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор	TRE 1,6-2	TRE 3,3-2	TRE 6,5-2	TRE 1,6-2	TRE 3,3-2	TRE 6,5-2	—	—	—	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TRE 3,3 S-2	TRE 6,5 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 3,3 S-2	TRE 6,5 S-2	—	—	—	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	—	—	—	стр. 432
Выключатель полной защиты двигателя	—	—	—	—	MVE 10	MVE 10	—	—	—	стр. 427



Исполнения

- ESQ
 - Исполнение 230 В.
 - Quickbox с номинальным диаметром от 250 мм до 450 мм.
 - Скорость вращения регулируется с помощью трансформатора.
 - Заказчик должен обеспечить защиту двигателя от перегрузки (она необходима согласно соответствующим нормам).
- DSQ
 - Исполнение 400 В (3 + PE).
 - Quickbox с номинальным диаметром от 250 мм до 630 мм.
 - Скорость вращения регулируется с помощью частотного преобразователя MFU или трансформатора.
 - Заказчик должен обеспечить защиту двигателя от перегрузки (она необходима согласно соответствующим нормам).

Характеристики

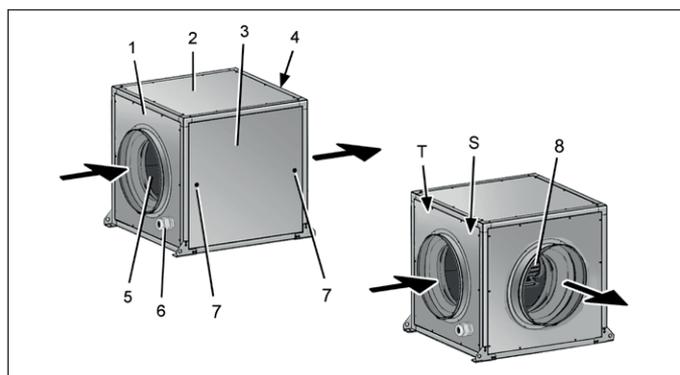
- Боковая стенка с патрубком для вытяжного воздуха может монтироваться в 5 различных направлениях. Это позволяет выбирать различные варианты монтажа даже в неудобном месте установки
- Компактные размеры.
- Работает очень тихо благодаря отличной звукоизоляции.
- В серийном исполнении с предварительно смонтированными крепежными уголками – упрощают монтаж.
- С крыльчаткой с изогнутыми назад лопастями. Это обеспечивает оптимальный КПД и малые затраты на эксплуатацию.
- Благодаря большому расстоянию между лопастями вентилятор мало загрязняется.
- Степень защиты IP 55.

Инструкции по монтажу

- Монтаж внутри здания.
- Боковая стенка с всасывающим патрубком зафиксирована. Боковую стенку с выбросным патрубком можно поменять местами с закрытыми боковыми стенками. Благодаря этому Quickbox можно установить в самых разных условиях монтажа.
- Позиция - любая.
- Стенка корпуса легко снимается.

Электрическое подключение

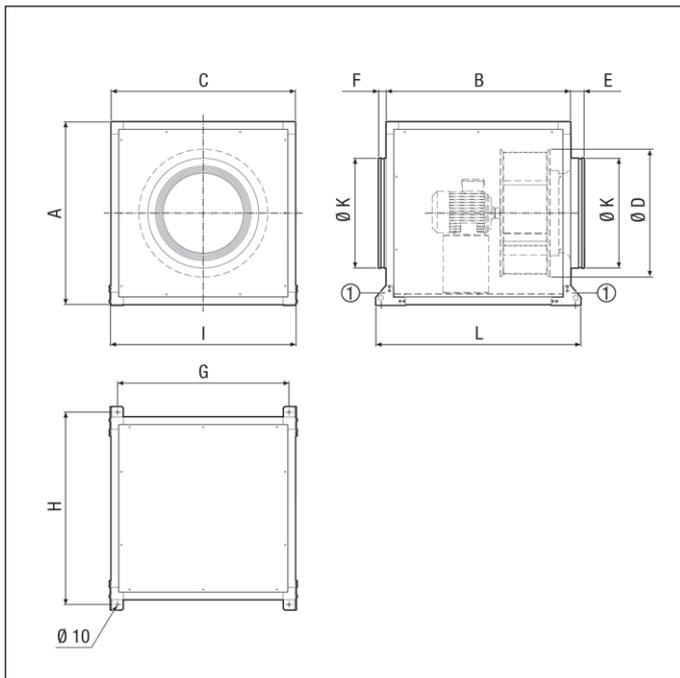
- Подключение к расположенной внутри клеммной коробке.



- 1 Боковая стенка с патрубком
- 2 Боковая стенка, привинчивающаяся
- 3 Боковая стенка, съемная
- 4 Блокировка
- 5 Боковая стенка с выбросным патрубком
- 6 крыльчаткой
- 7 Кабельный сальник
- 8 Двигатель с клеммной коробкой
- S табличка с информацией о направлении вращения крыльчатки
- T фирменная табличка

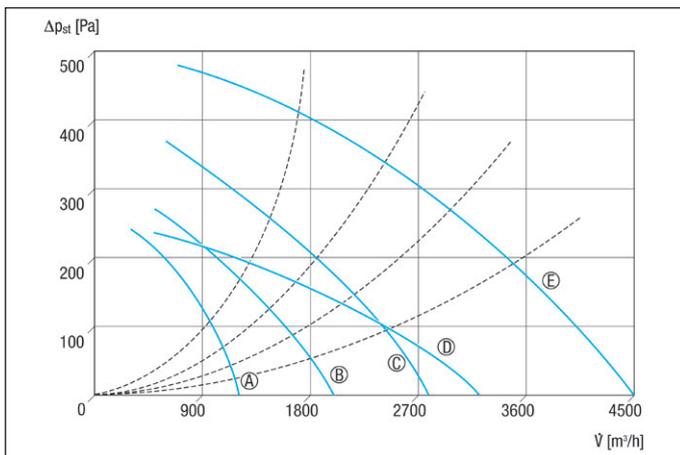
Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{НОМ}	f _{НОМ}	Объемный расход	P _{НОМ}	I _{НОМ}	I _{МАКС}	T _{МАКС} при I _{МАКС}	Уровень звуковой мощности L _{WA2}	Тепловой класс	Вес
		В	Гц	м³/ч	Вт	А	А	°С	дБ(А)		кг
ESQ 25/4	0080.0027	230	50	1.200	90	0,9	0,9	50	49	F	28
DSQ 25/4	0080.0032	400	50	1.200	90	0,4	0,4	50	49	F	28,3
ESQ 31/4	0080.0028	230	50	2.000	120	1,2	1,2	50	53	F	29,4
DSQ 31/4	0080.0033	400	50	2.000	120	0,6	0,6	50	53	F	33,5
ESQ 35/4	0080.0029	230	50	2.800	250	2,35	2,4	50	57	F	47
DSQ 35/4	0080.0034	400	50	2.800	250	0,9	0,9	50	57	F	52,8
ESQ 40/4	0080.0030	230	50	4.500	550	4,75	4,8	50	62	F	52
DSQ 40/4	0080.0035	400	50	4.450	550	1,6	1,6	50	62	F	52
ESQ 45/4	0080.0031	230	50	5.000	750	5,6	5,6	50	65	F	73
DSQ 45/4	0080.0036	400	50	5.000	750	2,2	2,2	50	65	F	81,5
DSQ 45/6	0080.0037	400	50	3.300	370	1,2	1,2	50	58	F	69,5
DSQ 50/4	0080.0038	400	50	6.900	1.100	2,8	2,8	50	67	F	78,5
DSQ 50/6	0080.0039	400	50	4.300	370	1,2	1,2	50	58	F	80
DSQ 56/6	0080.0040	400	50	6.500	550	1,8	1,8	50	59	F	121,5
DSQ 63/6	0080.0041	400	50	11.000	1.100	3,4	3,4	50	60	F	132,5

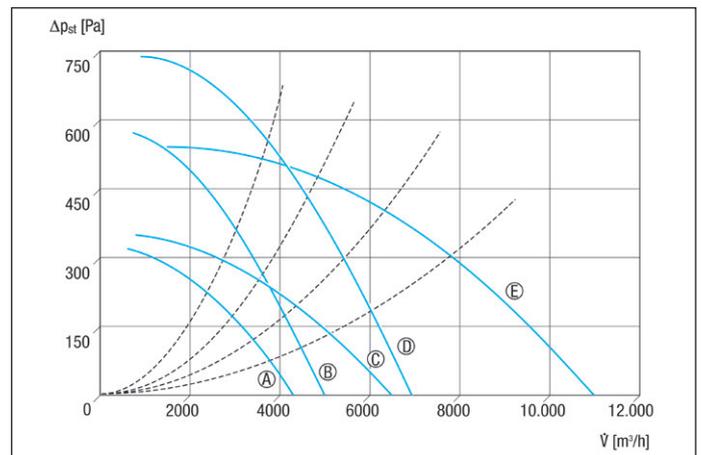
Размеры [мм]


⊙ Монтажный уголок установлен на приборе

Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
ESQ 25/4	500	500	500	260	55	40	468	530	506	250	565
DSQ 25/4	500	500	500	260	55	40	468	530	506	250	565
ESQ 31/4	500	500	500	314	55	40	468	530	506	315	565
DSQ 31/4	500	500	500	314	55	40	468	530	506	315	565
ESQ 35/4	640	640	640	384	55	40	605	667	643	355	700
DSQ 35/4	640	640	640	384	55	40	605	667	643	355	700
ESQ 40/4	640	640	640	427	55	40	605	667	643	400	700
DSQ 40/4	640	640	640	427	55	40	605	667	643	400	700
ESQ 45/4	750	750	750	468	55	30	698	790	756	450	835
DSQ 45/4	750	750	750	468	55	30	698	790	756	450	835
DSQ 45/6	750	750	750	468	55	30	698	790	756	450	835
DSQ 50/4	750	750	750	525	55	30	698	790	756	500	835
DSQ 50/6	750	750	750	525	55	30	698	790	756	500	835
DSQ 56/6	1.000	1.000	1.000	580	75	50	948	1.040	1.006	560	1.085
DSQ 63/6	1.000	1.000	1.000	652	75	50	948	1.040	1.006	630	1.085

Графические характеристики от DN 250 до DN 450


Ⓐ ESQ, DSQ 25/4 Ⓑ ESQ, DSQ 31/4 Ⓒ ESQ, DSQ 35/4 Ⓓ DSQ 45/6 Ⓔ ESQ, DSQ 40/4

Графические характеристики от DN 450 до DN 630


Ⓐ DSQ 50/6 Ⓑ ESQ, DSQ 45/4 Ⓒ DSQ 56/6 Ⓓ DSQ 50/4 Ⓔ DSQ 63/6

Таблица для выбора принадлежностей

	ESQ 25/4	DSQ 25/4	ESQ 31/4	DSQ 31/4	ESQ 35/4	DSQ 35/4	ESQ 40/4	DSQ 40/4	см.
Специальные принадлежности									
Закрепительная манжета	ELR 25	ELR 25	ELR 31	ELR 31	ELR 35	ELR 35	ELR 40	ELR 40	стр. 330
Общие принадлежности									
Автоматический обратный клапан	AVM 25	AVM 25	AVM 31	AVM 31	AVM 35	AVM 35	AVM 40	AVM 40	стр. 331
Трубный шумоглушитель	RSR 25 RSR 25/50	RSR 25 RSR 25/50	RSR 31 RSR 31/50	RSR 31 RSR 31/50	RSR 35/50	RSR 35/50	RSR 40/50	RSR 40/50	стр. 332
Электрокалорифер	ERH 25-2 DRH 25-6	ERH 25-2 DRH 25-6	DRH 31-6	DRH 31-6	–	–	–	–	стр. 335
Электрокалорифер с регулятором	DRH 25-9 R	DRH 25-9 R	DRH 31-12 R	DRH 31-12 R	DRH 35-12 R	DRH 35-12 R	DRH 40-12 R	DRH 40-12 R	стр. 337
Водяной калорифер	WRH 25-4	WRH 25-4	WRH 31-6	WRH 31-6	–	–	WRH 40-9	WRH 40-9	стр. 337
Воздушный фильтр	TFE 25-4 TFE 25-5 TFE 25-7	TFE 25-4 TFE 25-5 TFE 25-7	TFE 31-4 TFE 31-5 TFE 31-7	TFE 31-4 TFE 31-5 TFE 31-7	TFE 35-4 TFE 35-5 TFE 35-7	TFE 35-4 TFE 35-5 TFE 35-7	TFE 40-4 TFE 40-5 TFE 40-7	TFE 40-4 TFE 40-5 TFE 40-7	стр. 332 стр. 333
Преобразователь частоты	–	MFU 1	стр. 431						
5-ступенчатый трансформатор	TRE 1,6-2	TR 0,4-2	TRE 1,6-2	TR 0,8-2	TRE 3,3-2	TR 2,5-2	TRE 6,5-2	TR 2,5-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TRE 3,3 S-2	TR 2,5 S-2	TRE 3,3 S-2	TR 2,5 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	DSS 20	стр. 432						

	ESQ 45/4	DSQ 45/4	DSQ 45/6	DSQ 50/4	DSQ 50/6	DSQ 56/6	DSQ 63/6	см.
Специальные принадлежности								
Общие принадлежности								
Преобразователь частоты	–	MFU 2	MFU 1	MFU 4	MFU 1	MFU 1	MFU 4	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор	TRE 6,5-2	TR 2,5-2	TR 2,5-2	TR 6,6-2	TR 2,5-2	TR 2,5-2	TR 6,6-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 6,5 S-2	TR 2,5 S-2	TR 2,5 S-2	TR 6,6 S-2	TR 2,5 S-2	TR 2,5 S-2	TR 6,6 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	DSS 20	DSS 20	DSS 20	DSS 20	DSS 20	DSS 20	стр. 432


Исполнения

- ESQ K
 - Исполнение 230 В.
 - Скорость вращения регулируется с помощью трансформатора.
 - Заказчик должен обеспечить защиту двигателя от перегрузки (она необходима согласно соответствующим нормам).
- DSQ K
 - Исполнение 400 В (3 + PE).
 - Скорость вращения регулируется с помощью частотного преобразователя MFU или трансформатора.
 - Заказчик должен обеспечить защиту двигателя от перегрузки (она необходима согласно соответствующим нормам).

Характеристики

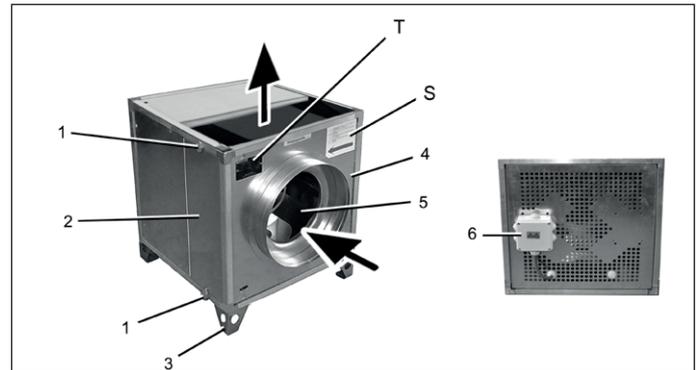
- Боковая стенка с патрубком для вытяжного воздуха может монтироваться в 3 различных направлениях. Это позволяет выбирать различные варианты монтажа даже в неудобном месте установки
- Компактные размеры.
- Двигатель расположен вне воздушного потока.
- Работает очень тихо благодаря отличной звукоизоляции.
- С крыльчаткой с изогнутыми назад лопастями. Это обеспечивает оптимальный КПД и малые затраты на эксплуатацию.
- Степень защиты IP 55.

Инструкции по монтажу

- Монтаж внутри здания.
- Монтажные опоры заранее установлены.
- Боковая стенка с всасывающим патрубком зафиксирована. Боковая стенка с выпускным отверстием позволяет найти решение в самых разных ситуациях монтажа.
- Стенка корпуса легко снимается.

Электрическое подключение

- Подключение к расположенной снаружи клеммной коробке.



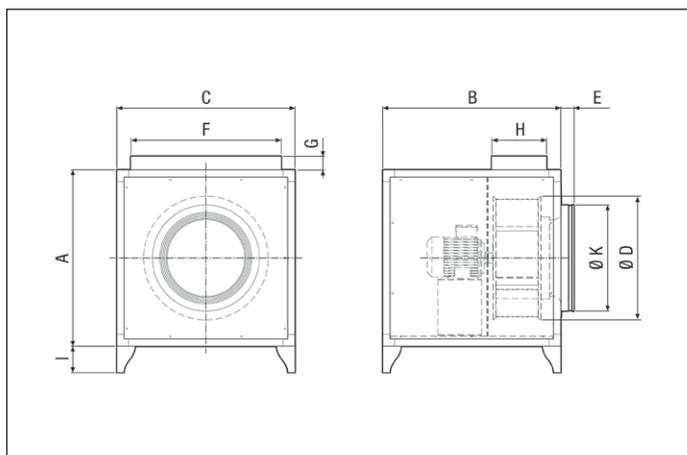
- ① Боковая стенка, съемная
- ② Блокировка
- ③ Ножка
- ④ Крыльчатка
- ⑤ Всасывающий патрубок
- ⑥ Клеммная коробка

- S табличка с информацией о направлении вращения крыльчатки
- T фирменная табличка

Технические данные

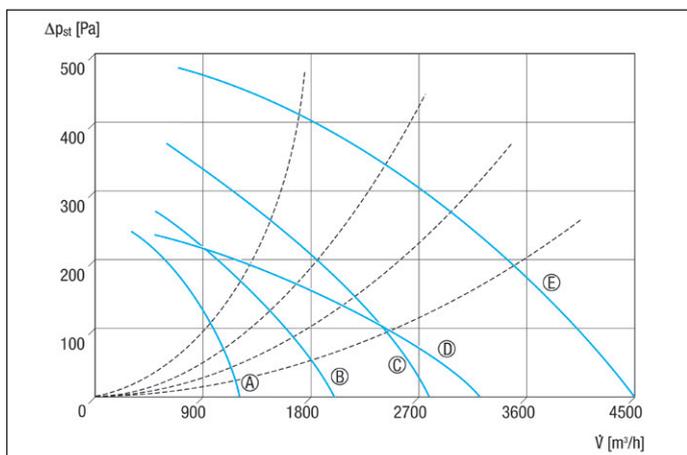
Артикул	Арт.№	$U_{\text{ном}}$	$f_{\text{ном}}$	Объемный расход м ³ /ч	$P_{\text{ном}}$	$I_{\text{ном}}$	$I_{\text{макс}}$	$T_{\text{макс}}$ при $I_{\text{макс}}$	Уровень звуковой мощности L_{WA2} дБ(А)	Тепловой класс	Вес кг
		В	Гц								
ESQ 25/4 K	0080.0069	230	50	1.200	90	0,9	0,9	180	49	F	31,5
DSQ 25/4 K	0080.0074	400	50	1.200	90	0,4	0,4	180	49	F	32
ESQ 31/4 K	0080.0070	230	50	2.000	120	1,2	1,2	180	53	F	32,5
DSQ 31/4 K	0080.0075	400	50	2.000	120	0,6	0,6	180	53	F	33,2
ESQ 35/4 K	0080.0071	230	50	2.800	250	2,35	2,4	180	57	F	56
DSQ 35/4 K	0080.0076	400	50	2.800	250	0,9	0,9	180	57	F	56
ESQ 40/4 K	0080.0072	230	50	4.500	550	4,75	4,8	180	62	F	64
DSQ 40/4 K	0080.0077	400	50	4.450	550	1,6	1,6	180	62	F	62
ESQ 45/4 K	0080.0073	230	50	5.000	750	5,6	5,6	180	65	F	82
DSQ 45/4 K	0080.0078	400	50	5.000	750	2,2	2,2	180	65	F	87
DSQ 45/6 K	0080.0079	400	50	3.300	370	1,2	1,2	180	58	F	80,5
DSQ 50/4 K	0080.0080	400	50	6.900	1.100	2,8	2,8	180	67	F	89,5
DSQ 50/6 K	0080.0081	400	50	4.300	370	1,2	1,2	180	58	F	85,5

Размеры [мм]



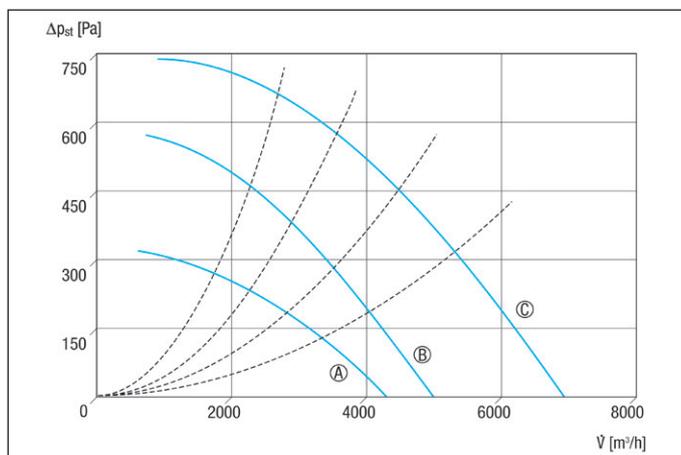
Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
ESQ 25/4 K	500	500	500	260	55	420	50	130	100	250
DSQ 25/4 K	500	500	500	260	55	420	50	130	100	250
ESQ 31/4 K	500	500	500	314	55	420	50	130	100	315
DSQ 31/4 K	500	500	500	314	55	420	50	130	100	315
ESQ 35/4 K	640	640	640	384	55	556	50	210	100	355
DSQ 35/4 K	640	640	640	384	55	556	50	210	100	355
ESQ 40/4 K	640	640	640	427	55	556	50	210	100	400
DSQ 40/4 K	640	640	640	427	55	556	50	210	100	400
ESQ 45/4 K	750	750	750	468	55	638	50	245	100	450
DSQ 45/4 K	750	750	750	468	55	638	50	245	100	450
DSQ 45/6 K	750	750	750	468	55	638	50	245	100	450
DSQ 50/4 K	750	750	750	525	55	638	50	245	100	500
DSQ 50/6 K	750	750	750	525	55	638	50	245	100	500

Графические характеристики от DN 250 до DN 450



Ⓐ ESQ K, DSQ K 25/4 Ⓑ ESQ K, DSQ K 31/4 Ⓒ ESQ K, DSQ K 35/4
 Ⓓ DSQ 45/6 K Ⓔ ESQ K, DSQ K 40/4

Графические характеристики от DN 450 до DN 500



Ⓐ DSQ K 50/6 Ⓑ ESQ K, DSQ K 45/4 Ⓒ DSQ 50/4 K

Таблица для выбора принадлежностей

	ESQ 25/4 K	DSQ 25/4 K	ESQ 31/4 K	DSQ 31/4 K	ESQ 35/4 K	DSQ 35/4 K	см.
Специальные принадлежности							
Закрепительная манжета	ELR 25	ELR 25	ELR 31	ELR 31	ELR 35	ELR 35	стр. 330
Общие принадлежности							
Трубный шумоглушитель	RSR 25 RSR 25/50	RSR 25 RSR 25/50	RSR 31 RSR 31/50	RSR 31 RSR 31/50	RSR 35/50	RSR 35/50	стр. 332
Преобразователь частоты	–	MFU 1	–	MFU 1	–	MFU 1	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор	TRE 1,6-2	TR 0,4-2	TRE 1,6-2	TR 0,8-2	TRE 3,3-2	TR 2,5-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TRE 3,3 S-2	TR 2,5 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	DSS 20	ESS 20	DSS 20	ESS 20	DSS 20	стр. 432

	ESQ 40/4 K	DSQ 40/4 K	ESQ 45/4 K	DSQ 45/4 K	DSQ 45/6 K	DSQ 50/4 K	DSQ 50/6 K	см.
Специальные принадлежности								
Закрепительная манжета	ELR 25	ELR 40	–	–	–	–	–	стр. 330
Общие принадлежности								
Трубный шумоглушитель	RSR 40/50	RSR 40/50	–	–	–	–	–	стр. 332
Преобразователь частоты	–	MFU 1	–	MFU 2	MFU 1	MFU 4	MFU 1	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор	TRE 6,5-2	TR 2,5-2	TRE 6,5-2	TR 2,5-2	TR 2,5-2	TR 6,6-2	TR 2,5-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 3,3 S-2	TR 2,5 S-2	TRE 6,5 S-2	TR 2,5 S-2	TR 2,5 S-2	TR 6,6 S-2	TR 2,5 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	DSS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	DSS 20	DSS 20	стр. 432



Характеристики

- Этот тип разработан специально с учетом тяжелых условий эксплуатации кухонного вытяжного вентилятора. Двигатель отделен от воздушного потока.
- Корпус с двойными стенками из оцинкованной листовой стали для повышенных требований к особенно низкому уровню шума.
- Транспортировка от среднего до большого количества воздуха при большой величине сопротивления.

- Нечувствителен к горячим транспортируемым средам с температурой до 120°C.
- Соединительные патрубки со стороны напора и всасывания, для непосредственной установки в воздуховоды, с двойными уплотнительными губками.
- С монтажной шиной и четырьмя виброизоляторами.
- Поворотный вентиляторный узел для чистки и сервисного обслуживания.
- Двигатель расположен вне воздушного потока.
- С отводом конденсата, если выбросной патрубок обращен вверх.
- Высоконапорные центробежные крыльчатки с изогнутыми назад лопастями.

Двигатель

- Двигатель регулируется посредством снижения напряжения.
- Термоконттакты выведены на зажимы.
- Выключатель с полной защитой двигателя с использованием внешнего отключающего прибора типа MAICO MVE 10.

- Степень защиты IP X4 при закрытой крышке корпуса, а также при присоединении воздуховода на стороне напора и всасывания.

Инструкции по монтажу

- Монтаж с выбросными патрубками - вверх, вправо или влево.
- При монтаже с выбросным патрубком, выведенным влево или вправо, необходимо соответственно перестроить дверь для ревизии (Смотровую дверцу).

Электрическое подключение

- Наружная клеммная коробка с сальником.

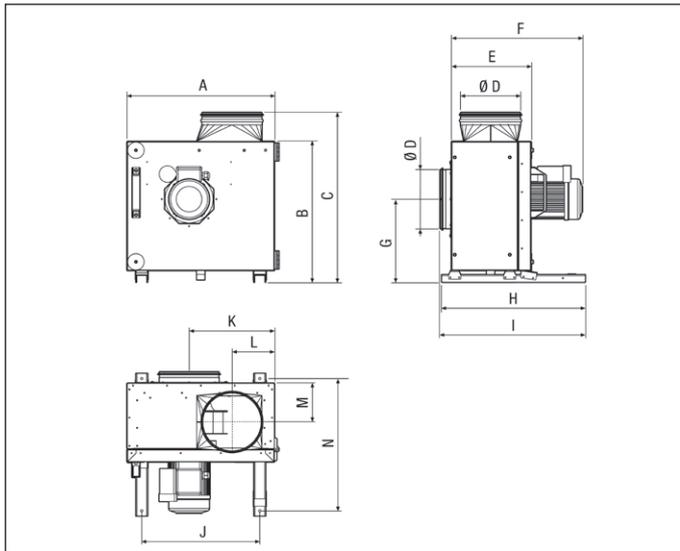
Указания по безопасности

- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием или свободным выбросом, предусмотреть меры по защите от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857. Для этого установить защитную решетку.

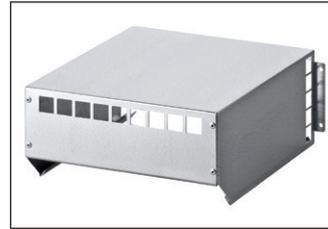
Технические данные для приборов > 125 Вт согласно Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE в точке оптимального КПД

Артикул	Арт.№	U _{НОМ} В	f _{НОМ} Гц	Объёмный расход м³/ч	Уровень звуковой мощности L _{WAS} дБ(А)	Объёмный расход м³/ч	P _{fs, НОМ} Па бар	Скорость вращения n _{НОМ} 1/мин	P _{НОМ} Вт	I _{НОМ} А	I _{МАКС} А	T _{МАКС при I_{МАКС}} °C	Вес кг	Степень эффективности N	Общая эффективность η %
EKR 20-2	0080.0882	230	50	1.650	73	873	516	2.837	260	1,1	1,8	120	29	62,9	46,1
EKR 25-2	0080.0883	230	50	2.500	78	1.518	581	2.844	450	2	3,2	120	38	65,8	51,6
EKR 31-2	0080.0884	230	50	3.400	80	1.934	716	2.723	722	3,2	4,1	120	47,5	62,9	50,8
EKR 35-2	0080.0885	230	50	5.800	75	2.877	493	1.359	850	3,8	4,7	120	70	61	48,5
EKR 40-2	0080.0886	230	50	7.750	79	3.676	601	1.368	1.340	5,9	7,7	120	110	58	48,1

Оптимальный КПД измерен в категории измерений А, категория эффективности – статическая. Дальнейшую информацию о Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE вы получите в интернете.

Размеры [мм]


Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
EKR 20-2	492	474	571	199	265	475	279	480	485	394	285	142	131	445
EKR 25-2	592	561	687	249	315	548	329	540	567	494	344	167	156	505
EKR 31-2	592	561	692	314	315	567	329	540	568	494	344	200	156	505
EKR 35-2	832	789	916	354	365	637	448	590	611	734	477	220	181	555
EKR 40-2	1.016	954	1.092	399	510	823	539	834	871	918	584	242	253	799

Погодозащитная крышка WSD 20-40


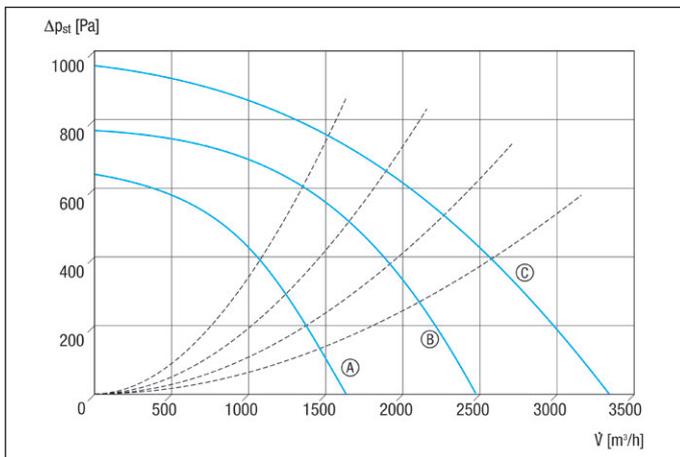
Артикул **WSD 20-40**
Арт.№ **0149.0083**

- Погодозащитная крышка для вытяжных боксов EKR-2.
- Погодозащитная крышка защищает двигатели вытяжных боксов. Ее необходимо использовать в тех случаях, когда боксы EKR-2 подвергаются непосредственному воздействию погодных условий.

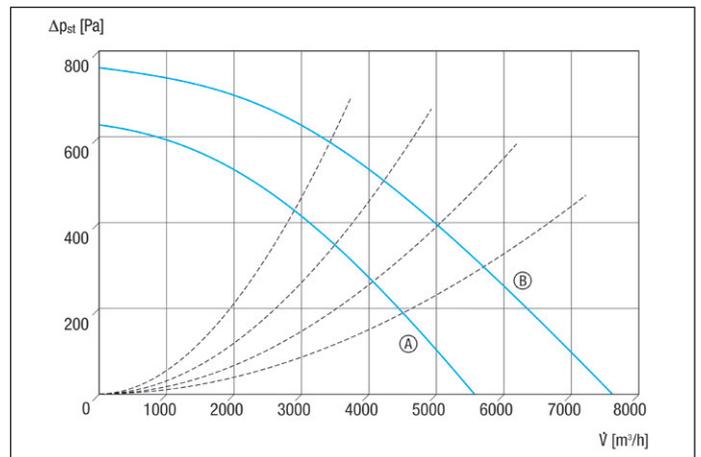
- Погодозащитная крышка WSD 20-40 подходит к вытяжным боксам EKR-2 всех номинальных размеров. Она легко монтируется на дверцу вытяжного бокса с помощью четырёх шурупов или заклепок. Точное положение задается четырьмя отверстиями в дверце, просверленными на заводе.

Характеристики

Материал: Листовая сталь, оцинкованная

Графические характеристики для EKR 20-2, EKR 25-2 и EKR 31-2


Ⓐ EKR 20-2 Ⓑ EKR 25-2 Ⓒ EKR 31-2

Графические характеристики для EKR 35-2 и EKR 40-2


Ⓐ EKR 35-2 Ⓑ EKR 40-2

Таблица для выбора принадлежностей

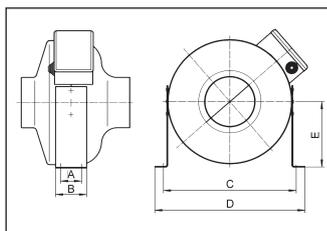
	EKR 20-2	EKR 25-2	EKR 31-2	EKR 35-2	EKR 40-2	см.
Специальные принадлежности						
Погодозащитная крышка	WSD 20-40	стр. 329				
Общие принадлежности						
Защитная решётка	SGR 20	SGR 25	SGR 31	—	—	стр. 331
Трубный шумоглушитель	RSR 20 RSR 20/50	RSR 25 RSR 25/50	RSR 31 RSR 31/50	RSR 35/50	RSR 40/50	стр. 332
Воздушный фильтр	TFE 20-4 TFE 20-5 TFE 20-7	TFE 25-4 TFE 25-5 TFE 25-7	TFE 31-4 TFE 31-5 TFE 31-7	TFE 35-4 TFE 35-5 TFE 35-7	TFE 40-4 TFE 40-5 TFE 40-7	стр. 332 стр. 333
5-ступенчатый трансформатор	TRE 3,3-2	TRE 3,3-2	TRE 6,5-2	TRE 6,5-2	TRE 10-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 3,3 S-2	TRE 3,3 S-2	TRE 6,5 S-2	TRE 6,5 S-2	—	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	—	стр. 432
Выключатель полной защиты двигателя	MVE 10	стр. 427				

**Крепежная ножка
FUR**



- Крепежные ножки для монтажа вентиляторов ERR на стенах, потолках или консолях.

Размеры [мм]



Только для FUR 35/1: с горизонтальной крепежной перемычкой

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
FUR 10/12/16	0036.0087	100/125/160
FUR 16S/20/25	0036.0088	160/200/250
FUR 31/1	0036.0089	315
FUR 35/1	0036.0090	350

Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм
FUR 10/12/16	30	50	280	293	125
FUR 16S/20/25	56	80	372	395	185
FUR 31/1	100	130	445	465	225
FUR 35/1	100	150	533	554	265

Общие характеристики

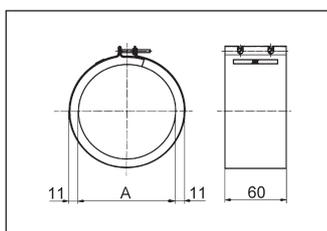
Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Стена/Потолок

**Закрепительная манжета
ELR**



- Закрепительные манжеты для предотвращения передачи звука и вибрации от трубных вентиляторов.
- Со звукопоглощающей неопреновой прокладкой толщиной 10 мм.

Размеры [мм]



Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
ELR 10	0092.0109	100
ELR 12	0092.0110	120
ELR 16	0092.0111	160
ELR 20	0092.0112	200
ELR 25	0092.0113	250
ELR 31	0092.0114	315
ELR 35	0092.0115	350
ELR 40	0092.0116	400

Артикул	A мм
ELR 10	100
ELR 12	125
ELR 16	160
ELR 20	200
ELR 25	250
ELR 31	315
ELR 35	355
ELR 40	400

Общие характеристики

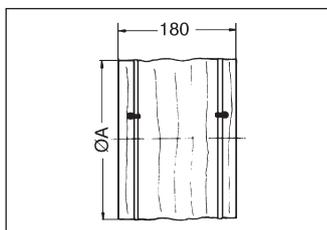
Материал	Листовая сталь, оцинкованная
----------	------------------------------

**Эластичная манжета
EL**



- Гибкие манжеты для предотвращения передачи шума и вибрации при работе трубных вентиляторов.
- С 2-мя хомутами.
- EL...: из пластмассы.

Размеры [мм]

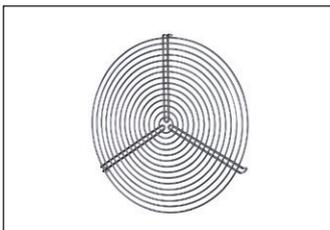


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
EL 20	0092.0154	200
EL 25	0092.0088	250
EL 30	0092.0089	300
EL 35	0092.0090	350
EL 40	0092.0091	400
EL 45	0092.0155	450
EL 50	0092.0092	500
EL 56	0092.0150	560
EL 60	0092.0093	600

Артикул	A мм
EL 20	213
EL 25	263
EL 30	313
EL 35	363
EL 40	413
EL 45	458
EL 50	513
EL 56	570
EL 60	613

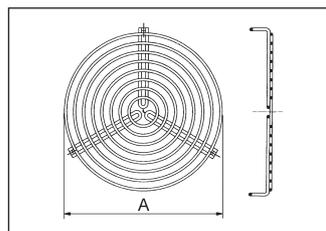
Общие характеристики

Материал	Пластмасса
Макс. температура окружающей среды	80 °С

**Защитная решётка
SGR**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SGR 10	0150.0123	100
SGR 12	0150.0124	125
SGR 16	0150.0125	160
SGR 20	0150.0126	200
SGR 25	0150.0127	250
SGR 31	0150.0128	315

- Защитная решетка для вентиляторов согласно DIN EN ISO 13857.
- Подходит к вентиляторам с патрубками для соединения с трубами.
- Возможен монтаж на напорной и всасывающей сторонах.

Размеры [мм]


Артикул	A мм
SGR 10	100
SGR 12	125
SGR 16	160
SGR 20	200
SGR 25	250
SGR 31	315

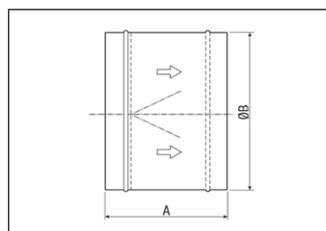
Общие характеристики

Материал	Проволока, хромированная
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

**Автоматический обратный клапан
AVM**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
AVM 10	0093.0002	100
AVM 12	0093.0003	125
AVM 15	0093.0004	150
AVM 16	0093.0008	160
AVM 20	0093.0006	200
AVM 25	0093.0007	250
AVM 31	0093.0009	315
AVM 35	0093.0012	355
AVM 40	0093.0013	400

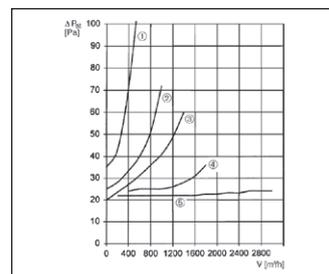
- Возможна вертикальная и горизонтальная установка. Направление потока при вертикальной установке снизу вверх.
- С 2-мя алюминиевыми половинчатыми заслонками,двигающимися в противоположном направлении.
- С охватывающим уплотнительным кольцом.
- Обратные клапаны открываются воздушным потоком, а закрываются с помощью пружины.

Размеры [мм]


Артикул	A мм	B мм
AVM 10	95	98
AVM 12	105	124
AVM 15	120	149
AVM 16	125	158
AVM 20	145	198
AVM 25	170	248
AVM 31	205	313
AVM 35	225	353
AVM 40	245	398

Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Вид заслонки	С автоматическим открытием и закрытием

Потери давления


- ① AVM 10
- ② AVM 12
- ③ AVM 15
- ④ AVM 16
- ⑤ AVM 20, AVM 25, AVM 31, AVM 35, AVM 40

Принадлежности



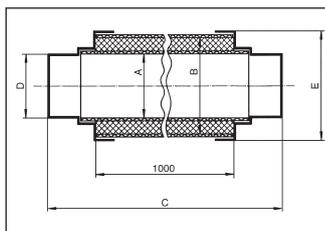
Трубный шумоглушитель RSR



- Трубный шумоглушитель для вентиляционной техники.
- Со звукопоглощающей прокладкой из стекловолна на основе синтетической смолы.
- Негорючий материал согласно DIN 4102 Класс A1.
- Примеряющее глушение измерено по DIN 45646.
- О примеряющем глушении в октавной полосе см. в интернете.
- RSR...: звукопоглощающая прокладка толщиной 25 мм.
- RSR.../50: звукопоглощающая прокладка толщиной 50 мм.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
RSR 8	0092.0310	80
RSR 10	0092.0311	100
RSR 12	0092.0312	125
RSR 15	0092.0313	150
RSR 16	0092.0314	160
RSR 18	0092.0315	180
RSR 20	0092.0316	200
RSR 25	0092.0317	250
RSR 28	0092.0318	280
RSR 31	0092.0319	315
RSR 8/50	0092.0320	80
RSR 10/50	0092.0321	100
RSR 12/50	0092.0322	125
RSR 15/50	0092.0323	150
RSR 16/50	0092.0324	160
RSR 18/50	0092.0325	180
RSR 20/50	0092.0326	200
RSR 25/50	0092.0327	250
RSR 28/50	0092.0328	280
RSR 31/50	0092.0329	315
RSR 35/50	0092.0335	355
RSR 40/50	0092.0336	400

Размеры [мм]



Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм
RSR 8	80	125	1.120	79,5	129
RSR 10	100	150	1.120	99,5	159,5
RSR 12	125	180	1.120	124,5	189,5
RSR 15	150	200	1.120	149,5	212
RSR 16	160	200	1.120	159,5	212
RSR 18	180	224	1.120	179,5	236
RSR 20	200	250	1.120	199,5	262,5
RSR 25	250	300	1.170	249,4	312,5
RSR 28	280	355	1.170	279,5	362,5
RSR 31	315	355	1.170	314,5	367,5
RSR 8/50	80	180	1.120	79,5	189,5
RSR 10/50	100	200	1.120	99,5	212
RSR 12/50	125	224	1.120	124,5	236
RSR 15/50	150	250	1.120	149,5	262,5
RSR 16/50	160	250	1.120	159,5	262,5
RSR 18/50	180	280	1.120	179,5	292,5
RSR 20/50	200	300	1.120	199,5	312,5
RSR 25/50	250	355	1.170	249,4	362,5
RSR 28/50	280	400	1.170	279,5	413,5
RSR 31/50	315	400	1.170	314,5	413,5
RSR 35/50	355	450	1.220	354,5	463,5
RSR 40/50	400	500	1.170	399,5	513,5

Общие характеристики

Материал	Алюминий
----------	----------

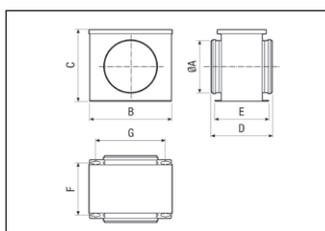
Воздушный фильтр TFE -4



- Воздушный фильтр для вентиляционных установок.
- Ревизионная дверца легко снимается для замены фильтра.
- С фильтром из синтетических волокон.
- Фильтрующий элемент не восстанавливается.
- С резиновым уплотнением на соединительных патрубках воздуха.
- Принадлежности: запасной воздушный фильтр FE... .
- Рекомендуемые принадлежности: реле перепада давления DW 1000.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
TFE 10-4	0149.0074	100
TFE 12-4	0149.0075	125
TFE 15-4	0149.0076	150
TFE 16-4	0149.0077	160
TFE 20-4	0149.0078	200
TFE 25-4	0149.0079	250
TFE 31-4	0149.0080	315
TFE 35-4	0149.0081	355
TFE 40-4	0149.0082	400

Размеры [мм]

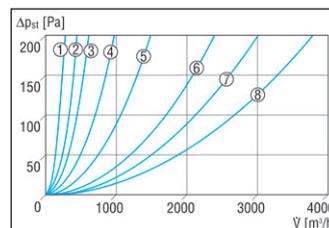


Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм
TFE 10-4	100	205	165	170	142	117	150
TFE 12-4	125	210	200	190	165	138	160
TFE 15-4	150	260	230	205	178	152	210
TFE 16-4	160	260	230	205	178	152	210
TFE 20-4	200	310	275	230	222	182	260
TFE 25-4	250	365	325	252	227	210	310
TFE 31-4	315	425	390	420	352	327	370
TFE 35-4	355	505	495	550	478	457	445
TFE 40-4	400	505	495	570	478	457	445

Общие характеристики

Класс фильтра	G4
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Макс. температура окружающей среды	100 °C

Потери давления



- ① TFE 10-4
- ② TFE 12-4
- ③ TFE 15-4, TFE 16-4
- ④ TFE 20-4
- ⑤ TFE 25-4
- ⑥ TFE 31-4
- ⑦ TFE 35-4
- ⑧ TFE 40-4

Воздушный фильтр, запасной FE

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр	
		мм	мм
FE 10-1	0093.1221	100	233/166
FE 12-1	0093.1222	125	252/201
FE 15-1	0093.1223	150	303/231
FE 16-1	0093.1224	160	303/231
FE 20-1	0093.1225	200	358/272
FE 25-1	0093.1226	250	425/320
FE 31-2	0093.1227	315	534/387
FE 35-2	0093.1228	350	684/493
FE 40-2	0093.1229	400	684/493

- Запасной фильтр для воздушного фильтра TFE...-4.

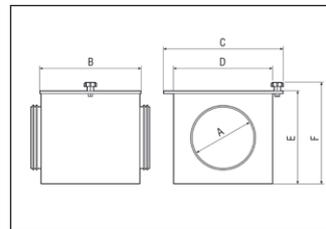
Общие характеристики

Класс фильтра	G4
Материал	Синтетика
Макс. температура окружающей среды	100 °C
Упаковочный комплект	2 штуки

Воздушный фильтр TFE -5/TFE -7


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр		Класс фильтра
		мм	мм	
TFE 10-5	0149.0058	100	F5	
TFE 12-5	0149.0059	125	F5	
TFE 15-5	0149.0060	150	F5	
TFE 16-5	0149.0061	160	F5	
TFE 20-5	0149.0062	200	F5	
TFE 25-5	0149.0063	250	F5	
TFE 31-5	0149.0064	315	F5	
TFE 35-5	0149.0065	355	F5	
TFE 40-5	0149.0066	400	F5	
TFE 10-7	0149.0049	100	F7	
TFE 12-7	0149.0050	125	F7	
TFE 15-7	0149.0051	150	F7	
TFE 16-7	0149.0052	160	F7	
TFE 20-7	0149.0053	200	F7	
TFE 25-7	0149.0054	250	F7	
TFE 31-7	0149.0055	315	F7	
TFE 35-7	0149.0056	355	F7	
TFE 40-7	0149.0057	400	F7	

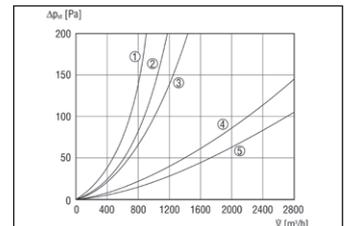
- Воздушный фильтр для вентиляционных установок.
- Ревизионная дверца легко снимается для замены фильтра.
- С фильтром из синтетических волокон.
- Панельный фильтр.
- Фильтрующий элемент не восстанавливается.
- С резиновым уплотнением на соединительных патрубках воздуха.
- TFE ...-5: класс фильтра F5, принадлежности: запасной фильтр RF...-5
- TFE ...-7: класс фильтра F7, принадлежности: запасной фильтр RF...-7
- Рекомендуемые принадлежности: реле перепада давления DW 1000.

Размеры [мм]


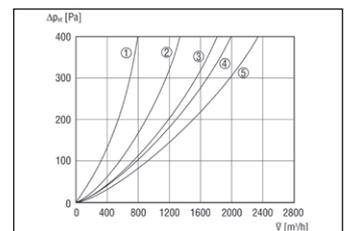
Артикул	A	B	C	D	E	F
	мм	мм	мм	мм	мм	мм
TFE 10-5	100	300	360	300	300	330
TFE 12-5	125	300	360	300	300	330
TFE 15-5	150	300	360	300	300	330
TFE 16-5	160	300	360	300	300	330
TFE 20-5	200	300	360	300	300	330
TFE 25-5	250	300	360	300	300	330
TFE 31-5	315	300	460	400	500	530
TFE 35-5	355	300	460	400	500	530
TFE 40-5	400	300	560	500	500	530
TFE 10-7	100	300	360	300	300	330
TFE 12-7	125	300	360	300	300	330
TFE 15-7	150	300	360	300	300	330
TFE 16-7	160	300	360	300	300	330
TFE 20-7	200	300	360	300	300	330
TFE 25-7	250	300	360	300	300	330
TFE 31-7	315	300	460	400	500	530
TFE 35-7	355	300	460	400	500	530
TFE 40-7	400	300	560	500	500	530

Общие характеристики

Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Макс. температура окружающей среды	80 °C

Потери давления


- ① TFE 10-5 до TFE 16-5 ② TFE 20-5
 ③ TFE 25-5 ④ TFE 31-5 и TFE 35-5
 ⑤ TFE 40-5

Потери давления


- ① TFE 10-7 до TFE 16-7 ② TFE 20-7
 ③ TFE 25-7 ④ TFE 31-7 и TFE 35-7
 ⑤ TFE 40-7

Принадлежности

Воздушный фильтр, запасной RF -5/RF -7

- Запасной фильтр для воздушного фильтра TFE.
- RF ...-5: запасной фильтр для TFE...-5.
- RF ...-7: запасной фильтр для TFE...-7.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр в мм	Ширина / высота		Класс фильтра
			мм		
RF 10/16-5	0093.0875	100-160	300/300		F5
RF 20-5	0093.0876	200	300/300		F5
RF 25-5	0093.0877	250	300/300		F5
RF 31/35-5	0093.0878	315-355	400/500		F5
RF 40-5	0093.0879	400	500/500		F5
RF 10/16-7	0093.0880	100-160	290/290		F7
RF 20-7	0093.0881	200	300/300		F7
RF 25-7	0093.0882	250	300/300		F7
RF 31/35-7	0093.0883	315-355	490/393		F7
RF 40-7	0093.0884	400	490/500		F7

Общие характеристики

Макс. температура окружающей среды	80 °C
Упаковочный комплект	2 штуки

Воздушный фильтр, запасной RF

- Запасной фильтр для воздушного фильтра TFE... .

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Ширина / Высота	
			мм	
RF 10-16	0093.0690	100	225/195	
RF 20	0093.0693	200	245/245	
RF 25	0093.0694	250	295/295	
RF 31	0093.0695	315	355/338	
RF 35	0093.0691	355	395/395	
RF 40	0093.0692	400	445/445	

Общие характеристики

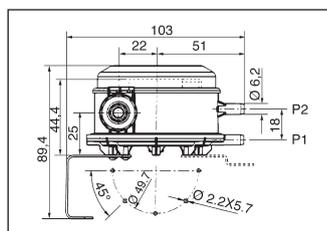
Класс фильтра	G4
Макс. температура окружающей среды	100 °C
Упаковочный комплект	2 штуки

Реле перепада давления DW 1000



- Реле перепада давления для контроля давления в фильтрах и вентиляторах, а также системного давления в вентиляционных установках.
- Переключающий контакт для тока включения макс. 5 А, 250 В переменный ток и 0,8 А для индуктивных нагрузок или 2 А, 30 В постоянный ток.
- Диапазон заданных значений: от 100 Па до 1000 Па.
- Среда: воздух и неагрессивные газы.
- Электроподключения с кабельным винтовым соединением PG11 и винтовыми клеммами.
- Комплект поставки: пневматический выключатель со шланговым подключением, шкала установки в мбар, монтажный уголок, присоединительный шланг длиной 2 м.
- Принадлежности для воздушных фильтров TFE и TFP.

Размеры [мм]



Характеристики

Степень защиты	IP 54
Макс. температура окружающей среды	85 °C

Артикул	Арт.№
DW 1000	0157.0752

Контактор US 16 T



- Универсальный контактор для управления вентиляторами, например, по нагрузке.
- Управляющее напряжение: 230 В/50 Гц, 240 В/60 Гц.
- 3 главных контакта, 1 вспомогательный контакт (замыкающий).
- Защита от попадания воды и пыли.
- Со встроенной 35-мм профильной шиной.

Характеристики

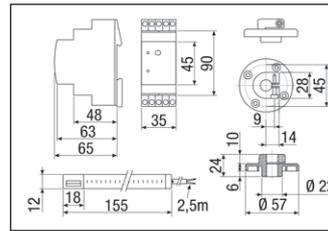
U _{ном}	600 В
Степень защиты	IP 55
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	16 А
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	100 мм
Высота	160 мм
Глубина	145 мм

Артикул	Арт.№
US 16 T	0157.0769

Реле контроля потока воздуха LW 9


Артикул **Арт.№**
LW 9 **0157.0779**

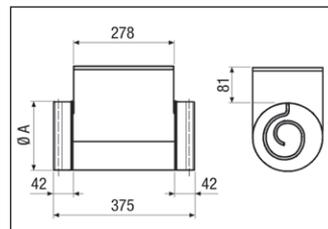
- Реле контроля потока воздуха для контроля минимального расхода в вентиляционных установках.
- Длина кабеля датчика: 2,5 м.
- Если провод датчика проложен в кабельном канале, то следует применять экранированные провода.
- Датчик охватывает поток воздуха и сравнивает его с заданной величиной.
- Управляющий прибор: установка на 35-мм профильной шине.
- Светодиод для индикации релейного выхода и номинального напряжения.
- Переключатель функций рабочего тока и тока покоя.
- С беспотенциальным выходом через переключающий контакт, например, для индикации неисправностей и рабочего состояния.

Размеры [мм]

Характеристики

Степень защиты	IP 10
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	2 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	5 А
Мин. скорость потока	1 м/сек
Макс. скорость потока	20 м/сек
Макс. температура окружающей среды	60 °С
Место установки	Канал

Электрокалорифер ERN/DRH

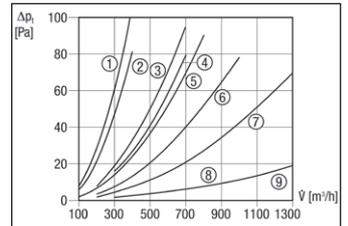

- Электрокалорифер для вентиляционной техники.
- С ненакаляющимися нагревательными трубками из нержавеющей стали.
- Эксплуатировать с регулятором температуры ETL / DTL (см. принадлежности).
- При загрязнении нагревательных трубок повышается опасность возгорания. Для предотвращения загрязнения следует устанавливать воздушный фильтр TFF.
- Рекомендуемые принадлежности: канальный датчик FL или комнатный датчик FR, реле контроля потока воздуха LW 9, контактор US 16 T и воздушный фильтр TFE... .

Размеры [мм]


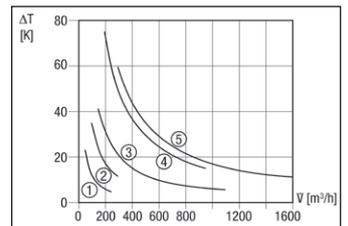
Артикул	A
	мм
ERN 10-04	100
ERN 12-1	125
ERN 16-2	160
ERN 20-2	200
ERN 25-2	250
DRH 16-5	160
DRH 20-5	200
DRH 25-6	250
DRH 31-6	315

Общие характеристики

f _{ном}	50 Гц
Степень защиты	IP 43
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная

Потери давления


- ① DRH 16-5 ② ERH 12-1 ③ ERH 16-2
 ④ ERH 10-04 ⑤ DRH 20-5 ⑥ DRH 25-6
 ⑦ ERH 20-2 ⑧ ERH 25-2 ⑨ DRH 31-6

Повышение температуры


- ① ERH 10-4 ② ERH 12-1
 ③ ERH 16-2, ERH 20-2, ERH 25-2
 ④ DRH 16-5, DRH 20-5
 ⑤ DRH 25-6, DRH 31-6

Артикул	Арт.№	U _{ном}	I _{макс}	Номинальный диаметр	Теплопроизводительность
		В			
ERN 10-04	0082.0100	230	1,74	100	400
ERN 12-1	0082.0101	230	5,22	125	1.200
ERN 16-2	0082.0102	230	9,1	160	2.100
ERN 20-2	0082.0103	230	9,1	200	2.100
ERN 25-2	0082.0104	230	9,1	250	2.100
DRH 16-5	0082.0105	400	12,5	160	5.000
DRH 20-5	0082.0106	400	12,5	200	5.000
DRH 25-6	0082.0107	400	15	250	6.000
DRH 31-6	0082.0108	400	15	315	6.000

Система регулирования температуры ETL/DTL


Артикул **Арт.№** **U_{ном}**
ETL 16 P **0157.0824** **230**
DTL 16 P **0157.0825** **400**

- Электронный регулятор температуры для управления электрокалориферами ERH, DRH.
- Со встроенным датчиком для измерения температуры помещения.
- Возможно регулирование температуры приточного воздуха или температуры помещения.
- Tiас-регулятор с импульсно-пакетным управлением.
- Период импульсов: 60 с.
- Возможно ночное снижение от 0 К до 10 К ниже заданной температуры.
- DTL 16 P: с дополнительным входом для минимального или максимального ограничения температуры приточного воздуха. Для этого необходима комбинация с канальным датчиком FL 30 P.
- Принадлежности: канальный датчик FL 30 P для измерения температуры воздуха в вентиляционных каналах, комнатный датчик FR 30 P для измерения температуры воздуха в закрытых помещениях.

Общие характеристики

f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 20
Максимальная нагрузка	16 А
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	94 мм
Высота	150 мм
Глубина	43 мм

Принадлежности

Система регулирования температуры DTL 24 P



- Электронный регулятор температуры для управления электрокалориферами ДНР.
- Возможно ночное снижение от 0 К до 4 К ниже заданной температуры.
- Triac-регулятор с импульсно-пакетным управлением.
- Возможно управление с помощью сигнала от 0 В до 10 В.
- Для увеличения мощности до 30 кВт следует использовать DTL 2 P-L.

Артикул Арт.№
DTL 24 P 0157.0586

Характеристики

$U_{\text{ном}}$	400 В
Степень защиты	IP 20
Максимальная нагрузка	24 А
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	200 мм
Высота	290 мм
Глубина	195 мм

Плата базовой мощности DTL 2 P-L



- Дополнительная плата для установки в электронные регуляторы температуры DTL 24 P при потребляемой мощности от 16,5 кВт до 30 кВт.

Артикул Арт.№
DTL 2 P-L 0157.0587

Характеристики

$U_{\text{ном}}$	400 В
------------------	-------

Канальный датчик FL 30 P



- Датчик температуры для измерения температуры воздуха в воздушных каналах.
- Возможна комбинация с ETL 16 P, DTL 16 P, DTL 24 P.

Артикул Арт.№
FL 30 P 0157.0780

Характеристики

Степень защиты	IP 20
Материал	Пластмасса
Диапазон установки температуры	0 °С до 30 °С
Место установки	Канал

Комнатный датчик FR 30 P



- Датчик температуры для измерения температуры воздуха в закрытых помещениях.
- Возможна комбинация с ETL 16 P, DTL 16 P, DTL 24 P.

Артикул Арт.№
FR 30 P 0157.0781

Характеристики

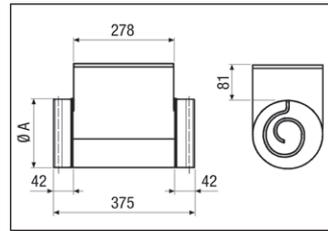
Степень защиты	IP 20
Материал корпуса	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Диапазон установки температуры	0 °С до 30 °С
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	86 мм
Высота	86 мм
Глубина	30 мм

Электрокалорифер с регулятором ERH R/DRH R


- Электрокалорифер для вентиляционной техники.
- Со встроенным регулятором температуры.
- С ненакаляющимися нагревательными трубками из нержавеющей стали.
- Канальные датчики FR 30 P и FL 30 P входят в объем поставки.
- При загрязнении нагревательных трубок повышается опасность возгорания. Для предотвращения загрязнения следует устанавливать воздушный фильтр TFE.
- Рекомендуемые принадлежности: реле контроля потока воздуха LW 9 и воздушный фильтр TFE...

Артикул	Арт.№	U _{ном}	I _{макс}	Номинальный диаметр	Теплопроизводительность
		В	А		
ERH 16-2 R	0082.0142	230	9,1	160	2.100
DRH 16-5 R	0082.0143	400	12,5	160	5.000
DRH 20-6 R	0082.0144	400	15	200	6.000
DRH 25-9 R	0082.0145	400	13	250	9.000
DRH 31-12 R	0082.0146	400	17,3	315	12.000
DRH 35-12 R	0082.0147	400	17,3	350	12.000
DRH 40-12 R	0082.0148	400	17,3	400	12.000

Размеры [мм]



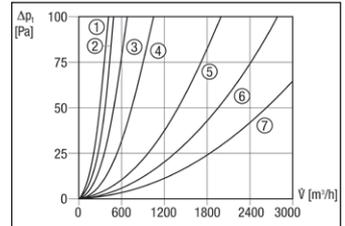
DRH 35-12 R: Без резинового уплотнения для присоединительных штуцеров

Артикул	А
	мм
ERH 16-2 R	160
DRH 16-5 R	160
DRH 20-6 R	200
DRH 25-9 R	250
DRH 31-12 R	315
DRH 35-12 R	350
DRH 40-12 R	400

Общие характеристики

f _{ном}	50 Гц
Степень защиты	IP 43
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная

Потери давления



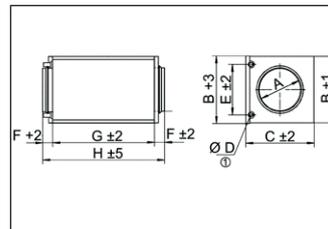
- ① ERH 16-2 R ② DRH 16-5 R
 ③ DRH 20-6 R ④ DRH 25-9 R
 ⑤ DRH 31-12 R ⑥ DRH 35-12 R
 ⑦ DRH 40-12 R

Водяной калорифер WRH


- Водяной калорифер для вентиляционных установок.
- Медные выводы подключения.
- Крышка корпуса съемная, для обслуживания.
- С резиновым уплотнением на соединительных штуцерах воздуха.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр	Теплопроизводительность	Живое сечение
			Вт	
WRH 10-1	0082.0116	100	1.300	1.012
WRH 12-1	0082.0117	125	1.700	1.215
WRH 16-2	0082.0118	160	3.800	1.458
WRH 20-2	0082.0119	200	5.000	1.701
WRH 25-4	0082.0120	250	8.300	2.268
WRH 31-6	0082.0121	315	13.100	3.240
WRH 40-9	0082.0122	400	20.600	4.050

Размеры [мм]



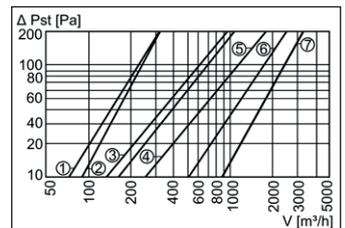
① Примыкание наружного диаметра

Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
WRH 10-1	100	183	225	10	137	40	300	380
WRH 12-1	125	183	225	10	137	40	300	380
WRH 16-2	160	258	305	10	212	40	300	380
WRH 20-2	200	258	305	10	212	40	300	380
WRH 25-4	250	333	385	22	250	40	300	380
WRH 31-6	315	408	460	22	325	40	300	380
WRH 40-9	400	483	540	22	400	70	300	440

Общие характеристики

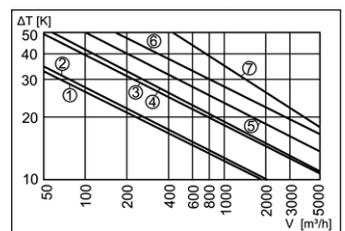
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Температура входной воды	70 °C
Температура обратной воды	50 °C
Макс. температура воды	100 °C
Макс. напор воды	6 бар

Потери давления



- ① WRH 10-1 ② WRH 12-1 ③ WRH 16-2
 ④ WRH 20-2 ⑤ WRH 25-4 ⑥ WRH 31-6
 ⑦ WRH 40-9

Повышение температуры



- ① WRH 10-1 ② WRH 12-1 ③ WRH 16-2
 ④ WRH 20-2 ⑤ WRH 25-4 ⑥ WRH 31-6
 ⑦ WRH 40-9



Область применения

Обзор системы и пример комплектации приточной и вытяжной вентиляции кухни большой площади



Страница 340

Канальный вентилятор DPK EC

EC-технология
до 11.700 м³/h



Страница 342

Канальный вентилятор DPK

Стандартное решение
до 6.895 м³/h



Страница 344

Шумоизолированный канальный вентилятор DSK EC

Шумоизолированный, с поворотным вентиляторным узлом для чистки и сервисного обслуживания EC – технология, до 11.700 м³/h, до 11.700 м³/h



Страница 346

Шумоизолированный плоский бокс KFR / KFD со встроенным калорифером, фильтром и автоматикой

Предварительно смонтирован для притока или вытяжки
опционально поставляется с регистром охлаждения и двумя воздушными фильтрами



Страница 348

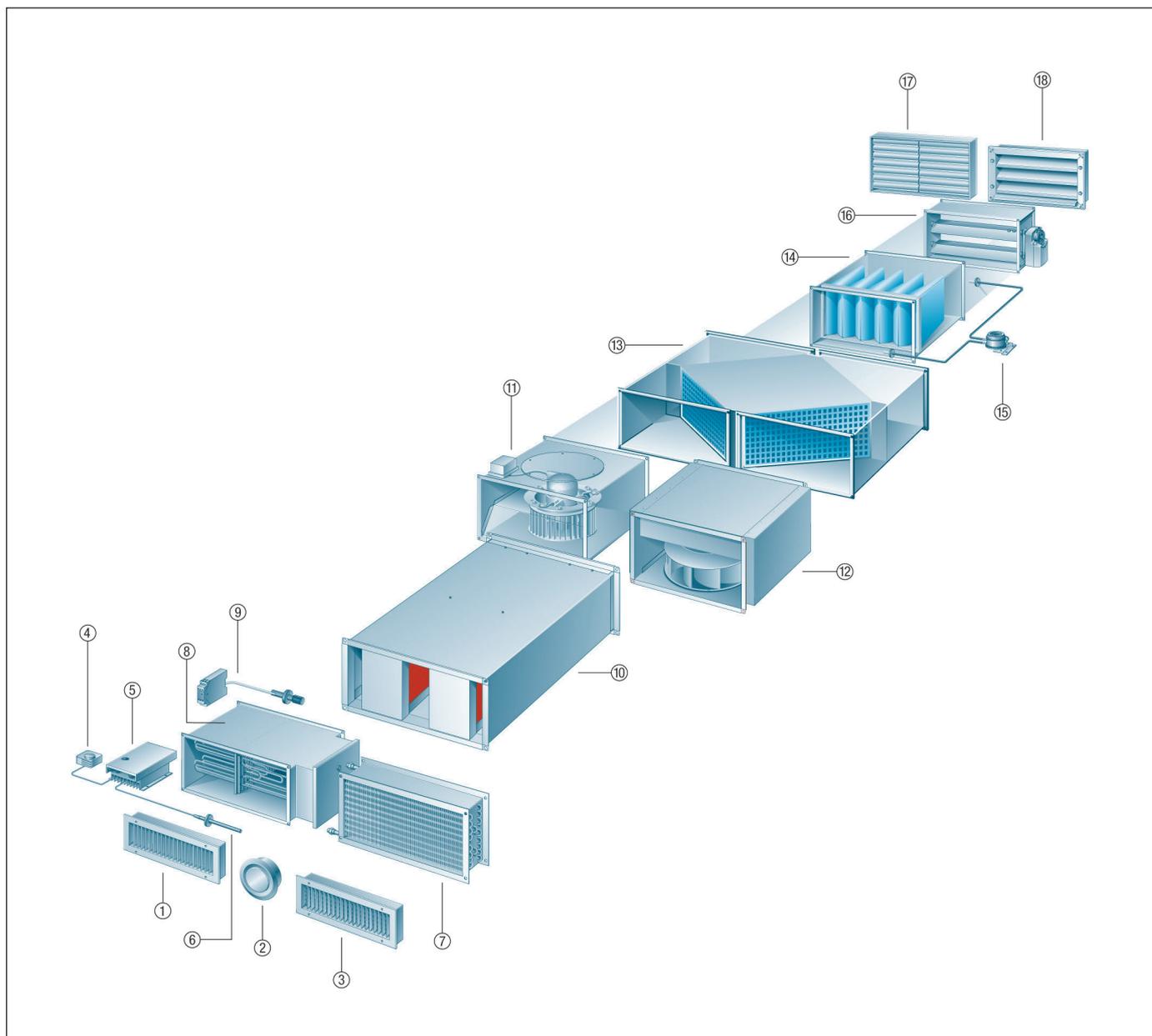
Принадлежности

Соединительные штуцеры, заслонки, наружные решетки, шумоглушитель, воздушные фильтры, калориферы и т.п.



Страница 352

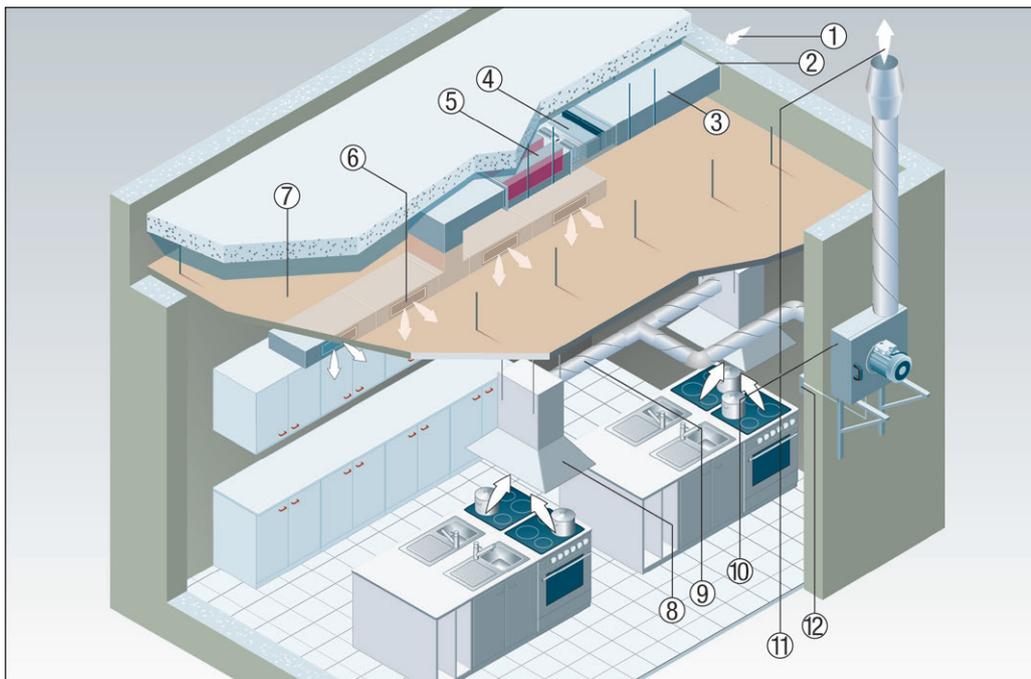
- Системы каналов и воздуховодов от MAICO являются нашим ответом на Ваши запросы. Потому что эти системы подходят для многочисленных применений:
 - Производственные помещения
 - Местные отсосы
 - Промышленные цеха.
- Обычно системы каналов и воздуховодов используются везде, где требуется транспортировка больших объемов воздуха. Объемный расход составляет значительно более 10 000 м³/ч для приточной и вытяжной вентиляции различных установок. В своем ассортименте MAICO имеет вентиляторы и компоненты для каналов размером от 500 x 250 мм до 1000 x 500 мм.
- Независимо от того, с какой системой каналов и воздуховодов MAICO вы работаете: ваше преимущество – это модульная система. Действительно, все компоненты взаимозаменяемы, независимо от габаритов или группы продукции.
- Для этого MAICO предлагает широкий выбор принадлежностей:
 - Шумоглушители
 - Электрокалориферы или водяные калориферы
 - Воздушный фильтр
 - Заслонки и решетки для установки внутри или снаружи



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Вытяжная решетка ② Тарельчатый клапан ③ Приточная решетка ④ Комнатный датчик ⑤ Регулятор температуры ⑥ Канальный датчик ⑦ Водяной калорифер ⑧ Электрокалорифер ⑨ Реле контроля потока воздуха ⑩ Канальный шумоглушитель | <ul style="list-style-type: none"> ⑪ Канальный центробежный вентилятор ⑫ Канальный центробежный вентилятор, шумоглушащий ⑬ Теплообменник ⑭ Воздушный фильтр ⑮ Реле перепада давления ⑯ Электрическая заслонка ⑰ Автоматическая заслонка ⑱ Наружная решетка |
|--|--|

Приточная и вытяжная вентиляция промышленной кухни с помощью канального вентилятора и кухонного вытяжного бокса

- Шумоглушающий плоский бокс KFR/KFD необходим в ситуациях, когда для вентиляционной системы мало места. Благодаря небольшой высоте монтажа он легко вписывается в подвесные потолки. В результате линии вентиляции монтируются без труда.
- Везде, где необходимо отводить горячий и жирный воздух из промышленной кухни, на малом и среднем предприятии или в школе, наилучший выбор – кухонный вытяжной бокс EKR-2: двигатель расположен вне потока отводимого воздуха, а значит, не препятствует потоку воздуха и не восприимчив к потоку горячего, жирного или загрязнённого воздуха.
- В приведенном примере шумоглушающий плоский бокс подает приточный воздух на кухню.
- Линию приточной вентиляции дополняют воздушный фильтр, шумоглушитель и электрокалорифер. Приточный воздух распределяется в помещении под потолком.
- Вытяжной воздух удаляется вытяжным зонтом над местом готовки. При этом воздухозаборные и выпускные отверстия распределены таким образом, что обеспечивается оптимальная поперечная (сквозная) вентиляция помещения. Кухонный вытяжной бокс EKR-2 отводит удаляемый воздух через трубную систему наружу. При этом количество воздуха, удаляемого кухонным вытяжным боксом, можно отрегулировать по необходимости с помощью управляющего прибора.



- ① Наружный воздух
- ② Наружная решетка
- ③ Система каналов приточного воздуха
- ④ Шумоглушающий плоский бокс KFR / KFD
- ⑤ Канальный шумоглушитель KSP
- ⑥ Отверстие для приточной вентиляции
- ⑦ Подвесной потолок
- ⑧ Вытяжной зонт
- ⑨ Система каналов вытяжного воздуха
- ⑩ Кухонный вытяжной бокс EKR
- ⑪ Вытяжной воздух
- ⑫ Блок управления для приточного и вытяжного воздуха



Характеристики

- Установка в прямоугольные вентиляционные каналы.
- Оцинкованный корпус.
- Низкое энергопотребление благодаря технологии EC.
- Благодаря компактным размерам потребность в площади незначительна.
- Фланцевые профили с стороны напора и всасывания.

- Центробежные крыльчатки из оцинкованной стали, с загнутыми назад лопастями.
- Крыльчатка находится на вале двигателя и непосредственно приводится в действие.
- Статически и динамически сбалансирован согласно DIN ISO 1940, класс точности балансировки 6,3.
- Рабочее колесо двигателя отводится в сторону для очистки.
- Высокая степень защиты IP 54.
- Для избежания передачи колебаний на систему воздуховодов следует использовать гибкие соединительные патрубки ELP.

Направление потока воздуха

- Направления подачи воздуха и вращения обозначены на корпусе вентилятора стрелками.
- Направление вращения – правое, если смотреть со стороны всасывания.

Двигатель

- Двигатель предназначен для непрерывного режима работы.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Термическая защита двигателя, серийная.
- Встроенная защита двигателя выполнена в виде сигнального реле.
- В режиме управления скорость вращения плавно регулируется сигналом от 0 до 10 В или потенциометром.

Электрическое подключение

- В зависимости от исполнения – к клеммной коробке или к выведенному кабелю.
- Сетевая частота 50 Гц.

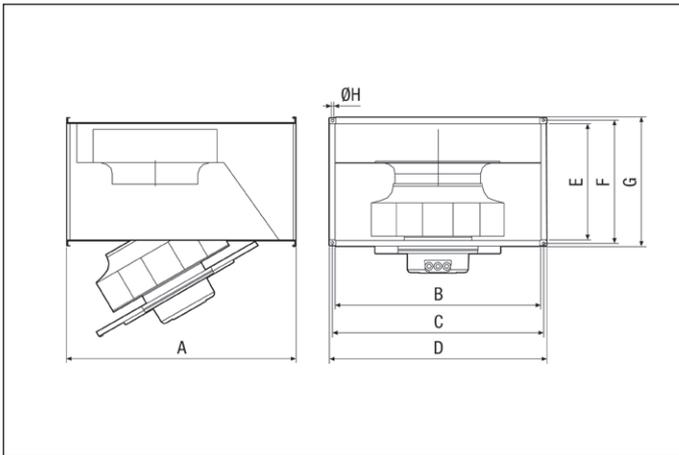
Инструкции по монтажу

- Возможен монтаж в любом положении.

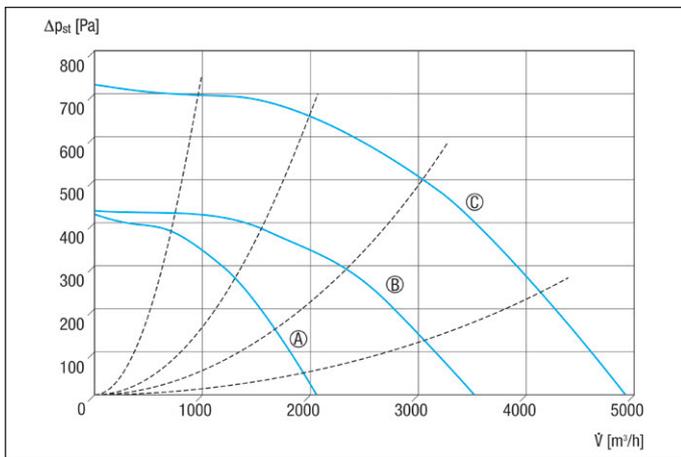
Технические данные для приборов > 125 Вт согласно Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE в точке оптимального КПД

Артикул	Арт.№	U _{НОМ} В	f _{НОМ} Гц	Объёмный расход м ³ /ч	Уровень звуковой мощности L _{WAS} дБ(А)	Объёмный расход _{НОМ} м ³ /ч	P _{тс, ном} Па	Скорость вращения n _{НОМ} 1/мин	P _{НОМ} Вт	I _{НОМ} А	T _{макс} °С	Вес кг	Степень эффективности N	Общая эффективность η %
500 x 250														
DPK 22 EC	0086.0800	230	50	2.000	74	1.100	313	1.650	198	1,2	50	20,1	58	47,1
600 x 350														
DPK 31 EC	0086.0802	230	50	3.500	76	2.100	328	1.500	349	2	50	31,8	62	52,2
600 x 350														
DPK 31-S EC	0086.0804	400	50	4.900	82	2.470	589	1.800	677	1,3	50	37	67	58
700 x 400														
DPK 35 EC	0086.0806	400	50	6.400	85	2.660	674	1.700	1.260	2,2	50	47,5	64	54,8
800 x 500														
DPK 50 EC	0086.0808	400	50	9.800	87	4.950	737	1.500	1.950	2,8	40	68	63	54,2
1.000 x 500														
DPK 56 EC	0086.0810	400	50	11.700	89	7.200	676	1.400	2.530	3,9	50	89	60	51,8

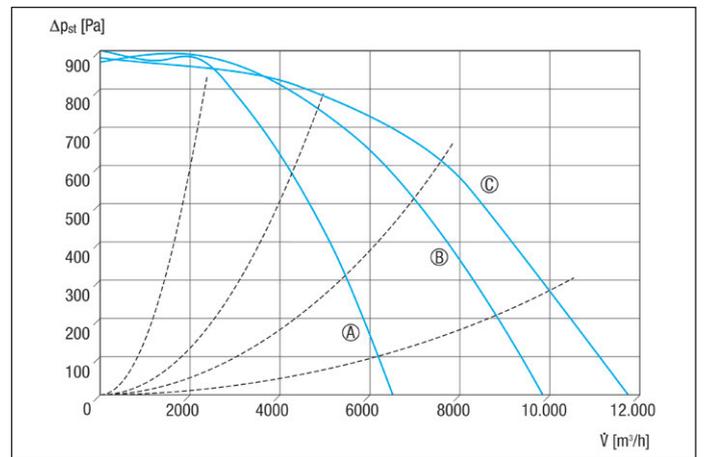
Оптимальный КПД измерен в категории измерений D, категория эффективности – общая. Дальнейшую информацию о Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE вы получите в интернете.

Размеры [мм]


Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H
DPK 22 EC	530	500	520	540	250	270	290	9
DPK 31 EC	700	600	620	640	350	370	390	9
DPK 31-S EC	700	600	620	640	350	370	390	9
DPK 35 EC	780	700	720	740	400	420	440	9
DPK 50 EC	880	800	820	840	500	520	540	9
DPK 56 EC	982	1.000	1.020	1.040	500	520	540	9

Графические характеристики для каналов 500 x 250 мм и 600 x 350 мм


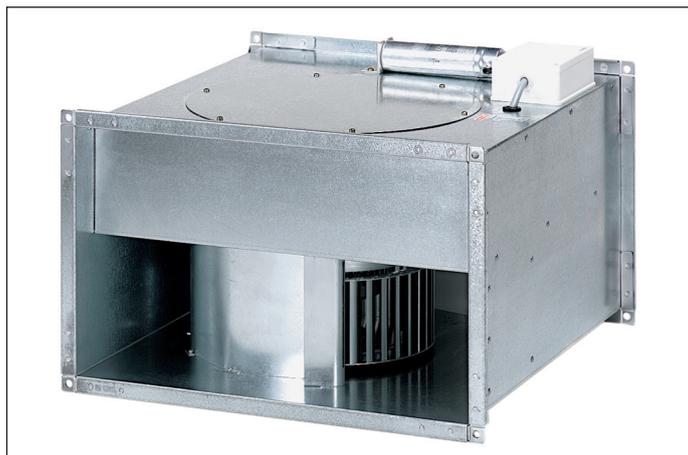
Ⓐ DPK 22 EC Ⓑ DPK 31 EC Ⓒ DPK 31-S EC

Графические характеристики для каналов 700 x 400 мм, 800 x 500 мм и 1000 x 500 мм


Ⓐ DPK 35 EC Ⓑ DPK 50 EC Ⓒ DPK 56 EC

Таблица для выбора принадлежностей

	DPK 22 EC	DPK 31 EC	DPK 31-S EC	DPK 35 EC	DPK 50 EC	DPK 56 EC	см.
Общие принадлежности							
Канальная заслонка	RKP 22 AKP 22	RKP 31 AKP 31	RKP 31 AKP 31	RKP 35 AKP 35	RKP 50	RKP 56	стр. 353
Сервомотор	MS 8 MS 8 P	стр. 353					
Наружная решётка	LAP 22 LZP 22 LZP-R 22	LAP 31 LZP 31 LZP-R 31	LAP 31 LZP 31 LZP-R 31	LAP 35 LZP 35 LZP-R 35	LAP 50 LZP 50 LZP-R 50	LAP 56 LZP 56 LZP-R 56	стр. 354 стр. 355
Канальный шумоглушитель	KSP 22/15 KSP 22/27	KSP 31/14 KSP 31/27	KSP 31/14 KSP 31/27	KSP 35/14 KSP 35/23	KSP 50/23	KSP 56/25	стр. 355
Электрокалорифер	DHP 22-9 DHP 22-16	DHP 31-16 DHP 31-28	DHP 31-16	—	—	—	стр. 357
Водяной калорифер	WHP 22-18	WHP 31-34	WHP 31-34	WHP 35-43	WHP 50-55	WHP 56-69	стр. 359
Эластичный соединительный штуцер	ELP 22	ELP 31	ELP 31	ELP 35	ELP 50	ELP 56	стр. 352
Воздушный фильтр	TFP 22 TFP 22-7	TFP 31 TFP 31-7	TFP 31 TFP 31-7	TFP 35 TFP 35-7	TFP 50 TFP 50-7	TFP 56 TFP 56-7	стр. 356
Потенциометр	ST EC 010 ST EC 230 ST EC 3	стр. 429					
Система регулирования температуры и давления	EAT EC	стр. 437					



Характеристики

- Установка в прямоугольные вентиляционные каналы.
- Оцинкованный корпус с расположенной снаружи клеммной коробкой.
- Благодаря компактным размерам потребность в площади незначительна.
- Фланцевые профили с стороны напора и всасывания.
- Центробежные крыльчатки из оцинкованной стали, с загнутыми вперёд лопастями.
- Крыльчатка находится на вале двигателя и непосредственно приводится в действие.

- Статически и динамически сбалансирован согласно DIN ISO 1940, класс точности балансировки 6,3.
- Высокая степень защиты IP 55.
- Для избежания передачи колебаний на систему воздуховодов следует использовать гибкие соединительные патрубки ELP.

Двигатель

- Двигатель предназначен для непрерывного режима работы.
- Надёжный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.

Трёхфазный двигатель

- Серия DPK.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Присоединения выполнены беспотенциально на клеммы и должны подключаться к выключателю с полной защитой двигателя, например MV 25, или к цепи тока управления контактора.

Электрическое подключение

- Наружная клеммная коробка с сальниками.
- Сетевая частота 50 Гц.

Специальные исполнения

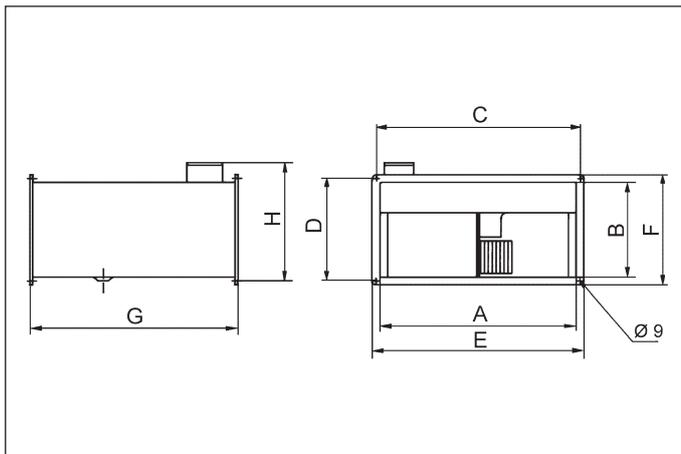
- По запросу и за дополнительную цену возможна поставка следующих специальных исполнений:
 - Специальные напряжения и частоты.
 - С отверстиями для отвода конденсата.
 - Вентиляторы с повышенной защитой от коррозии.
- Информацию по временной эксплуатации при температуре ниже -20°C можно получить по запросу.
- Эксплуатация с преобразователями частоты в обязательном порядке согласовывается с заводом-производителем.
- Выполнимость специального заказа подлежит проверке.

Технические данные для приборов > 125 Вт согласно Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE в точке оптимального КПД

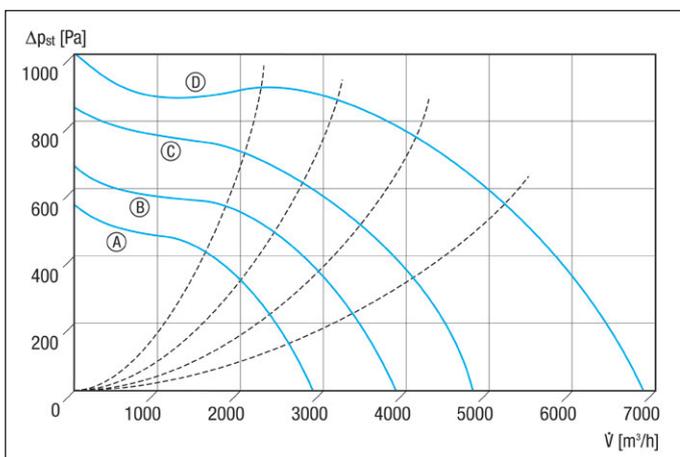
Артикул	Арт.№	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Объёмный расход м ³ /ч	Уровень звуковой мощности L _{WA5} дБ(А)	Объёмный расход _{ном} м ³ /ч	P _{is, ном} Па	Скорость вращения n _{ном} 1/мин	P _{ном} Вт	I _{ном} А	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °C	Вес кг	Степень эффективности N	Общая эффективность η %
500 x 300															
DPK 25/4 В	0086.0663	400	50	2.920	85	1.295	462	1.440	410	1,3	2,1	60	24,3	49,1	40,3
600 x 300															
DPK 28/4 В	0086.0665	400	50	3.900 ¹⁾	87	1.495	590	1.445	590	1,7	3,2 ²⁾	60	29,3	49,2	41,5
600 x 350															
DPK 31/4 В	0086.0667	400	50	4.800 ¹⁾	91	1.670	730	1.435	790	1,5	4,3	60	50	49,4	42,6
700 x 400															
DPK 35/4 В	0086.0669	400	50	6.895 ³⁾	98	2.590	910	1.400	1.490	2,8	7,5	50	59	49,5	44,2

¹⁾ Необходимая $\Delta P_{\text{в}} \text{ min} = 200 \text{ Pa}$ ²⁾ Измерено при оптимальном КПД ³⁾ Необходимая $\Delta P_{\text{в}} \text{ min} = 300 \text{ Pa}$

Оптимальный КПД измерен в категории измерений D, категория эффективности – общая. Дальнейшую информацию о Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE вы получите в интернете.

Размеры [мм]


Размер канала	A	B	C	D	E	F	G	H
500/300	500	300	520	320	540	340	560	372
600/300	600	300	620	320	640	340	680	372
600/350	600	350	620	370	640	390	710	422
700/400	700	400	720	420	740	440	780	472

Графические характеристики


Ⓐ DPK 25/4 B Ⓑ DPK 28/4 B Ⓒ DPK 31/4 B Ⓓ DPK 35/4 B

Таблица для выбора принадлежностей

	DPK 25/4 B	DPK 28/4 B	DPK 31/4 B	DPK 35/4 B	см.
Общие принадлежности					
Канальная заслонка	RKP 25 AKP 25	RKP 28 AKP 28	RKP 31 AKP 31	RKP 35 AKP 35	стр. 353 стр. 352
Сервомотор	MS 8 MS 8 P	стр. 353			
Наружная решётка	LAP 25 LZP 25 LZP-R 25	LAP 28 LZP 28 LZP-R 28	LAP 31 LZP 31 LZP-R 31	LAP 35 LZP 35 LZP-R 35	стр. 354 стр. 355
Канальный шумоглушитель	KSP 25/15 KSP 25/27	KSP 28/14 KSP 28/23	KSP 31/14 KSP 31/27	KSP 35/14 KSP 35/23	стр. 355
Электрокалорифер	DHP 25-16	DHP 28-16 DHP 28-28	DHP 31-28	—	стр. 357
Водяной калорифер	WHP 25-22	WHP 28-29	WHP 31-34	WHP 35-43	стр. 359
Эластичный соединительный штуцер	ELP 25	ELP 28	ELP 31	ELP 35	стр. 352
Воздушный фильтр	TFP 25 TFP 25-7	TFP 28 TFP 28-7	TFP 31 TFP 31-7	TFP 35 TFP 35-7	стр. 356
Преобразователь частоты	—	—	—	MFU 6	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор	TR 2,5-2	TR 6,6-2	TR 6,6-2	—	стр. 431
Выключатель полной защиты двигателя	MV 25	MV 25	MV 25	MV 25	стр. 427

**Характеристики**

- Установка в прямоугольные вентиляционные каналы.
- Со звукоизолирующей облицовкой для повышенных требований к особенно низкому уровню шума.
- Низкое энергопотребление благодаря технологии EC.
- Благодаря компактным размерам потребность в площади незначительна.

- Фланцевые профили с стороны напора и всасывания.
- Центробежные крыльчатки с изогнутыми назад лопастями.
- Статически и динамически сбалансирован согласно DIN ISO 1940, класс точности балансировки 6,3.
- Высокая степень защиты IP 54.
- Для избежания передачи колебаний на систему воздуховодов следует использовать гибкие соединительные патрубки ELP.

Направление потока воздуха

- Направления подачи воздуха и вращения обозначены на корпусе вентилятора стрелками.
- Направление вращения – правое, если смотреть со стороны всасывания.

Двигатель

- Двигатель предназначен для непрерывного режима работы.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- В режиме управления скоростью вращения плавно регулируется сигналом от 0 до 10 В или потенциометром.
- Встроенная термическая защита двигателя.

Инструкции по монтажу

- Возможен монтаж в любом положении.

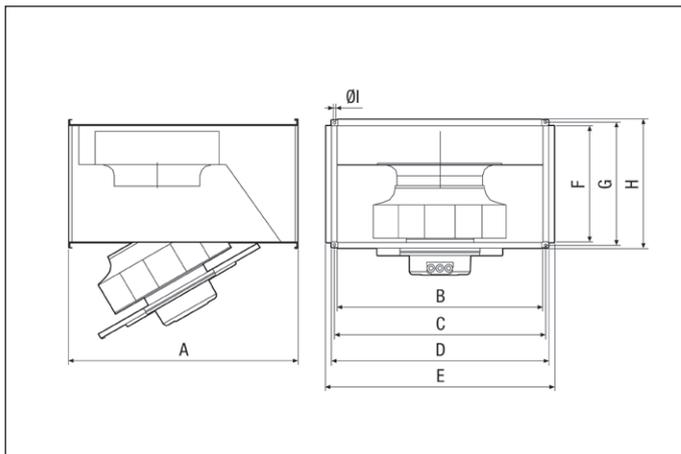
Электрическое подключение

- В зависимости от исполнения – к клеммной коробке или к выведенному кабелю.
- Сетевая частота 50 Гц.

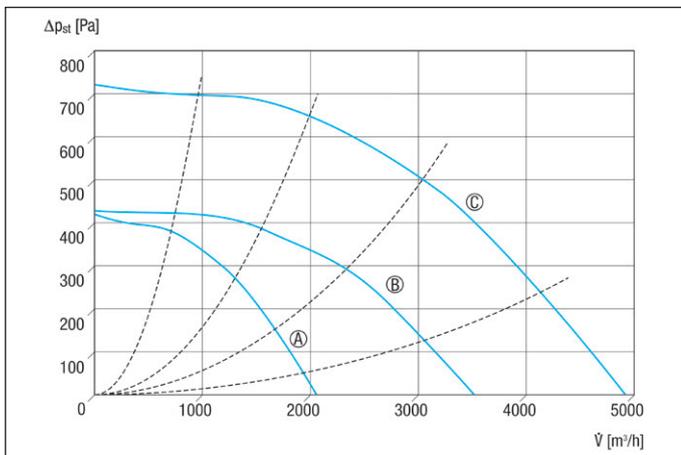
Технические данные для приборов > 125 Вт согласно Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE в точке оптимального КПД

Артикул	Арт.№	U _{НОМ} В	f _{НОМ} Гц	Объёмный расход м³/ч	Уровень звуковой мощности L _{WAS} дБ(А)	Объёмный расход _{НОМ} м³/ч	p _{fs, НОМ} Па	Скорость вращения n _{НОМ} 1/мин	P _{НОМ} Вт	I _{НОМ} А	T _{МАКС} °С	Вес кг	Степень эффективности N	Общая эффективность η %
500 x 250														
DSK 22 EC	0086.0801	230	50	2.000	74	1.100	313	1.650	198	1,2	50	24,5	58	47,1
600 x 350														
DSK 31 EC	0086.0803	230	50	3.500	76	2.100	328	1.500	349	2	50	38,5	62	52,2
600 x 350														
DSK 31-S EC	0086.0805	400	50	4.900	82	2.470	589	1.800	677	1,3	50	44	67	58
700 x 400														
DSK 35 EC	0086.0807	400	50	6.400	85	2.660	674	1.700	1.260	2,2	50	56,5	64	54,8
800 x 500														
DSK 50 EC	0086.0809	400	50	9.800	87	4.950	737	1.500	1.950	2,8	40	82,5	63	54,2
1.000 x 500														
DSK 56 EC	0086.0811	400	50	11.700	89	7.200	676	1.400	2.530	3,9	50	104	60	51,8

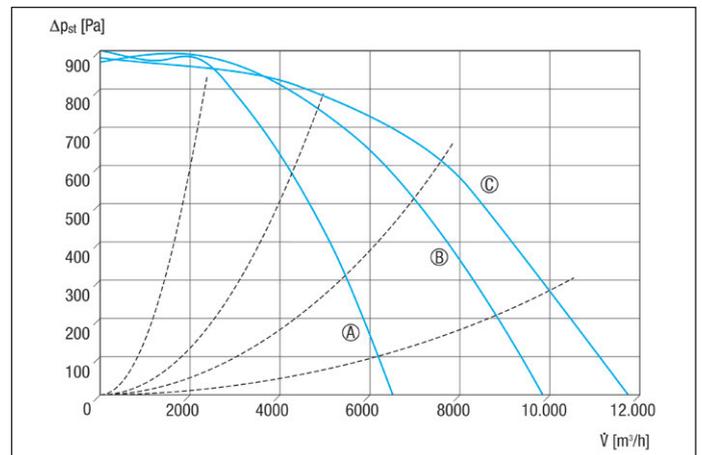
Оптимальный КПД измерен в категории измерений D, категория эффективности – общая. Дальнейшую информацию о Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE вы получите в интернете.

Размеры [мм]


Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I
DSK 22 EC	530	500	520	540	580	250	270	290	9
DSK 31 EC	700	600	620	640	680	350	370	390	9
DSK 31-S EC	700	600	620	640	680	350	370	390	9
DSK 35 EC	780	700	720	740	780	400	420	440	9
DSK 50 EC	880	800	820	840	880	500	520	540	9
DSK 56 EC	982	1.000	1.020	1.040	1.080	500	520	540	9

Графические характеристики для каналов 500 x 250 мм и 600 x 350 мм


Ⓐ DSK 22 EC Ⓑ DSK 31 EC Ⓒ DSK 31-S EC

Графические характеристики для каналов 700 x 400 мм, 800 x 500 мм и 1000 x 500 мм


Ⓐ DSK 35 EC Ⓑ DSK 50 EC Ⓒ DSK 56 EC

Таблица для выбора принадлежностей

	DSK 22 EC	DSK 31 EC	DSK 31-S EC	DSK 35 EC	DSK 50 EC	DSK 56 EC	см.
Общие принадлежности							
Сервомотор	MS 8 MS 8 P	стр. 353					
Канальная заслонка	RKP 22 AKP 22	RKP 31 AKP 31	RKP 31 AKP 31	RKP 35 AKP 35	RKP 50	RKP 56	стр. 353 стр. 352
Наружная решётка	LAP 22 LZP 22 LZP-R 22	LAP 31 LZP 31 LZP-R 31	LAP 31 LZP 31 LZP-R 31	LAP 35 LZP 35 LZP-R 35	LAP 50 LZP 50 LZP-R 50	LAP 56 LZP 56 LZP-R 56	стр. 354 стр. 355
Канальный шумоглушитель	KSP 22/15 KSP 22/27	KSP 31/14 KSP 31/27	KSP 31/14 KSP 31/27	KSP 35/14 KSP 35/23	KSP 50/23	KSP 56/25	стр. 355
Электрокалорифер	DHP 22-9 DHP 22-16	DHP 31-16 DHP 31-28	DHP 31-16 DHP 31-28	—	—	—	стр. 357
Водяной калорифер	WHP 22-18	WHP 31-34	WHP 31-34	WHP 35-43	WHP 50-55	WHP 56-69	стр. 359
Эластичный соединительный штуцер	ELP 22	ELP 31	ELP 31	ELP 35	ELP 50	ELP 56	стр. 352
Воздушный фильтр	TFP 22 TFP 22-7	TFP 31 TFP 31-7	TFP 31 TFP 31-7	TFP 35 TFP 35-7	TFP 50 TFP 50-7	TFP 56 TFP 56-7	стр. 356
Потенциометр	ST EC 010 ST EC 230 ST EC 3	стр. 429					
Система регулирования температуры и давления	EAT EC	стр. 437					

Шумоглушащий плоский бокс KFR / KFD / со встроенными устройствами отопления, фильтрации и регулировки



Исполнения

- Поставляются 4 исполнения, каждое из которых предусматривает 2 варианта вентиляторов:
 - KFR-A, KFD-A: шумоглушащий плоский бокс с заслонкой и сервомотором для вытяжной вентиляции.
 - KFR, KFD: шумоглушащий плоский бокс с водяным калорифером, воздушным фильтром F5, заслонкой и сервомотором для приточной вентиляции.
 - KFR-K, KFD-K: шумоглушащий плоский бокс с регистром охлаждения, водяным калорифером, воздушным фильтром F5, заслонкой и сервомотором для приточной вентиляции.
 - KFR-F, KFD-F: шумоглушащий плоский бокс с водяным калорифером, воздушным фильтром F7, заслонкой и сервомотором для приточной вентиляции.
- Варианты вентиляторов:
 - KFR-A, KFR, KFR-K, KFR-F: с центробежными вентиляторами – для высокого давления, идеальный вариант для применения в существующих вентиляционных системах, где требуется высокое давление.
 - KFD-A, KFD, KFD-K, KFD-F: с диагональными вентиляторами – для максимальной энергоэффективности. Идеальный вариант для применения в новых вентиляционных системах, где необходимо использовать высокий КПД диагональных вентиляторов.

Характеристики

- Компактный прибор для приточного и вытяжного воздуха.
- Корпус с тепло- и звукоизоляционным слоем минеральной ваты толщиной 30 мм.
- Очень низкие внутренние потери давления благодаря большой площади потока. Корпус внутри и снаружи очень гладкий и герметичный. Поэтому работает очень тихо, внутренние шумы незначительные, легко чистится.
- Не требуется трудоемкая прокладка кабеля или установка навесных деталей – все компоненты смонтированы и готовы к работе.
- Блок управления входит в объем поставки прибора приточной вентиляции.
- Указания по расчету водяного калорифера доступны в Интернете.
- Степень защиты IP 43.

Блок управления

- При помощи одного пульта управления можно управлять плоским боксом приточной вентиляции и плоским боксом вытяжной вентиляции совместно.
- Плоский бокс приточной вентиляции KFR / KFD и KFR-K / KFD-K: блок управления входит в объем поставки.
- Плоский бокс вытяжной вентиляции KFR-A / KFD-A: блок управления не входит в объем поставки, управление осуществляется с пульта плоского бокса приточной вентиляции или через трансформатор.
- Если к пульта управления не подключён KFR-A / KFD-A, вместо этого возможно управление вентилятором, регулируемым трансформатором на 230 В (например, EKR, ESQ). Обратите внимание: потребляемая мощность агрегата вытяжной вентиляции не должна превышать потребляемую мощность агрегата приточной вентиляции.
- Пульт управления выполняет следующие функции:
 - Выбор режима работы (приточный воздух / циркуляционный воздух).
 - 3-ступенчатое управление вентилятором.
 - Индикация текущего режима работы и заданной температуры.
 - Ввод заданной температуры на пульте управления.
 - Управление сервоприводом, например, сервоприводом контура нагрева или контура охлаждения.
 - Передача сигнала о разблокировке на холодильную машину.
 - Управление тепловым циркуляционным насосом.
 - Светодиодная индикация неисправностей и отображение кода ошибки на пульте управления.
 - Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха.
 - Контроль защиты от замораживания водяного калорифера.
 - Контроль воздушного фильтра с помощью реле перепада давления.
 - Встроенный датчик температуры помещения на пульте управления.
 - Управление сервомотором заслонки.

Инструкции по монтажу

- Благодаря эффективной звуко- и теплоизоляции прибор можно устанавливать непосредственно в подвесной потолок.
- Монтажные уголки входят в объем поставки.
- Устанавливать только горизонтально.



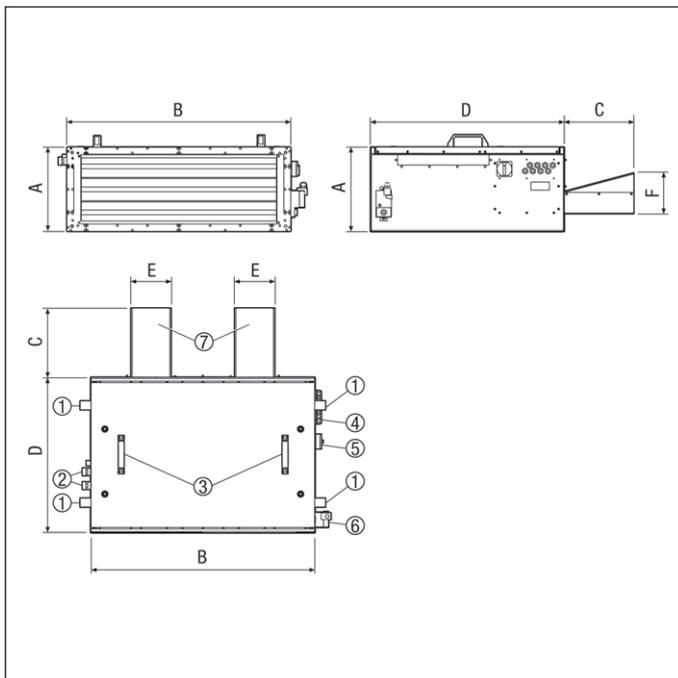
Шумоглушащий плоский бокс KFR / KFD / со встроенными устройствами отопления, фильтрации и регулировки

Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Объёмный расход м³/ч	Скорость вращения 1/мин	P _{ном} Вт	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °С	Уровень звуковой мощности L _{WA2} дБ(А)	Класс фильтра	Вес кг
Вытяжной воздух											
KFR 6030-A	0080.0956	230	50	3.220 ¹⁾	2.100	1.440	6,6	45	61	-	41,5
KFD 6030-A	0080.0957	230	50	2.370	2.810	290	1,7	55	57	-	50
KFR 9030-A	0080.0958	230	50	4.330 ¹⁾	2.450	2.040	9,6	45	60	-	54
KFD 9030-A	0080.0959	230	50	4.750	2.790	570	3,4	55	58	-	50
KFD 9040-A	0080.0960	230	50	6.790	2.745	1.090	6,5	55	60	-	77
Приточный воздух											
KFR 6030	0080.0961	230	50	2.910 ¹⁾	2.510	1.270	5,9	60	59	F5	62,5
KFD 6030	0080.0962	230	50	2.020	2.810	280	1,6	55	54	F5	52
KFR 9030	0080.0963	230	50	3.920 ¹⁾	2.600	1.790	8,5	45	57	F5	81,5
KFD 9030	0080.0964	230	50	3.880	2.800	580	3,4	55	58	F5	72
KFD 9040	0080.0965	230	50	5.490	2.730	1.090	6,5	55	63	F5	95
Приточная вентиляция с охлаждением											
KFR 6030-K	0080.0966	230	50	2.570 ¹⁾	2.670	1.100	5,2	60	58	F5	88
KFR 9030-K	0080.0967	230	50	3.550 ¹⁾	2.700	1.620	8,3	45	57	F5	123
KFD 9030-K	0080.0968	230	50	3.240	2.820	540	3,3	55	61	F5	123
KFD 9040-K	0080.0969	230	50	4.640	2.730	1.040	6,3	55	65	F5	140
Приточная вентиляция с двумя воздушными фильтрами											
KFR 6030-F	0080.0880	230	50	2.500 ¹⁾	2.670	1.150	5,4	60	58	F5/F7	77
KFR 9030-F	0080.0881	230	50	3.500 ¹⁾	2.700	1.480	7,7	45	57	F5/F7	96,7
KFD 9040-F	0080.0890	230	50	4.500	2.730	1.100	6,1	55	65	F5/F7	115,5

¹⁾ Необходимая $\Delta P_{is, min} = 300 \text{ Pa}$

Размеры [мм]



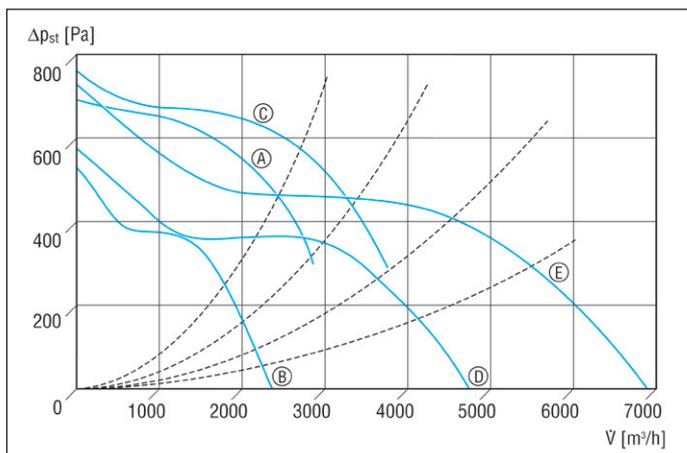
- ① Монтажный уголок (положение варьируется)
- ② Присоединение линии тёплой воды для водяного калорифера 3/4" AG (по желанию также присоединение с противоположной стороны)
- ③ Монтажная ручка
- ④ Электрические присоединения
- ⑤ Ремонтный выключатель
- ⑥ Сервомотор заслонки
- ⑦ Диффузор только в KFR

Артикул	A	B	C	D	E	F
KFR 6030-A	367	667	300	530	174	176
KFD 6030-A	367	667	-	530	-	-
KFR 9030-A	367	967	300	530	174	176
KFD 9030-A	367	967	-	530	-	-
KFD 9040-A	467	967	-	530	-	-
KFR 6030	367	667	300	740	174	176
KFD 6030	367	667	-	740	-	-
KFR 9030	367	967	300	740	174	176
KFD 9030	367	967	-	740	-	-
KFD 9040	467	967	-	740	-	-
KFR 6030-K	367	667	300	1.020	174	176
KFR 9030-K	367	967	300	1.020	174	176
KFD 9030-K	367	967	-	1.020	-	-
KFD 9040-K	467	967	-	1.020	-	-
KFR 6030-F	367	667	300	1.020	174	176
KFR 9030-F	367	967	300	1.020	174	176
KFD 9040-F	467	967	-	1.020	-	-

Шумоглушащий плоский бокс KFR / KFD / со встроенными устройствами отопления, фильтрации и регулировки

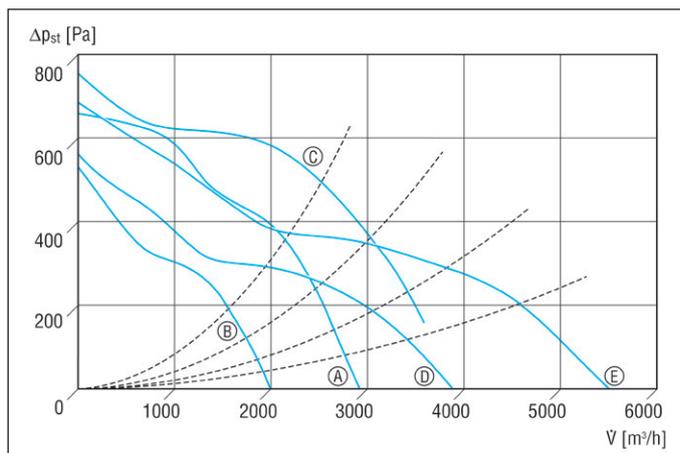


Графические характеристики для KFR-A и KFD-A



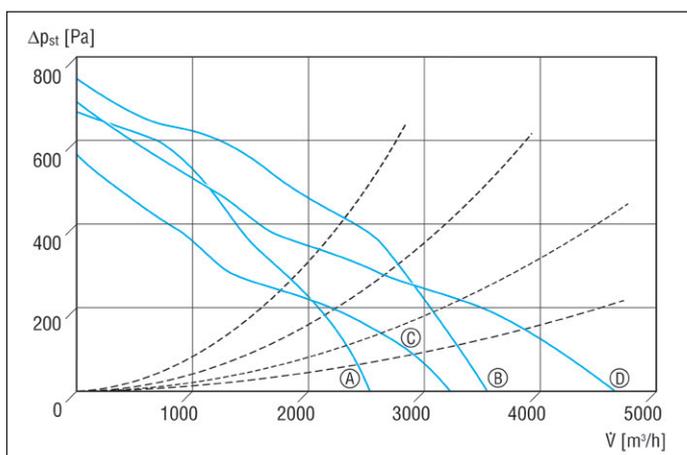
Ⓐ KFR 6030-A Ⓑ KFD 6030-A Ⓒ KFR 9030-A Ⓓ KFD 9030-A Ⓔ KFD 9040-A

Графические характеристики для KFR и KFD



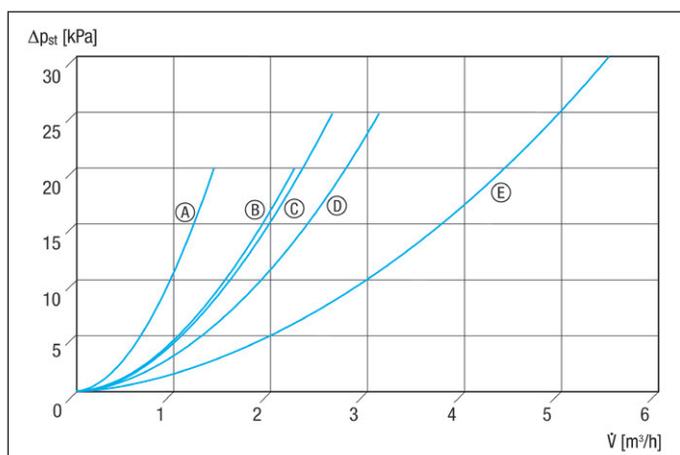
Ⓐ KFR 6030 Ⓑ KFD 6030 Ⓒ KFR 9030 Ⓓ KFD 9030 Ⓔ KFD 9040

Графические характеристики для KFR-K, KFD-K, KFR-F и KFD-F



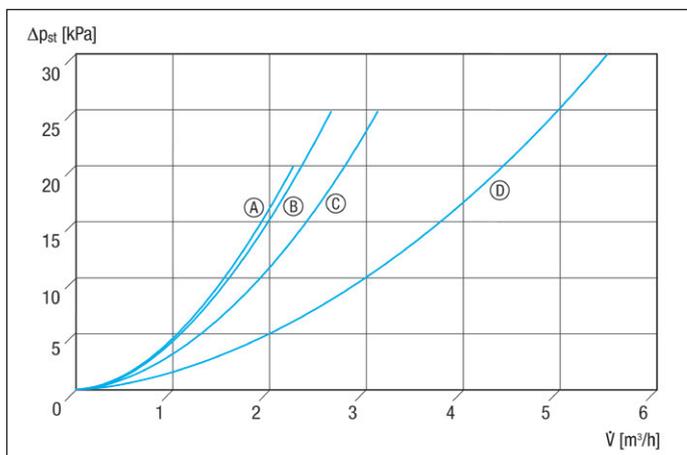
Ⓐ KFR 6030-K, KFR 6030-F Ⓑ KFR 9030-K, KFR 9030-F Ⓒ KFD 9030-K
Ⓓ KFD 9040-K, KFD 9040-F

Потеря давления воды в калорифере KFR, KFD, KFR-F и KFD-F



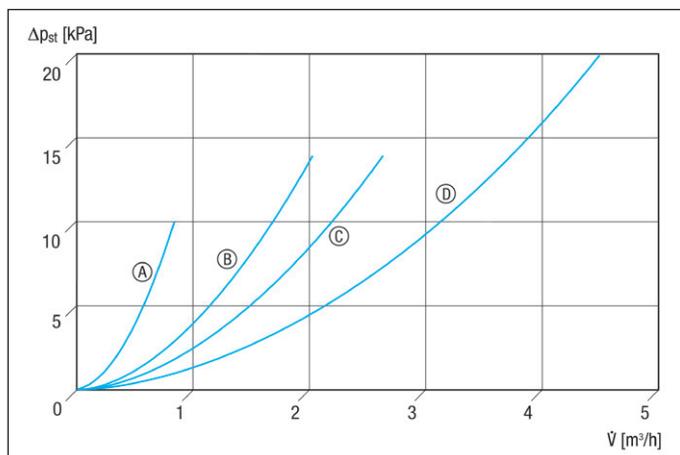
Ⓐ KFD 6030 Ⓑ KFR 6030, KFR 6030-F Ⓒ KFD 9030 Ⓓ KFR 9030, KFR 9030-F
Ⓔ KFD 9040, KFD 9040-F

Потеря давления воды в калорифере KFR-K, KFD-K, KFR-F и KFD-F



Ⓐ KFR 6030-K, KFR 6030-F Ⓑ KFD 9030-K Ⓒ KFR 9030-K, KFR 9030-F
Ⓓ KFD 9040-K, KFD 9040-F

Потеря давления воды в регистре охлаждения KFR-K и KFD-K



Ⓐ KFR 6030-K Ⓑ KFD 9030-K Ⓒ KFR 9030-K Ⓓ KFD 9040-K

Шумоглушащий плоский бокс KFR / KFD / со встроенными устройствами отопления, фильтрации и регулировки

Таблица для выбора принадлежностей

	KFR 6030-A	KFD 6030-A	KFR 9030-A	KFD 9030-A	KFD 9040-A	KFR 6030	KFD 6030	KFR 9030	KFD 9030	см.
Специальные принадлежности										
Воздушный фильтр, запасной	–	–	–	–	–	KFF 6030-5 KFF 6030-7	KFF 6030-5 KFF 6030-7	KFF 9030-5 KFF 9030-7	KFF 9030-5 KFF 9030-7	стр. 351
Общие принадлежности										
Наружная решётка	LZP 28 LZP-R 28	LZP 28 LZP-R 28	LZP-R 93	LZP-R 93	LZP-R 94	LZP 28 LZP-R 28	LZP 28 LZP-R 28	LZP-R 93	LZP-R 93	стр. 354 стр. 355
Канальный шумоглушитель	KSP 28/14	KSP 28/14	KSP 93/28	KSP 93/28	KSP 94/28	KSP 28/14	KSP 28/14	KSP 93/28	KSP 93/28	стр. 355
Эластичный соединительный штуцер	ELP 28	ELP 28	ELP 93	ELP 93	ELP 94	ELP 28	ELP 28	ELP 93	ELP 93	стр. 352
5-ступенчатый трансформатор	TRE 6,5-2	TRE 3,3-2	TRE 10-2	TRE 3,3-2	TRE 6,5-2	–	–	–	–	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 6,5 S-2	TRE 3,3 S-2	–	TRE 3,3 S-2	TRE 6,5 S-2	–	–	–	–	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	–	–	–	–	стр. 432

	KFD 9040	KFR 6030-K	KFR 9030-K	KFD 9030-K	KFD 9040-K	KFR 6030-F	KFR 9030-F	KFD 9040-F	см.	
Специальные принадлежности										
Воздушный фильтр, запасной	KFF 9040-5 KFF 9040-7	KFF 6030-5 KFF 6030-7	KFF 9030-5 KFF 9030-7	KFF 9030-5 KFF 9030-7	KFF 9040-5 KFF 9040-7	KFF 6030-5 KFF 6030-7	KFF 9030-5 KFF 9030-7	KFF 9040-5 KFF 9040-7	стр. 351	
Общие принадлежности										
Наружная решётка	LZP-R 94	LZP 28 LZP-R 28	LZP-R 93	LZP-R 93	LZP-R 94	LZP 28 LZP-R 28	LZP-R 93	LZP-R 94	стр. 354 стр. 355	
Канальный шумоглушитель	KSP 94/28	KSP 28/14	KSP 93/28	KSP 93/28	KSP 94/28	KSP 28/14	KSP 93/28	KSP 94/28	стр. 355	
Эластичный соединительный штуцер	ELP 94	ELP 28	ELP 93	ELP 93	ELP 94	ELP 28	ELP 93	ELP 94	стр. 352	

Принадлежности KFR / KFD
Воздушный фильтр, запасной KFF

– Запасной воздушный фильтр для шумоглушащего плоского бокса приточного воздуха KFR/KFD, KFR -K/ KFD -K и KFR -F/KFD -F.

Артикул	Арт.№	Ширина / высота / глубина мм	Класс фильтра
KFF 6030-5	0093.1215	592/287/96	F5
KFF 6030-7	0093.1218	592/287/96	F7
KFF 9030-5	0093.1216	892/287/96	F5
KFF 9030-7	0093.1219	892/287/96	F7
KFF 9040-5	0093.1217	892/387/96	F5
KFF 9040-7	0093.1220	892/387/96	F7

Общие характеристики

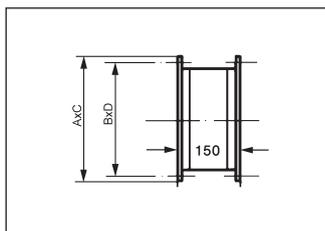
Упаковочный комплект	1 штук
----------------------	--------

Эластичный соединительный штуцер ELP



- Эластичные соединительные штуцера для звукоизолированного монтажа канальных вентиляторов.
- С прямоугольной фланцевой присоединительной рамкой из оцинкованной стали.
- Монтаж со стороны всасывания и напора.

Размеры [мм]



Общие характеристики

Материал	Пластмасса
Место установки	Канал

Артикул	Арт.№	Размер канала, высота мм	Размер канала, ширина мм
ELP 22	0092.0125	250	500
ELP 25	0092.0126	300	500
ELP 28	0092.0127	300	600
ELP 31	0092.0128	350	600
ELP 35	0092.0129	400	700
ELP 50	0092.0123	500	800
ELP 56	0092.0124	500	1.000
ELP 93	0092.0263	300	900
ELP 94	0092.0264	400	900

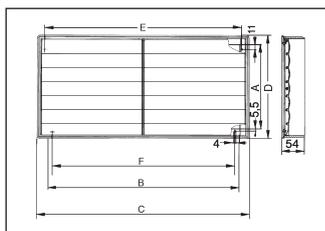
Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм
ELP 22	290	270	540	520
ELP 25	340	320	540	520
ELP 28	340	320	640	620
ELP 31	390	370	640	620
ELP 35	440	420	740	720
ELP 50	540	520	840	820
ELP 56	540	520	1.040	1.020
ELP 93	340	320	940	920
ELP 94	440	420	940	920

Канальная заслонка АКР



- Заслонки для вытяжной вентиляции.
- С оцинкованной защитной решеткой.

Размеры [мм]



Общие характеристики

Потеря давления	10 Па
Материал	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	Светло-серый
Место установки	Канал
Макс. температура окружающей среды	60 °С
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция
Вид заслонки	Автоматическое открытие с закрытие

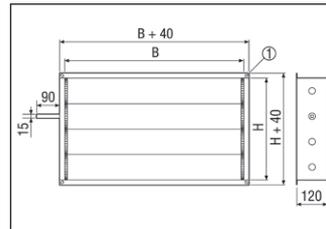
Артикул	Арт.№	Размер канала, высота мм	Размер канала, ширина мм
AKP 22	0151.0096	250	500
AKP 25	0151.0097	300	500
AKP 28	0151.0098	300	600
AKP 31	0151.0099	350	600
AKP 35	0151.0100	400	700

Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм
AKP 22	290	540	585	335	551	517
AKP 25	340	540	585	385	551	517
AKP 28	340	640	685	385	651	617
AKP 31	390	640	685	435	651	617
AKP 35	440	740	785	485	751	717

**Канальная заслонка
RKP**


- С движущимися в обратном направлении, пустотелыми пластинками, устанавливаемыми одновременно по квадрату 15 x 15 мм.
- С U-образными рамками и двухсторонними фланцевыми отверстиями.
- С указанием позиции - ОТКР./ЗАКР.
- Необходима комбинация с дополнительным сервомотором MS 8 или MS 8P (сервомотор не входит в объем поставки).

Артикул	Арт.№	Размер канала, высота мм	Размер канала, ширина мм
RKP 22	0151.0235	250	500
RKP 25	0151.0236	300	500
RKP 28	0151.0237	300	600
RKP 31	0151.0238	350	600
RKP 35	0151.0239	400	700
RKP 50	0151.0240	500	800
RKP 56	0151.0241	500	1.000

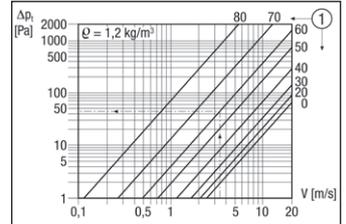
Размеры [мм]


① Продолговатое отверстие, 9 x 12 мм

Артикул	B мм	H мм
RKP 22	500	250
RKP 25	500	300
RKP 28	600	300
RKP 31	600	350
RKP 35	700	400
RKP 50	800	500
RKP 56	1.000	500

Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Канал
Вид заслонки	Электрический

Потери давления


① Наклон пластинок в градусах

**Сервомотор
MS 8**


Артикул	Арт.№
MS 8	0157.0760
MS 8 P	0157.0761

- Сервомоторы для открывания и закрывания канальных заслонок RKP и JVE.
- С блокирующей скобой для защиты от вращения.
- Возможно применение приводной круглой оси диаметром до 20 мм или четырехгранником со стороной 16 мм.
- Максимальный угол поворота: 90°.
- Ограничение угла поворота регулируется с шагом 5°.
- Двухпозиционное регулирование: положения «ВКЛ» и «ВЫКЛ».
- Возможно вращение приводной оси вправо или влево.
- MS 8 P: с двумя дополнительными вспомогательными выключателями.
- Не подходит для взрывоопасных участков.

Указание по монтажу

- С кнопкой для разблокировки прибора, например, для ручного управления заслонкой.
- При применении гаек PG 11: Степень защиты IP 54.
- Указание: при регулировании скорости вращения посредством срезания фаз необходимо применение универсального контактора US 16 T или реле, поставка заказчика.
- Требуется 4-жильное подключение к сети.

Общие характеристики

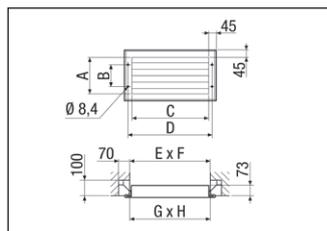
U _{ном}	230 В
f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 44
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	2 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	10 А
Материал корпуса	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	Голубой
Ширина	100 мм
Высота	180 мм
Глубина	65 мм

**Наружная решётка
LAP/LZP**



- Наружные решетки для приточной и вытяжной вентиляции.
- С жесткими, отводящими дождь, погодозащитными пластинками.
- С рамками для установки в кирпичные стены.
- Защитная решетка по DIN EN ISO 13857.

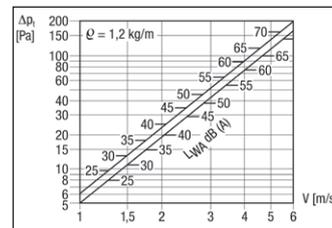
Размеры [мм]



Общие характеристики

Место установки	Стена/Канал
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

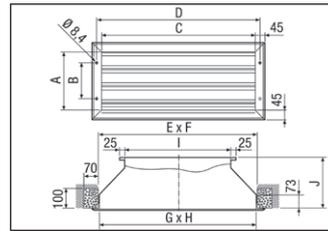
Потери давления



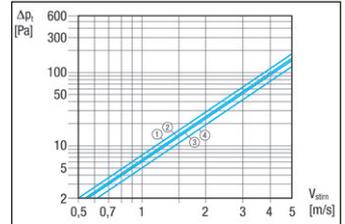
Артикул	Арт.№	Размер	Размер	Материал	A	B	C	D	E	F	G	H
		канала, высота	канала, ширина									
LAP 22	0151.0250	250	500	Алюминий	235	125	485	529	510	260	500	250
LAP 25	0151.0251	300	500	Алюминий	285	175	485	529	510	310	500	300
LAP 28	0151.0252	300	600	Алюминий	285	175	585	629	610	310	600	300
LAP 31	0151.0253	350	600	Алюминий	335	225	585	629	610	360	600	350
LAP 35	0151.0254	400	700	Алюминий	385	275	685	729	710	410	700	400
LAP 50	0151.0312	500	800	Алюминий	485	375	785	829	810	510	800	500
LAP 56	0151.0313	500	1.000	Алюминий	485	375	985	1.029	1.010	510	1.000	500
LZP 22	0151.0255	250	500	Листовая сталь, оцинкованная	235	125	485	529	510	260	500	250
LZP 25	0151.0256	300	500	Листовая сталь, оцинкованная	285	175	485	529	510	310	500	300
LZP 28	0151.0257	300	600	Листовая сталь, оцинкованная	285	175	585	629	610	310	600	300
LZP 31	0151.0258	350	600	Листовая сталь, оцинкованная	335	225	585	629	610	360	600	350
LZP 35	0151.0259	400	700	Листовая сталь, оцинкованная	385	275	685	729	710	410	700	400
LZP 50	0151.0314	500	800	Листовая сталь, оцинкованная	485	375	785	829	810	510	800	500
LZP 56	0151.0315	500	1.000	Листовая сталь, оцинкованная	485	375	985	1.029	1.010	510	1.000	500

**Наружная решётка
LZP-R**

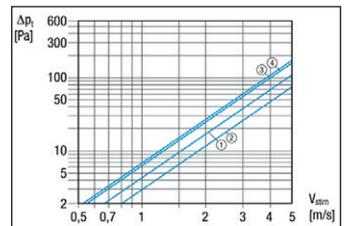

- Погодозащитная решетка для приточной и вытяжной вентиляции в особенно высококачественном исполнении.
- С серийным расширением поперечного сечения канала с целью снижения потерь давления.
- С жесткими, отводящими дождь, погодозащитными пластинками.
- С рамками для установки в кирпичные стены.
- С рамой фланца 20 мм и продольными отверстиями для непосредственного подключения к каналу.
- Защитная решетка по DIN EN ISO 13857.

Размеры [мм]

Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Стена/Канал
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Потери давления LZP-R 22 - 50


- ① LZP-R 22, LZP-R 25 ② LZP-R 28
③ LZP-R 31 ④ LZP-R 35

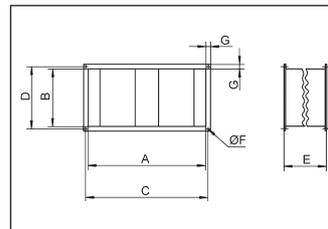
Потери давления LZP-R 50 - 94


- ① LZP-R 50 ② LZP-R 56
③ LZP-R 93 ④ LZP-R 94

Артикул	Арт.№	Размер канала, высота	Размер канала, ширина	Живое сечение	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		мм	мм	см ²	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
LZP-R 22	0151.0381	250	500	1.012	235	125	735	779	760	260	750	250	500	250
LZP-R 25	0151.0382	300	500	1.215	285	175	735	779	760	310	750	300	500	250
LZP-R 28	0151.0383	300	600	1.458	285	175	885	929	910	310	900	300	600	250
LZP-R 31	0151.0384	350	600	1.701	335	225	885	929	910	360	900	350	600	250
LZP-R 35	0151.0385	400	700	2.268	385	275	1.035	1.079	1.060	410	1.050	400	700	250
LZP-R 50	0151.0386	500	800	3.240	485	375	1.185	1.229	1.210	510	1.200	500	800	250
LZP-R 56	0151.0387	500	1.000	4.050	485	375	1.485	1.529	1.510	510	1.500	500	1.000	250
LZP-R 93	0151.0388	300	900	2.187	285	175	1.335	1.379	1.360	310	1.350	300	900	250
LZP-R 94	0151.0389	400	900	2.916	385	275	1.335	1.379	1.360	410	1.350	400	900	250

**Канальный шумоглушитель
KSP**


- Кулисный шумоглушитель для вентиляционных технических установок.
- Со звукоизолирующими кулисами из износостойких минеральных волокнистых плит, покрытые воздухопроницаемым фальцевым соединением из оцинкованной листовой стали.
- С двухсторонними фланцами для установки в прямоугольные вентиляционные каналы.
- Негорючий материал согласно DIN 4102.
- KSP ../23 и KSP ../27: с покрытием из ткани на основе филаментных стеклонитей вокруг звукоизолирующих кулис.
- KSP ../23 и KSP ../27: необходимы переходники (обеспечиваются заказчиком) (см. размеры канала A x B).
- О примеряющем глушении в октавной полосе см. в интернете.

Размеры [мм]

Общие характеристики

Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Макс. скорость потока	20 м/с
Место установки	Канал

Артикул	Арт.№	Размер канала, высота	Размер канала, ширина
		мм	мм
KSP 22/15	0092.0301	250	500
KSP 25/15	0092.0302	300	500
KSP 28/14	0092.0303	300	600
KSP 31/14	0092.0304	350	600
KSP 35/14	0092.0305	400	700
KSP 22/27	0092.0330	250	600
KSP 25/27	0092.0331	300	600
KSP 28/23	0092.0332	300	700
KSP 31/27	0092.0333	350	1.000
KSP 35/23	0092.0334	400	1.000
KSP 50/23	0092.0306	500	1.000
KSP 56/25	0092.0307	500	1.350
KSP 93/28	0092.0504	300	900
KSP 94/28	0092.0505	400	900

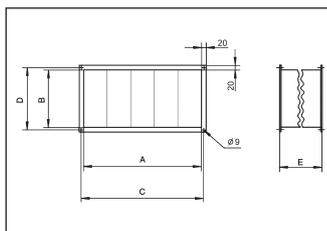
Артикул	A	B	C	D	E	F	G
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
KSP 22/15	500	250	520	270	900	9	20
KSP 25/15	500	300	520	320	900	9	20
KSP 28/14	600	300	620	320	600	9	20
KSP 31/14	600	350	620	370	600	9	20
KSP 35/14	700	400	720	420	600	9	20
KSP 22/27	600	250	620	270	1.250	12	20
KSP 25/27	600	300	620	320	1.250	12	20
KSP 28/23	700	300	720	320	1.500	12	20
KSP 31/27	1.000	350	1.020	370	1.250	12	20
KSP 35/23	1.000	400	1.020	420	1.500	12	20
KSP 50/23	1.000	500	1.020	520	1.500	12	20
KSP 56/25	1.350	500	1.370	520	1.500	12	20
KSP 93/28	900	300	920	320	1.250	9	20
KSP 94/28	900	400	920	420	1.250	9	20

Воздушный фильтр TFP



- Воздушный фильтр для вентиляционных установок.
- С двухсторонними фланцами для установки в прямоугольные вентиляционные каналы.
- Ревизионная дверца легко снимается для замены фильтра.
- Принадлежности: запасной воздушный фильтр KF. и реле перепада давления DW 1000.

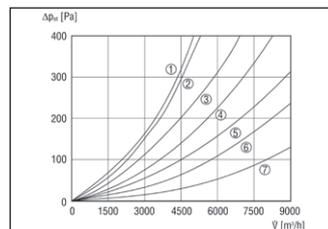
Размеры [мм]



Общие характеристики

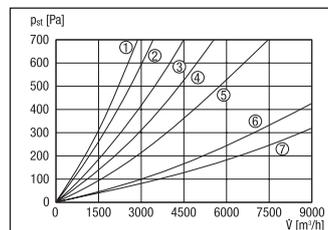
Материал корпуса Листовая сталь, оцинкованная
 Место установки Канал

Потери давления TFP



- ① TFP 22 ② TFP 25 ③ TFP 28
- ④ TFP 31 ⑤ TFP 35 ⑥ TFP 50
- ⑦ TFP 56

Потери давления TFP-7



- ① TFP 22-7 ② TFP 25-7 ③ TFP 28-7
- ④ TFP 31-7 ⑤ TFP 35-7 ⑥ TFP 50-7
- ⑦ TFP 56-7

Артикул	Арт.№	Размер канала		Класс фильтра	A	B	C	D	E
		высота	ширина						
		мм	мм						
TFP 22	0149.0031	250	500	G4	500	250	520	270	500
TFP 25	0149.0032	300	500	G4	500	300	520	320	500
TFP 28	0149.0033	300	600	G4	600	300	620	320	550
TFP 31	0149.0034	350	600	G4	600	350	620	370	600
TFP 35	0149.0035	400	700	G4	700	400	720	420	600
TFP 50	0149.0036	500	800	G4	800	500	820	520	700
TFP 56	0149.0037	500	1.000	G4	1.000	500	1.020	520	700
TFP 22-7	0149.0067	250	500	F7	500	250	520	270	500
TFP 25-7	0149.0068	300	500	F7	500	300	520	320	500
TFP 28-7	0149.0069	300	600	F7	600	300	620	320	550
TFP 31-7	0149.0070	350	600	F7	600	350	620	370	600
TFP 35-7	0149.0071	400	700	F7	700	400	720	420	600
TFP 50-7	0149.0072	500	800	F7	800	500	820	520	700
TFP 56-7	0149.0073	500	1.000	F7	1.000	500	1.020	520	700

Воздушный фильтр, запасной KF

- Запасной фильтр для воздушного фильтра TFP и TFP -7.
- Карманный фильтр.

Артикул	Арт.№	Размер канала		Класс фильтра
		ширина x высота	мм	
KF 22	0093.0681	500/250	G4	
KF 25	0093.0682	500/300	G4	
KF 28	0093.0683	600/300	G4	
KF 31	0093.0684	600/350	G4	
KF 35	0093.0685	700/400	G4	
KF 50	0093.0686	800/500	G4	
KF 56	0093.0687	1.000/500	G4	
KF 22-7	0093.0863	500/250	F7	
KF 25-7	0093.0864	500/300	F7	
KF 28-7	0093.0865	600/300	F7	
KF 31-7	0093.0866	600/350	F7	
KF 35-7	0093.0867	700/400	F7	
KF 50-7	0093.0868	800/500	F7	
KF 56-7	0093.0869	1.000/500	F7	

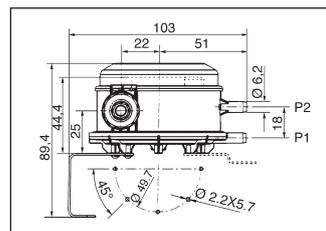
Общие характеристики

Макс. температура окружающей среды 70 °C
 Упаковочный комплект 2 штук

**Реле перепада давления
DW 1000**


Артикул **Art.№**
DW 1000 0157.0752

- Реле перепада давления для контроля давления в фильтрах и вентиляторах, а также системного давления в вентиляционных установках.
- Переключающий контакт для тока включения макс. 5 А, 250 В переменный ток и 0,8 А для индуктивных нагрузок или 2 А, 30 В постоянный ток.
- Диапазон заданных значений: от 100 Па до 1000 Па.
- Среда: воздух и неагрессивные газы.
- Электроподключения с кабельным винтовым соединением PG11 и винтовыми клеммами.
- Комплект поставки: пневматический выключатель со шланговым подключением, шкала установки в мбар, монтажный уголок, присоединительный шланг длиной 2 м.
- Принадлежности для воздушных фильтров TFE и TFP.

Размеры [мм]

Характеристики

Степень защиты IP 54
 Макс. температура окружающей среды 85 °C

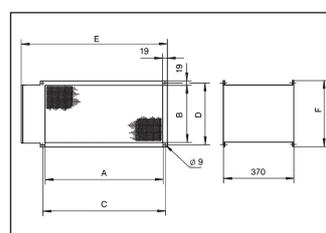
**Электрокалорифер
DHP**


- Электрокалорифер для вентиляционной техники.
- С двухсторонними фланцами для установки в прямоугольные вентиляционные каналы.
- С ненакаляющимися нагревательными трубками из нержавеющей стали.
- Плавно регулируемая теплопроизводительность.

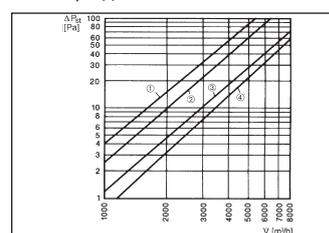
- Эксплуатировать с системой регулирования температуры DTL 24 P (см. принадлежности).
- Рекомендуемые принадлежности: Канальный датчик FL или комнатный датчик FR, реле контроля потока воздуха LW 9, воздушный фильтр TFP..., контактор US 16 T, DTL 2 P-L (при 16,5 кВт – 30 кВт).

Указания по безопасности

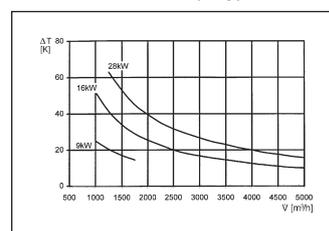
- При загрязнении нагревательных трубок повышается опасность возгорания. Установить воздушный фильтр TFP.
- С двумя ограничителями температуры, включаемыми независимо друг от друга.
- Минимальное расстояние до горючих материалов: 300 мм (если меньше - применить подходящую изоляцию).

Размеры [мм]

Общие характеристики

U_{ном} 400 В
 f_{ном} 50 Гц
 Степень защиты IP 43
 Материал корпуса Листовая сталь, оцинкованная
 Место установки Канал

Потери давления


- ① DHP 25-16
 ② DHP 22-9, DHP 28-16, DHP 28-28
 ③ DHP 31-28
 ④ DHP 31-16

Повышение температуры


Артикул	Art.№	I _{макс}	Размер канала, высота	Размер канала, ширина	Теплопроизводительность	A	B	C	D	E	F
						мм	мм	мм	мм	мм	мм
DHP 22-9	0082.0090	13	250	500	9.000	500	250	520	270	639	288
DHP 22-16	0082.0091	23,1	250	500	16.000	500	250	520	270	639	288
DHP 25-16	0082.0093	23,1	300	500	16.000	500	300	520	320	639	338
DHP 28-16	0082.0098	23,1	300	600	16.000	600	300	620	320	739	338
DHP 28-28	0082.0095	40,5	300	600	28.000	600	300	620	320	739	338
DHP 31-16	0082.0099	23,1	350	600	16.000	600	350	620	370	739	388
DHP 31-28	0082.0097	40,5	350	600	28.000	600	350	620	370	739	388

**Система регулирования температуры
DTL 24 P**


Артикул **Art.№**
DTL 24 P 0157.0586

- Электронный регулятор температуры для управления электрокалориферами DHP.
- Возможно ночное снижение от 0 К до 4 К ниже заданной температуры.
- Tiас-регулятор с импульсно-пакетным управлением.
- Возможно управление с помощью сигнала от 0 В до 10 В.
- Для увеличения мощности до 30 кВт следует использовать DTL 2 P-L.

Характеристики

U_{ном} 400 В
 Степень защиты IP 20
 Максимальная нагрузка 24 А
 Вид монтажа Настенный монтаж
 Ширина 200 мм
 Высота 290 мм
 Глубина 195 мм

Плата базовой мощности DTL 2 P-L



- Дополнительная плата для установки в электронные регуляторы температуры DTL 24 P при потребляемой мощности от 16,5 кВт до 30 кВт.

Артикул Арт.№
DTL 2 P-L 0157.0587

Характеристики

U _{ном}	400 В
------------------	-------

Канальный датчик FL 30 P



- Датчик температуры для измерения температуры воздуха в воздушных каналах.
- Возможна комбинация с ETL 16 P, DTL 16 P, DTL 24 P.

Артикул Арт.№
FL 30 P 0157.0780

Характеристики

Степень защиты	IP 20
Материал	Пластмасса
Диапазон установки температуры	0 °С до 30 °С
Место установки	Канал

Комнатный датчик FR 30 P



- Датчик температуры для измерения температуры воздуха в закрытых помещениях.
- Возможна комбинация с ETL 16 P, DTL 16 P, DTL 24 P.

Артикул Арт.№
FR 30 P 0157.0781

Характеристики

Степень защиты	IP 20
Материал корпуса	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Диапазон установки температуры	0 °С до 30 °С
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	86 мм
Высота	86 мм
Глубина	30 мм

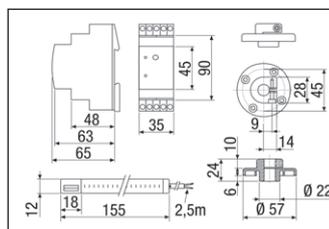
Реле контроля потока воздуха LW 9



- Реле контроля потока воздуха для контроля минимального расхода в вентиляционных установках.
- Длина кабеля датчика: 2,5 м.
- Если провод датчика проложен в кабельном канале, то следует применять экранированные провода.
- Датчик охватывает поток воздуха и сравнивает его с заданной величиной.
- Управляющий прибор: установка на 35-мм профильной шине.
- Светодиод для индикации релейного выхода и номинального напряжения.
- Переключатель функций рабочего тока и тока покоя.
- С беспотенциальным выходом через переключающий контакт, например, для индикации неисправностей и рабочего состояния.

Артикул Арт.№
LW 9 0157.0779

Размеры [мм]



Характеристики

Степень защиты	IP 10
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	2 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	5 А
Мин. скорость потока	1 м/с
Макс. скорость потока	20 м/с
Макс. температура окружающей среды	60 °С
Место установки	Канал

**Контактор
US 16 T**


Артикул Арт.№
 US 16 T 0157.0769

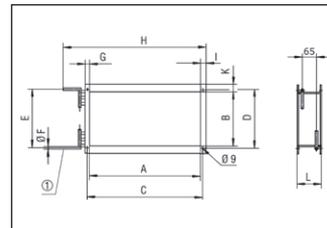
- Универсальный контактор для управления вентиляторами, например, по нагрузке.
- Управляющее напряжение: 230 В/50 Гц, 240 В/60 Гц.
- 3 главных контакта, 1 вспомогательный контакт (закрывающий).
- Защита от попадания воды и пыли.
- Со встроенной 35-мм профильной шиной.

Характеристики

U _{ном}	600 В
Степень защиты	IP 55
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	16 А
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	100 мм
Высота	160 мм
Глубина	145 мм

**Водяной калорифер
WHP**


- Водяной калорифер для вентиляционных установок.
- Патрубок подключения воды в виде медной трубы с наружной резьбой.
- Указание по монтажу: монтировать за вентилятором на расстоянии минимум 1 м для равномерного входного потока.
- С воздушным и спускным клапанами. При монтаже обеспечить к ним доступ.
- Предусмотреть защиту от замораживания (обеспечивается заказчиком).
- С размещением коллекторных труб со смещением на «плавающей» опоре для компенсации теплового расширения.

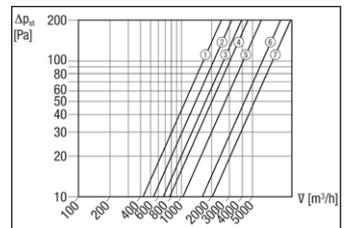
Размеры [мм]


① Дюймовая резьба: 1/2" для WHP 22-18 и WHP 25-22; 3/4" для WHP 28-29, WHP 31-34 и WHP 35-43; 1" для WHP 50-55 и WHP 56-69

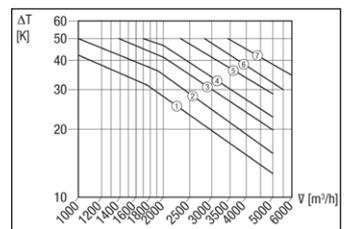
Общие характеристики

Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Канал
Температура входной воды	70 °С
Температура обратной воды	50 °С
Макс. температура воды	100 °С
Макс. напор воды	8 бар

Артикул	Арт.№	Размер канала, высота	Размер канала, ширина	Теплопроизводительность	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
		мм	мм												
WHP 22-18	0082.0111	250	500	17.700	500	250	520	270	272	16	20	645	25	35	110
WHP 25-22	0082.0112	300	500	21.700	500	300	520	320	322	16	20	645	25	35	110
WHP 28-29	0082.0113	300	600	29.400	600	300	620	320	318	22	20	745	25	35	110
WHP 31-34	0082.0114	350	600	33.600	600	350	620	370	368	22	20	745	25	35	110
WHP 35-43	0082.0115	400	700	43.000	700	400	720	420	418	22	20	845	25	35	110
WHP 50-55	0082.0123	500	800	55.000	740	500	820	520	475	28	40	1.006	55	35	120
WHP 56-69	0082.0124	500	1.000	69.000	940	500	1.020	520	475	28	40	1.206	55	35	120

Потери давления


- ① WHP 22-18 ② WHP 25-22
 ③ WHP 28-29 ④ WHP 31-34
 ⑤ WHP 35-43 ⑥ WHP 50-55
 ⑦ WHP 56-69

Повышение температуры


- ① WHP 22-18 ② WHP 25-22
 ③ WHP 28-29 ④ WHP 31-34
 ⑤ WHP 35-43 ⑥ WHP 50-55
 ⑦ WHP 56-69



Область применения

Обзор системы и пример монтажа на плоские крыши



Страница 362

Осевой крышный вентилятор EZD / DZD

до 9.975 м³/h



Страница 364

Осевой крышный вентилятор DZD, взрывозащищенный

до 7.100 м³/h



Страница 368

Центробежный крышный вентилятор GRD

ЕС-технология, встроенный контроллер постоянного давления или постоянного объемного расхода до 3.600 м³/h



Страница 370

Центробежный крышный вентилятор DRD EC

ЕС-технология для особо эффективной вытяжной вентиляции, до 3.500 м³/h



Страница 372

Центробежный крышный вентилятор EHD

Компактный крышный вентилятор чрезвычайно маленьких габаритов. Высокие характеристики давления, до 1.250 м³/h.



Страница 374

Принадлежности

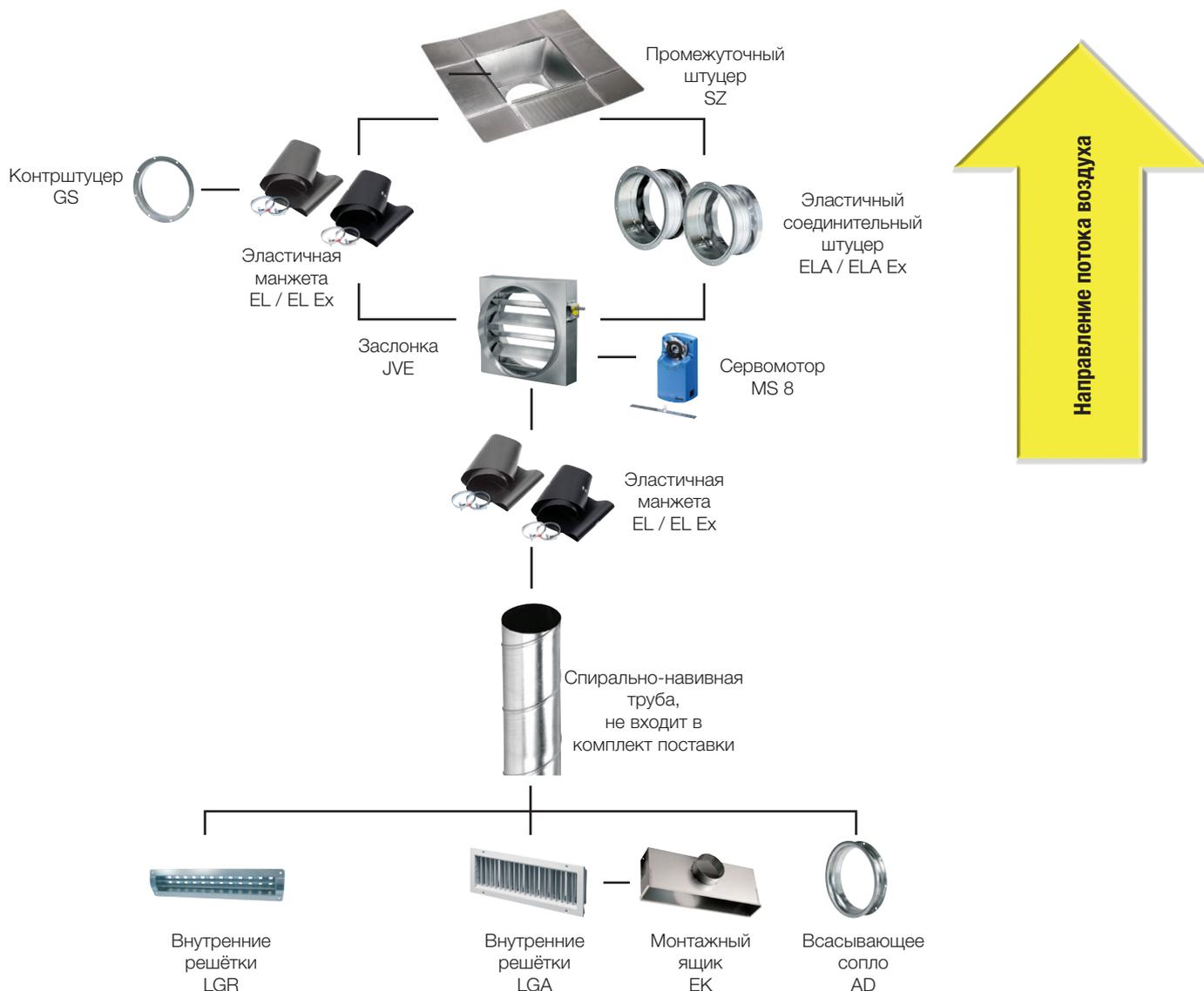
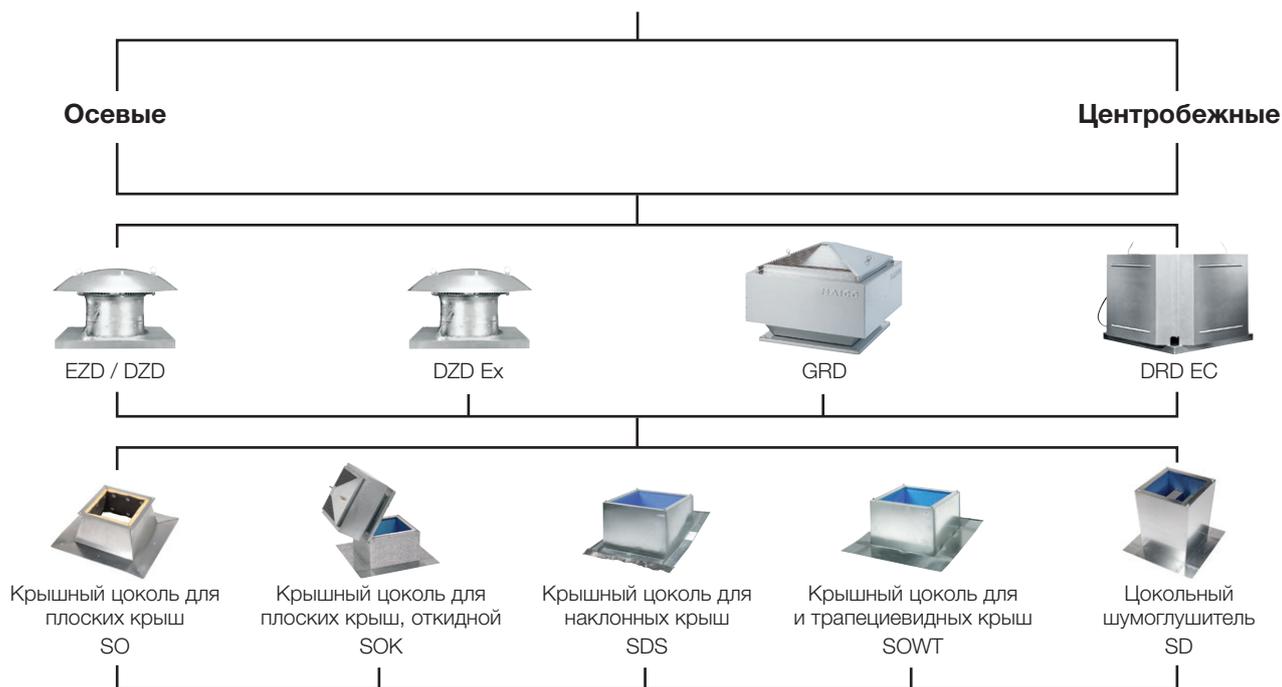
Крышный цоколь, цокольный шумоглушитель, эластичные манжеты, соединительные штуцеры, защитные решетки, заслонки и т.п.

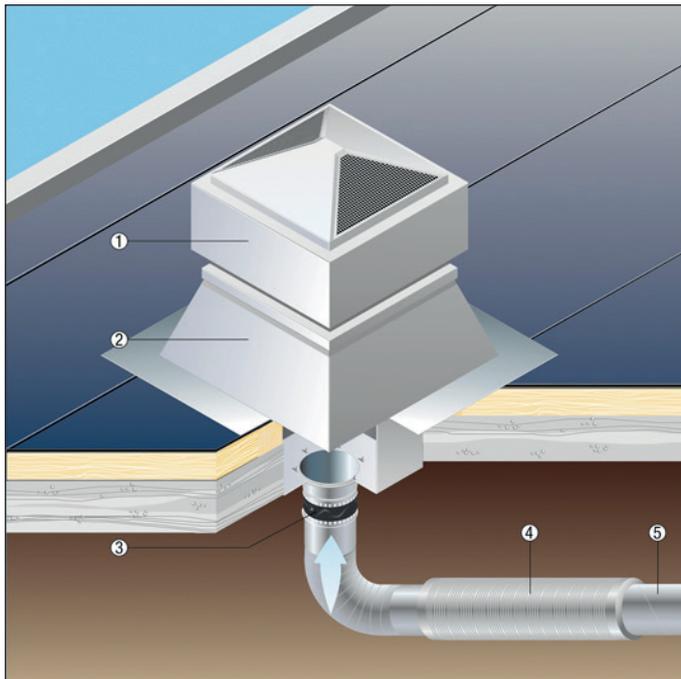


Страница 376

Примерная иллюстрация принадлежностей вытяжного ряда

Крышные вентиляторы



Монтаж на плоскую крышу


На изображенном примере крышный вентилятор установлен на плоской крыше. Обратите внимание на комбинацию с трубным шумоглушителем (напр., RSR). Взаимодействие с трубным шумоглушителем отражает типичную ситуацию установки.

- ① Центробежный крышный вентилятор
- ② Крышный цоколь
- ③ Антивибрационная вставка
- ④ Трубный шумоглушитель
- ⑤ Воздуховод, не входит в комплект поставки

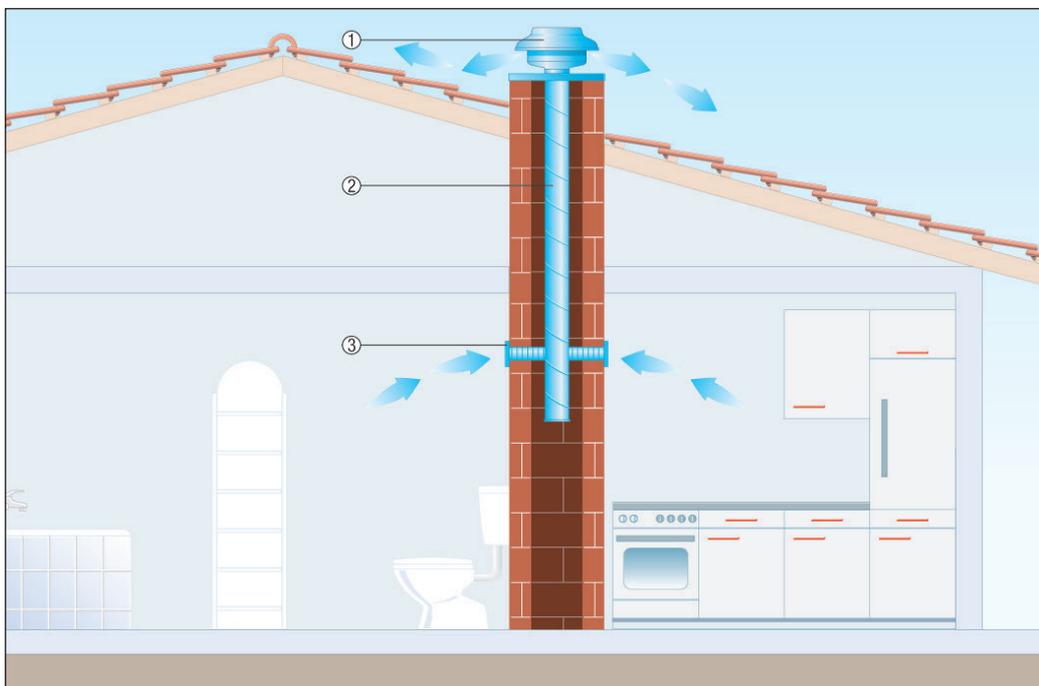
Крышный вентилятор EHD для вытяжной вентиляции

Высокая влажность воздуха и плохие запахи ухудшают самочувствие. При вытяжной вентиляции с помощью крышного вентилятора EHD использованный воздух удаляется через

тарельчатые клапаны или внутреннюю решетку. Несколько различных комнат можно подключать к центральному вытяжному воздуховоду, чтобы по возможности обеспечить вытяжкой

все здание. По вытяжному воздуховоду воздух в итоге подается к EHD на крыше. Там воздух выбрасывается в горизонтальном направлении. Монтаж крышного вентилятора EHD может

производиться на кирпичной инсталляционной шахте. Для этого очень хорошо подходит крышный цоколь из комплекта поставки.



- ① Центробежный крышный вентилятор EHD
- ② Спирально-навивная труба
- ③ Тарельчатый клапан (напр. TK, TM, TFA, TB) или внутренняя решетка (напр. AZE, ESG)

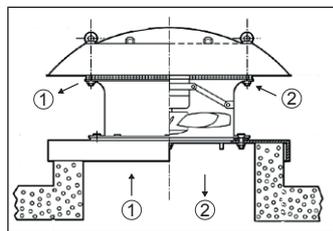


Характеристики

- Корпус, монтажная плита, всасывающее сопло и защищающая от дождя крышка из оцинкованной листовой стали.
- Оцинкованная защитная решетка на стороне выброса, защита от прикосновения согласно DIN EN ISO 13857.
- Прочные транспортировочные проушины позволяют производить погрузку краном.
- 8-лопастная крыльчатка из армированного стекловолокном полиамида. Динамически сбалансированная в 2 плоскостях, класс по качеству 6.3 согласно DIN ISO 1940 Часть 1.

Направление потока воздуха

- На нижеследующем рисунке приведены направления потока воздуха:



- Стандартное направление потока воздуха: выброс воздуха со стороны двигателя.
 - Реверсивный режим работы: со всасыванием воздуха со стороны двигателя.
- Реверсивный режим работы (исключение: EZD ... E и DZD ... BL): при нестандартном направлении потока воздуха объемный расход уменьшается прил. на 35 %.

Двигатель

- Асинхронный двигатель.
- С возможностью реверса. Исключение: вентиляторы с электродвигателем с расщепленными полюсами («.../E») и DZD...BL.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.

Электродвигатель однофазного тока

- Серия EZD.
- Напряжение питания 230 В, 50 Гц.
- Вентиляторы «.../B» и «.../D»: конденсаторные двигатели с рабочим конденсатором в клеммной коробке.
- Вентиляторы «.../E»: электродвигатели с расщепленными полюсами, нереверсивные.
- Степень защиты EZD... D и ... E IP 54.
- Степень защиты EZD... B IP 55.

Трехфазный двигатель

- Серия DZD.
- Напряжение питания 400 В, 50 Гц.
- Степень защиты DZD... D IP 54.
- Степень защиты EZD... B и ... E IP 55.

Электрическое подключение

- С соединительным кабелем длиной ок. 1,7 м.

Указания по безопасности

- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием необходимо обеспечить защиту от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857.

Специальные исполнения

- По запросу и за дополнительную цену возможна поставка следующих специальных исполнений:
 - Специальные напряжения и частоты.
 - Вентиляторы с повышенной защитой от коррозии.
 - Должны быть известны концентрация и температура.
 - Алюминиевые крыльчатки.
- Информацию по временной эксплуатации при температуре ниже -20°C можно получить по запросу.
- Эксплуатация с преобразователями частоты в обязательном порядке согласовывается с заводом-производителем.
- Выполнимость специального заказа подлежит проверке.

Технические данные приборов < 125 Вт

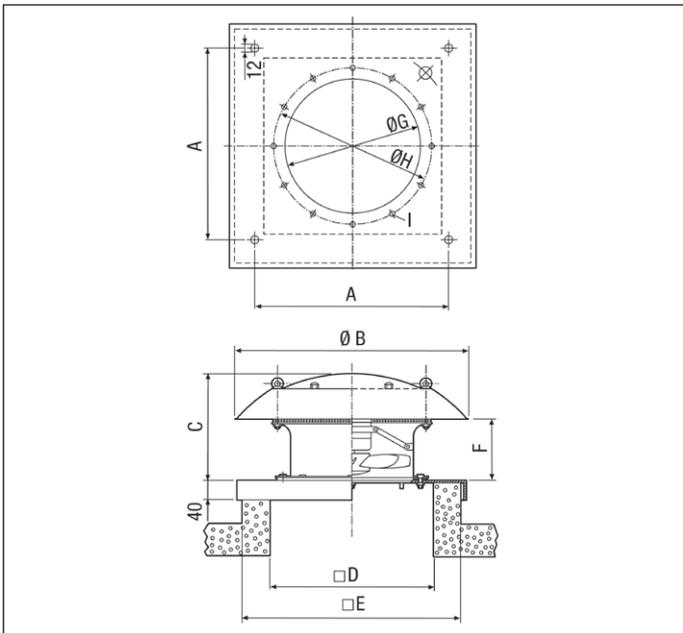
Артикул	Арт.№	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Объёмный расход м³/ч	Скорость вращения 1/мин	P _{ном} Вт	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °С	Уровень звуковой мощности L _{WAS} дБ(А)	Вес кг
DN 250										
EZD 25/4 D	0087.0487	230	50	750	1.425	35	0,16	60	64	11,7
EZD 25/4 E	0087.0486	230	50	720	1.280	50	0,28	60	63	11,5
DZD 25/4 D	0087.0490	400	50	800	1.425	50	0,14	60	67	11,5
DN 300										
EZD 30/6 B	0087.0203	230	50	880	940	65	0,33	60	60	15,6
EZD 30/4 B	0087.0204	230	50	1.400	1.450	90	0,45	60	71	16,9
DZD 30/4 B	0087.0215	400	50	1.400	1.450	100	0,35	60	70	16,9

Технические данные для приборов > 125 Вт согласно Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE в точке оптимального КПД

Артикул	Арт.№	U _{НОМ} В	f _{НОМ} Гц	Объёмный расход м³/ч	Уровень звуковой мощности L _{WA7} дБ(А)	Объёмный расход _{НОМ} м³/ч	P _{fs, НОМ} Па	Скорость вращения n _{НОМ} 1/мин	P _{НОМ} Вт	I _{НОМ} А	I _{МАКС} А	T _{МАКС} при I _{МАКС} °С	Вес кг	Степень эффективности N	Общая эффективность η %
DN 250															
EZD 25/2 В	0087.0202	230	50	1.900	86	1.290	112	2.930	180	1	1,3	60	16,9	40,2	29,2
DZD 25/2 В	0087.0213	400	50	1.840	91	1.100	125	2.830	170	0,35	0,4	60	14,2	40,2	29,2
DN 300															
EZD 30/2 В	0087.0205	230	50	3.090	89	2.060	135	2.810	375	1,7	2,3	60	20,4	43,1	34,2
DZD 30/2 В	0087.0216	400	50	3.100	89	2.040	135	2.830	380	0,85	1	60	20,1	43,2	34,3
DN 355															
EZD 35/4 В	0087.0207	230	50	2.280	78	1.330	65	1.450	125	0,5	0,65	60	24,4	43,6	31,4
DZD 35/4 В	0087.0218	400	50	2.325	78	1.210	80	1.470	145	0,57	0,6	60	23,8	40,6	28,8
DN 400															
EZD 40/4 В	0087.0209	230	50	3.330	80	1.970	84	1.400	235	0,95	1,4	60	28,7	43,9	33,5
DZD 40/4 В	0087.0222	400	50	3.260	79	1.770	90	1.365	244	0,6	0,65	60	26,6	40,1	29,8
DN 500															
EZD 50/6 В	0087.0211	230	50	4.040	79	2.560	55	945	245	1,1	1,3	60	39,7	40,3	30,1
DZD 50/6 В	0087.0225	400	50	4.160	80	2.450	62	945	245	0,65	0,7	60	38	40,4	30,1
DZD 50/4 В	0087.0226	400	50	6.170	91	3.600	140	1.400	665	1,2	1,4	60	38,5	44,2	36,7
DN 600															
DZD 60/6 В	0087.0228	400	50	7.030	84	4.320	88	935	530	1,1	1,3	60	45,5	40,3	32,1
DZD 60/4 В	0087.0229	400	50	9.920	94	6.050	175	1.330	1.445	2,4	3,1	60	62,5	40,2	34,8

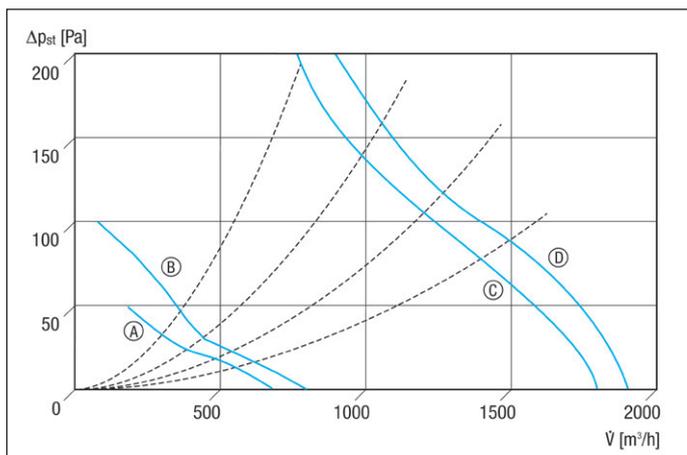
Оптимальный КПД измерен в категории измерений С, категория эффективности – статическая. Дальнейшую информацию о Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE вы получите в интернете.

Энергоэффективность определяется без защитной решетки и крышного зонта.

Размеры [мм]


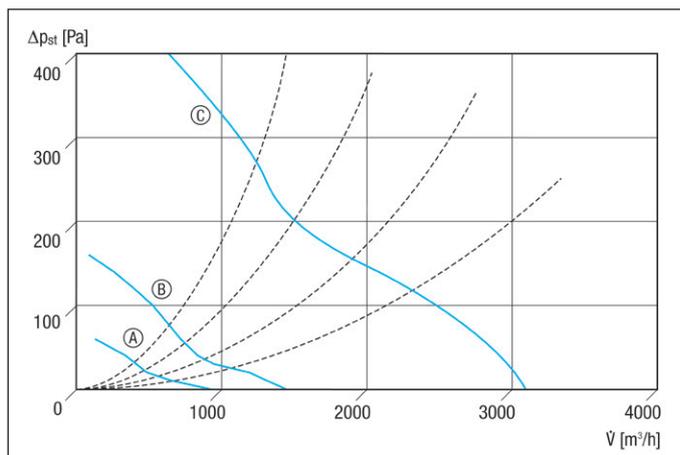
Номинальный диаметр	A	B	C	D	E	F	G	H	I
DN 250	500	570	285	355	560	170	263	286	7
DN 300	570	660	335	405	630	190	313	356	9
DN 355	610	720	340	455	670	190	363	395	9
DN 400	650	830	375	505	710	190	413	438	9
DN 500	800	940	380	605	860	190	513	541	9
DN 600	840	1.100	420	720	900	190	613	674	11

Графические характеристики для DN 250



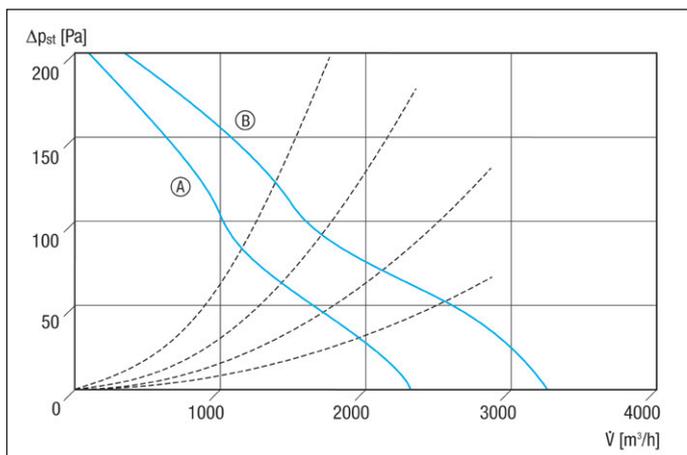
⊗ EZD 25/4 E ⊗ EZD, DZD 25/4 D ⊗ DZD 25/2 B ⊗ EZD 25/2 B

Графические характеристики для DN 300



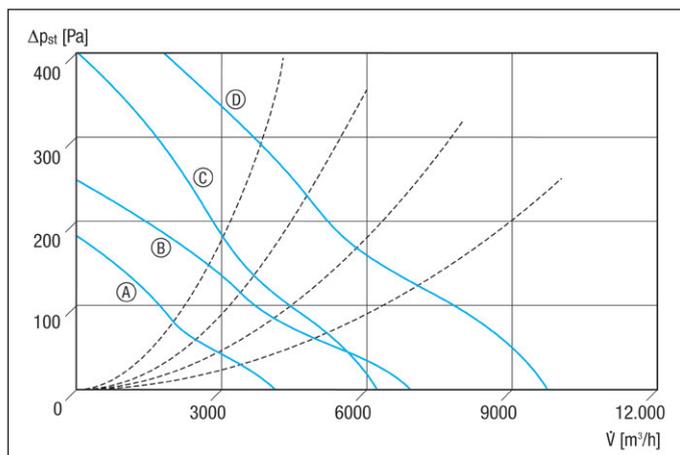
⊗ EZD 30/6 B ⊗ EZD, DZD 30/4 B ⊗ EZD, DZD 30/2 B

Графические характеристики для DN 350 и DN 400



⊗ EZD, DZD 35/4 B ⊗ EZD, DZD 40/4 B

Графические характеристики для DN 500 и DN 600



⊗ EZD 50/6 B ⊗ DZD 60/6 B ⊗ DZD 50/4 B ⊗ DZD 60/4 B

Таблица для выбора принадлежностей

	EZD 25/4 D	EZD 25/4 E	EZD 25/2 B	DZD 25/4 D	DZD 25/2 B	EZD 30/6 B	EZD 30/4 B	EZD 30/2 B	DZD 30/4 B	DZD 30/2 B	см.
Общие принадлежности											
Заслонка	JVE 25	JVE 25	JVE 25	JVE 25	JVE 25	JVE 30	JVE 30	JVE 30	JVE 30	JVE 30	стр. 382
Сервомотор	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	стр. 382
Защитная решётка, металл	SG 25	SG 25	SG 25	SG 25	SG 25	SG 30	SG 30	SG 30	SG 30	SG 30	стр. 379
Защитная решётка, пластмасса	SGK 25	SGK 25	SGK 25	SGK 25	SGK 25	SGK 30	SGK 30	SGK 30	SGK 30	SGK 30	стр. 379
Всасывающее сопло	AD 25	AD 25	AD 25	AD 25	AD 25	AD 30	AD 30	AD 30	AD 30	AD 30	стр. 378
Цокольный шумоглушитель	SD 25	SD 25	SD 25	SD 25	SD 25	SD 31	SD 31	SD 31	SD 31	SD 31	стр. 378
Промежуточный штуцер	SZ 25	SZ 25	SZ 25	SZ 25	SZ 25	SZ 31	SZ 31	SZ 31	SZ 31	SZ 31	стр. 378
Эластичный соединительный штуцер	ELA 25	ELA 25	ELA 25	ELA 25	ELA 25	ELA 30	ELA 30	ELA 30	ELA 30	ELA 30	стр. 381
Крышный цоколь для плоских крыш	SO 25	SO 25	SO 25	SO 25	SO 25	SO 30	SO 30	SO 30	SO 30	SO 30	стр. 376
Крышный цоколь для плоских крыш, откидной	SOK 25	SOK 25	SOK 25	SOK 25	SOK 25	SOK 31	SOK 31	SOK 31	SOK 31	SOK 31	стр. 376
Крышный цоколь для наклонных крыш	SDS 25	SDS 25	SDS 25	SDS 25	SDS 25	SDS 31	SDS 31	SDS 31	SDS 31	SDS 31	стр. 377
Крышный цоколь для волнистых и трапециевидных крыш	SOWT 25	SOWT 25	SOWT 25	SOWT 25	SOWT 25	SOWT 31	SOWT 31	SOWT 31	SOWT 31	SOWT 31	стр. 377
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 2,5 STU 2,5	–	–	ST 1 STU 1	ST 1 STU 1	ST 2,5 STU 2,5	–	–	стр. 429
Реверсивный переключатель	W 1 WU 1	–	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	стр. 426
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	–	–	STS 2,5	–	–	–	–	STS 2,5	–	–	стр. 430
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	STW 1	–	STW 2,5	–	–	STW 1	STW 1	STW 2,5	–	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 1,6-2	TR 0,4-2	TR 0,8-2	TRE 0,4-2	TRE 0,6-2	TRE 3,3-2	TR 0,4-2	TR 2,5-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TR 0,8 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 1,6 S-2	TRE 3,3 S-2	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	ESS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	ESS 20	ESS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	стр. 432
Система регулирования температуры	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	стр. 437

	EZD 35/4 B	DZD 35/4 B	EZD 40/4 B	DZD 40/4 B	EZD 50/6 B	DZD 50/6 B	DZD 50/4 B	DZD 60/6 B	DZD 60/4 B	см.
Общие принадлежности										
Заслонка	JVE 35	JVE 35	JVE 40	JVE 40	JVE 50	JVE 50	JVE 50	JVE 60	JVE 60	стр. 382
Сервомотор	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	MS 8 MS 8 P	стр. 382
Защитная решётка, металл	SG 35	SG 35	SG 40	SG 40	SG 50	SG 50	SG 50	SG 60	SG 60	стр. 379
Защитная решётка, пластмасса	SGK 35	SGK 35	SGK 40	SGK 40	–	–	–	–	–	стр. 379
Всасывающее сопло	AD 35	AD 35	AD 40	AD 40	AD 50	AD 50	AD 50	AD 60	AD 60	стр. 378
Цокольный шумоглушитель	SD 35	SD 35	SD 40	SD 40	SD 50	SD 50	SD 50	–	–	стр. 378
Промежуточный штуцер	SZ 35	SZ 35	SZ 40	SZ 40	–	–	–	–	–	стр. 378
Эластичный соединительный штуцер	ELA 35	ELA 35	ELA 40	ELA 40	ELA 50	ELA 50	ELA 50	ELA 60	ELA 60	стр. 381
Крышный цоколь для плоских крыш	SO 35	SO 35	SO 40	SO 40	SO 50	SO 50	SO 50	SO 60	SO 60	стр. 376
Крышный цоколь для плоских крыш, откидной	SOK 35	SOK 35	–	–	–	–	–	–	–	стр. 376
Крышный цоколь для наклонных крыш	SDS 35	SDS 35	SDS 40	SDS 40	SDS 50	SDS 50	SDS 50	–	–	стр. 377
Крышный цоколь для волнистых и трапециевидных крыш	SOWT 35	SOWT 35	SOWT 40	SOWT 40	SOWT 50	SOWT 50	SOWT 50	–	–	стр. 377
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	–	ST 2,5 STU 2,5	–	ST 2,5 STU 2,5	–	–	–	–	стр. 429
Реверсивный переключатель	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	W 1 WU 1	стр. 426
Регулятор скорости вращения, распределительный щит	STS 2,5	–	STS 2,5	–	STS 2,5	–	–	–	–	стр. 430
Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель	STW 1	–	STW 2,5	–	STW 2,5	–	–	–	–	стр. 430
5-ступенчатый трансформатор	TRE 1,6-2	TR 0,8-2	TRE 1,6-2	TR 0,8-2	TRE 1,6-2	TR 0,8-2	TR 2,5-2	TR 2,5-2	TR 6,6-2	стр. 431
5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TRE 1,6 S-2	TR 0,8 S-2	TRE 1,6 S	TR 0,8 S-2	TR 2,5 S-2	TR 2,5 S-2	TR 6,6 S-2	стр. 432
5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S	ESS 20	DSS 20	ESS 20	DSS 20	ESS 20	DSS 20	DSS 20	DSS 20	DSS 20	стр. 432
Система регулирования температуры	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	–	–	–	–	стр. 437



Характеристики

- MAICO Ex вентиляторы удовлетворяют требования по безопасности Европейской директивы 94/9/ЕС для приборов и защитных систем, предназначенных для применения на взрывоопасных участках.
- Группа приборов II, категория 2 G.
- Вид защиты от воспламенения «е»: повышенная безопасность.
- Для взрывоопасных зон 1 и 2.
- Монтажная плита, всасывающее сопло и защищающая от дождя крышка из оцинкованной листовой стали.
- Направление выпуска - горизонтальное.
- Прочные транспортировочные проушины позволяют производить погрузку краном.
- Переключается на вытяжную или приточную вентиляцию.
- Реверсивный режим работы: при нестандартном направлении потока воздуха объемный расход уменьшается прилб.на 35%.

Двигатель

- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.
- Вид защиты двигателя IP 54.

Электрическое подключение

- Присоединительный провод длиной ок. 2 м.
- Отдельная клеммная коробка, взрывобезопасное исполнение с винтовым кабельным разъемом.

Указания по безопасности

- Возможно регулирование скорости вращения трансформатором TR.... Исключение: DZ.. 35/2 В Ex e.
- Температура двигателя вентилятора контролируется с помощью терморезисторов. Терморезисторы должны присоединяться к отключающей системе (устройство техники безопасности согласно директиве 94/9/ЕС), которая полностью отсоединяет вентилятор от сети при высоких температурах.
- В качестве отключающей системы следует использовать MAICO-систему полной защиты двигателя MVS 6.
- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием или свободным выбросом, предусмотреть меры по защите от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857, например, установить защитную решетку SG.

Необходимая техника безопасности



- Отключающая терморезисторная система MVS 6 для контроля максимальной температуры двигателя.
- Необходимые принадлежности для трехфазных вентиляторов DZ... Ex e.
- Проверка строительного образца согласно директиве RL 94/9 EC (ATEX).
- Инсталляция исключительно на взрывобезопасных участках.

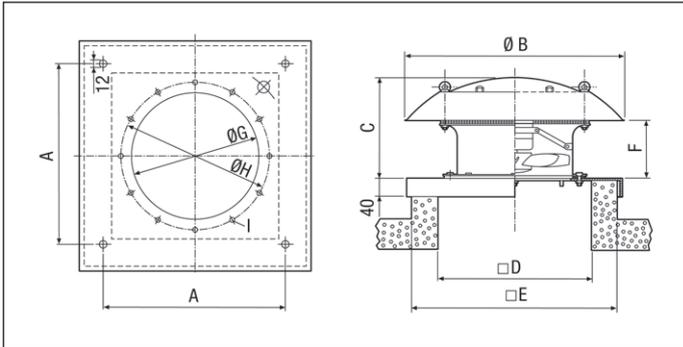
Специальные исполнения

- По запросу и за дополнительную цену возможна поставка следующих специальных исполнений с особым напряжением:
- Информацию по временной эксплуатации при температуре ниже -20°C можно получить по запросу.
- Выполнимость специального заказа подлежит проверке.

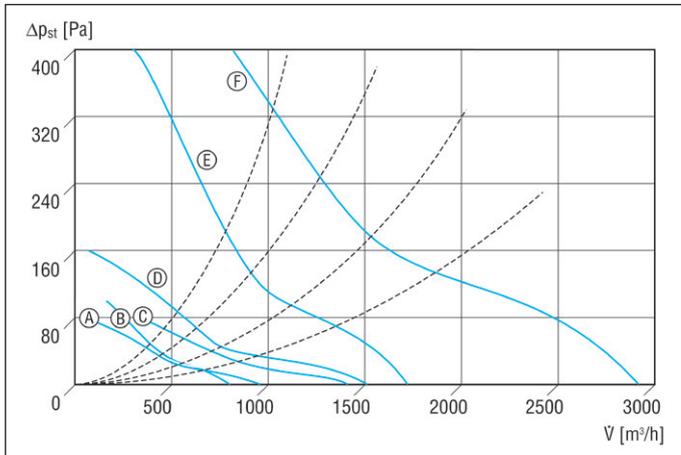
Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Объёмный расход м³/ч	Скорость вращения 1/мин	P _{ном} Вт	I _{ном} А	T _{Макс} при I _{ном} °C	Уровень звуковой мощности L _{WAS} дБ(А)	Степень защиты IP	Температурный класс	Тепловой класс	Вес кг
DN 250													
DZD 25/4 В Ex e	0087.0796	400	50	820	1.475	38	0,19	40	68	54	T4	F	14,3
DZD 25/2 В Ex e	0087.0797	400	50	1.700	2.870	140	0,29	40	87	54	T4	F	14,6
DN 300													
DZD 30/6 В Ex e	0087.0798	400	50	950	985	25	0,12	40	64	54	T4	F	19,7
DZD 30/4 В Ex e	0087.0799	400	50	1.500	1.475	95	0,48	40	74	54	T3	F	17,5
DZD 30/2 В Ex e	0087.0800	400	50	2.900	2.880	300	0,53	40	91	54	T3	F	20,4
DN 355													
DZD 35/6 В Ex e	0087.0801	400	50	1.370	965	40	0,13	40	69	54	T4	F	22,7
DZD 35/4 В Ex e	0087.0802	400	50	2.150	1.450	130	0,49	40	77	54	T3	F	20,7
DZD 35/2 В Ex e	0087.0803	400	50	4.450	2.880	620	1,3	40	97	54	T3	F	24,1
DN 400													
DZD 40/6 В Ex e	0087.0804	400	50	2.050	980	100	0,55	40	74	54	T4	F	26,6
DZD 40/4 В Ex e	0087.0805	400	50	3.200	1.465	170	0,55	40	84	54	T4	F	26,6
DN 500													
DZD 50/6 В Ex e	0087.0806	400	50	4.000	950	180	0,58	40	77	54	T4	F	33
DZD 50/4 В Ex e	0087.0807	400	50	6.400	1.425	485	0,92	40	88	54	T3	F	39
DN 600													
DZD 60/6 В Ex e	0087.0808	400	50	7.100	950	365	0,74	40	83	54	T3	F	45,5

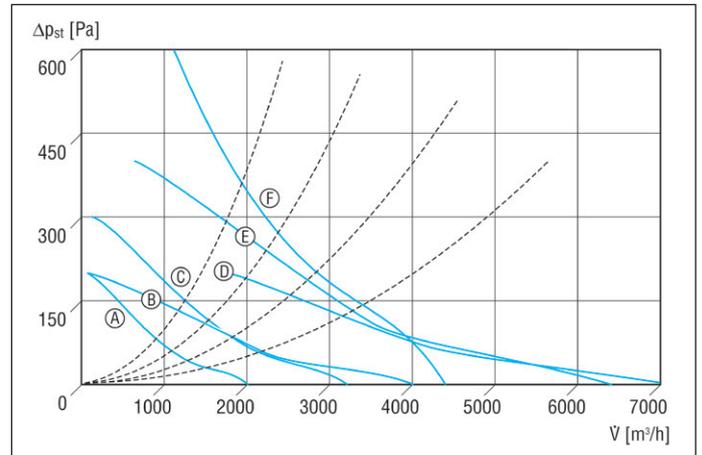


Размеры [мм]


Номинальный диаметр	A	B	C	D	E	F	G	H	I
DZD-Ex - DN 250	500	570	285	355	560	170	263	286	7
DZD-Ex - DN 300	570	660	335	405	630	190	313	356	9
DZD-Ex - DN 355	610	720	340	455	670	190	363	395	9
DZD-Ex - DN 400	650	830	375	505	710	190	413	438	9
DZD-Ex - DN 500	800	940	380	605	860	190	513	541	9
DZD-Ex - DN 600	840	1.100	420	720	900	190	613	674	11

Графические характеристики от DN 250 до DN 350


Ⓐ DZD 30/6 B Ex Ⓞ DZD 25/4 B Ex Ⓢ DZD 35/6 B Ex
 Ⓑ DZD 30/4 B Ex Ⓟ DZD 25/2 B Ex Ⓣ DZD 30/2 B Ex

Графические характеристики от DN 350 до DN 600


Ⓐ DZD 40/6 B Ex, DZD 35/4 B Ex Ⓞ DZD 40/4 B Ex Ⓢ DZD 50/6 B Ex
 Ⓑ DZD 60/6 B Ex Ⓟ DZD 50/4 B Ex Ⓣ DZD 35/2 B Ex

Таблица для выбора принадлежностей

	DZD 25/4 B Ex e	DZD 25/2 B Ex e	DZD 30/6 B Ex e	DZD 30/4 B Ex e	DZD 30/2 B Ex e	DZD 35/6 B Ex e	DZD 35/4 B Ex e	см.
Специальные принадлежности								
Выключатель полной защиты двигателя	MVS 6	MVS 6	стр. 428					
Общие принадлежности								
Защитная решётка, металл	SG 25	SG 25	SG 30	SG 30	SG 30	SG 35	SG 35	стр. 379
Цокольный шумоглушитель	SD 25	SD 25	SD 31	SD 31	SD 31	SD 35	SD 35	стр. 378
Промежуточный штуцер	SZ 25	SZ 25	SZ 31	SZ 31	SZ 31	SZ 35	SZ 35	стр. 378
Эластичный соединительный штуцер	ELA 25 Ex	ELA 25 Ex	ELA 30 Ex	ELA 30 Ex	ELA 30 Ex	ELA 35 Ex	ELA 35 Ex	стр. 381
Эластичная манжета	EL 25 Ex	EL 25 Ex	EL 30 Ex	EL 30 Ex	EL 30 Ex	EL 35 Ex	EL 35 Ex	стр. 381
Контрштуцер	GS 25	GS 25	GS 30	GS 30	GS 30	GS 35	GS 35	стр. 380
Крышный цоколь для плоских крыш	SO 25	SO 25	SO 30	SO 30	SO 30	SO 35	SO 35	стр. 376
Крышный цоколь для наклонных крыш	SDS 25	SDS 25	SDS 31	SDS 31	SDS 31	SDS 35	SDS 35	стр. 377
Крышный цоколь для волнистых и трапециевидных крыш	SOWT 25	SOWT 25	SOWT 31	SOWT 31	SOWT 31	SOWT 35	SOWT 35	стр. 377
5-ступенчатый трансформатор	TR 0,4-2	TR 0,4-2	TR 0,8-2	TR 0,8-2	TR 2,5-2	TR 0,8-2	TR 0,8-2	стр. 431
	DZD 35/2 B Ex e	DZD 40/6 B Ex e	DZD 40/4 B Ex e	DZD 50/6 B Ex e	DZD 50/4 B Ex e	DZD 60/6 B Ex e		см.
Специальные принадлежности								
Выключатель полной защиты двигателя	MVS 6	MVS 6	стр. 428					
Общие принадлежности								
Защитная решётка, металл	SG 35	SG 40	SG 40	SG 50	SG 50	SG 60		стр. 379
Цокольный шумоглушитель	SD 35	SD 40	SD 40	SD 50	SD 50			стр. 378
Промежуточный штуцер	SZ 35	SZ 40	SZ 40					стр. 378
Эластичный соединительный штуцер	ELA 35 Ex	ELA 40 Ex	ELA 40 Ex	ELA 50 Ex	ELA 50 Ex	ELA 60 Ex		стр. 381
Эластичная манжета	EL 35 Ex	EL 40 Ex	EL 40 Ex	EL 50 Ex	EL 50 Ex	EL 60 Ex		стр. 381
Контрштуцер	GS 35	GS 40	GS 40	GS 50	GS 50	GS 60		стр. 380
Крышный цоколь для плоских крыш	SO 35	SO 40	SO 40	SO 50	SO 50	SO 60		стр. 376
Крышный цоколь для наклонных крыш	SDS 35	SDS 40	SDS 40	SDS 50	SDS 50			стр. 377
Крышный цоколь для волнистых и трапециевидных крыш	SOWT 35	SOWT 40	SOWT 40	SOWT 50	SOWT 50			стр. 377
5-ступенчатый трансформатор		TR 0,8-2	TR 0,8-2	TR 0,8-2	TR 2,5-2	TR 0,8-2		стр. 431

**Характеристики**

- Постоянство давления или объема регулируется.
- 2 уровня скорости вращения для дневного/ночного режима.
- Дневной / ночной режим устанавливается с помощью 2-х эталонных значений объемного расхода или 2-х эталонных значений давления.
- С автоматическим оповещением о неполадках.
- Возможна настройка без дополнительного измерения давления или объемного расхода.
- Корпус легко снимается для очистки.
- Оцинкованная защитная решетка на стороне выброса, защита от прикосновения согласно DIN EN ISO 13857.
- Прочные транспортировочные проушины позволяют производить погрузку краном.

- Крыльчатка с загнутыми назад лопастями, динамически сбалансированная в 2 плоскостях, соответствует классу точности 6.3 согласно DIN ISO 1940.
- Крыльчатка из армированного стекловолокном полипропилена.
- С ремонтным выключателем.
- Степень защиты IP 45.

Двигатель

- Двигатель ЕС.
- Защита от перегрузки, серийная.
- Меры для защиты двигателя не требуются.

Электрическое подключение

- Требуются 2 отдельных подключения к сети (230 В, 50 Гц) для вентилятора и регулятора.
- Сетевые подключения каждое 3 x 1,5 мм² типа NYM-J / NYM-O.
- 6-жильный экранированный кабель управления между регулятором и вентилятором.
- Максимальная длина кабеля управления - 200 м, максимальный внешний диаметр - 6 мм, например, LiYCY (6 x 0,25 мм² или 6 x 0,34 мм²).

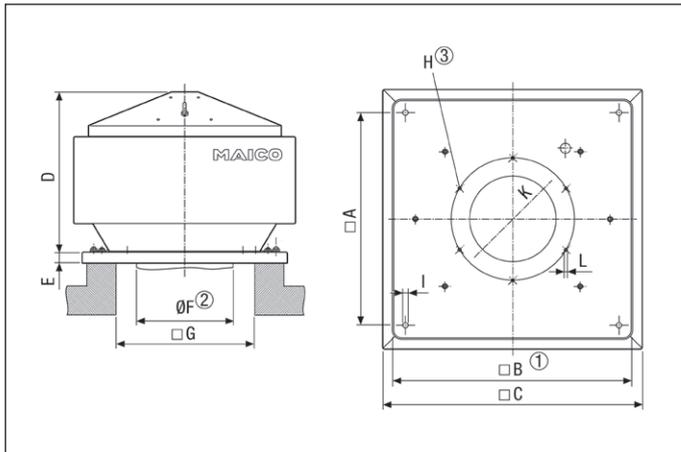
Регулятор

- **Регулятор входит в объем поставки.**
- Произвольный монтаж внутри здания.
- Датчик давления встроен в корпус вентилятора и готов к работе.
- Регулятор для работы в режиме постоянного давления / постоянного объемного расхода.
- Для правильного функционирования регулятора необходим минимальный объемный расход:
 - GRD 22 - 150 м³/ч
 - GRD 25 - 200 м³/ч
 - GRD 31 - 250 м³/ч


Технические данные для приборов > 125 Вт согласно Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE в точке оптимального КПД

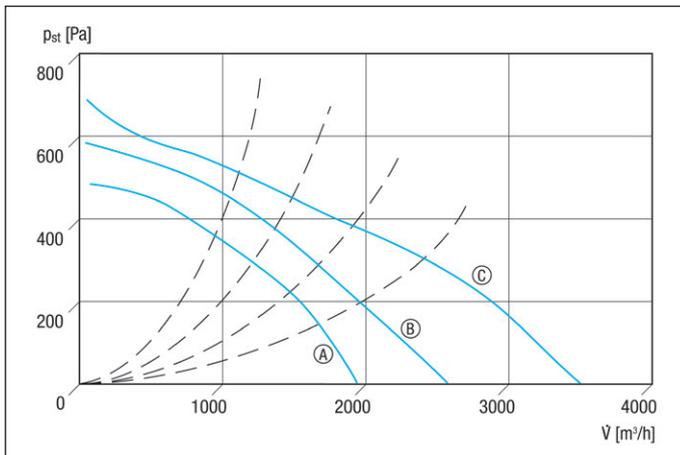
Артикул	Арт.№	U _{НОМ}	f _{НОМ}	Объёмный расход	Уровень звуковой мощности L _{WAS}	Объёмный расход	p _{ст,НОМ}	Скорость вращения n _{НОМ}	P _{НОМ}	I _{НОМ}	I _{МАКС}	T _{МАКС} при I _{МАКС}	Вес	Степень эффективности N	Общая эффективность η
		В	Гц	м ³ /ч	дБ(А)	м ³ /ч	Па	1/мин	Вт	А	А	°С	кг		%
DN 224															
GRD 22	0087.0016	230	50	1.970	75	950	370	1.810	280	1,7	1,9	50	27,3	62,4	46,7
DN 250															
GRD 25	0087.0017	230	50	2.690	75	1.370	390	1.660	410	2,5	2,6	50	30,7	62,2	47,3
DN 315															
GRD 31	0087.0018	230	50	3.600	74	2.020	380	1.490	600	3,5	3,6	50	42,3	65,6	48,8

Оптимальный КПД измерен в категории измерений С, категория эффективности – статическая. Дальнейшую информацию о Европейской энергоэффективной директиве ErP 2009/125/CE вы получите в интернете. Встроенный регулируемый привод. Энергоэффективность определяется без корпуса.

Размеры [мм]


Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
GRD 22	460	520	554	407	30	224	340	3	12	259	M6
GRD 25	500	560	614	441	30	250	380	6	12	286	M6
GRD 31	570	630	724	517	30	315	440	8	12	356	M8

- ① Условный проход
- ② Наружный диаметр трубы
- ③ Размер Н: количество отверстий

Графические характеристики для GRD


Ⓐ GRD 22 Ⓑ GRD 25 Ⓒ GRD 31

Таблица для выбора принадлежностей

	GRD 22	GRD 25	GRD 31	см.
Общие принадлежности				
Привод заслонки с воздушным клапаном	MS	MS	MS	стр. 403
Трубный элемент для сервомотора	MSR	MSR	MSR	стр. 403
Цокольный шумоглушитель	SD 22	SD 25	SD 31	стр. 378
Промежуточный штуцер	SZ 22	SZ 25	SZ 31	стр. 378
Эластичный соединительный штуцер	ELA 22	ELA 25	ELA 31	стр. 381
Крышный цоколь для плоских крыш	SO 22	SO 25	SO 30	стр. 376
Крышный цоколь для плоских крыш, откидной	SOK 22	SOK 25	SOK 31	стр. 376
Крышный цоколь для наклонных крыш	SDS 22	SDS 25	SDS 31	стр. 377
Крышный цоколь для волнистых и трапециевидных крыш	SOWT 22	SOWT 25	SOWT 31	стр. 377

**Двигатель**

- Двигатель постоянного тока.
- Напряжение питания 230 В, 50 Гц.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Выход сигнала скорости вращения.
- Управляющий вход 0-10 В постоянного тока
- Плавный пуск.
- Степень защиты IP X4 при закрытой крышке корпуса.

Электрическое подключение

- Легко доступно в клеммной коробке, нужно лишь снять крышку корпуса.

Указание по безопасности

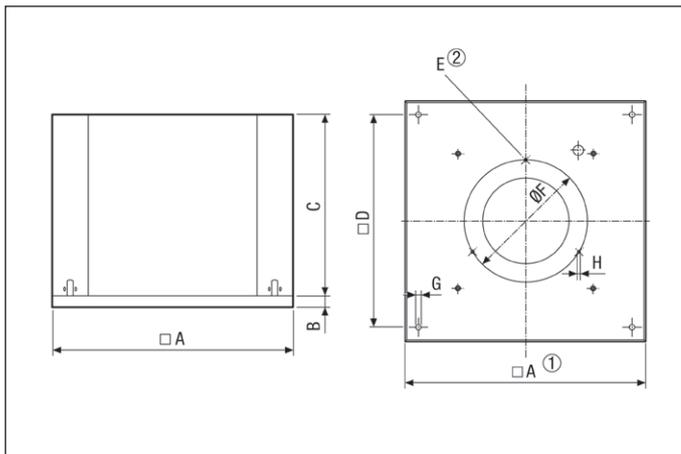
- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием необходимо обеспечить защиту от прикосновения к крыльчатке.

Характеристики

- Низкое энергопотребление благодаря технологии EC.
- Элегантный алюминиевый корпус.
- Крышка легко снимается.
- Оцинкованная защитная решетка на стороне выброса, защита от прикосновения.
- Прочные транспортировочные проушины позволяют производить погрузку краном.
- Крыльчатка с загнутыми назад пластмассовыми лопастями, динамически сбалансированная в 2 плоскостях, соответствует классу точности 6.3 согласно DIN ISO 1940.

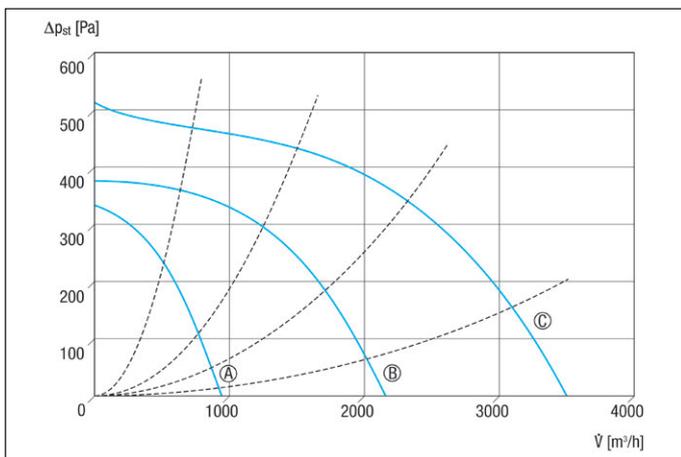
Технические данные

Артикул	Арт.№	U _{ном} В	f _{ном} Гц	Объёмный расход м³/ч	Скорость вращения 1/мин	P _{ном} Вт	I _{макс} А	T _{макс} при I _{макс} °С	Уровень звуковой мощности L _{WA5} дБ(А)	Вес кг
DN 180										
DRD 18 EC	0087.0170	230	50	950	1.990	85	0,69	60	64	7,1
DN 224										
DRD 22 EC	0087.0171	230	50	2.125	1.840	165	1,3	60	73	9,3
DN 315										
DRD 31 EC	0087.0172	230	50	3.500	1.570	370	1,65	60	74	15,8

Размеры [мм]


① Условный проход ② Количество отверстий

Артикул	A	B	C	D	E	F	G
DRD 18 EC	480	30	270	420	3	213	12
DRD 22 EC	520	30	331	460	3	259	12
DRD 31 EC	630	30	400	570	3	356	12

Характеристика


Ⓐ DRD 18 EC Ⓑ DRD 22 EC Ⓒ DRD 31 EC

Таблица для выбора принадлежностей

	DRD 18 EC	DRD 22 EC	DRD 31 EC	см.
Общие принадлежности				
Цокольный шумоглушитель	SD 18	SD 22	SD 31	стр. 378
Промежуточный штуцер	SZ 18	SZ 22	SZ 31	стр. 378
Эластичный соединительный штуцер	ELA 18	ELA 22	ELA 31	стр. 381
Крышный цоколь для плоских крыш	SO 18	SO 22	SO 30	стр. 376
Крышный цоколь для плоских крыш, откидной	SOK 18	SOK 22	SOK 31	стр. 376
Крышный цоколь для наклонных крыш	SDS 18	SDS 22	SDS 31	стр. 377
Крышный цоколь для волнистых и трапециевидных крыш	SOWT 18	SOWT 22	SOWT 31	стр. 377
Потенциометр	ST EC 010 ST EC 230 ST EC 3	ST EC 010 ST EC 230 ST EC 3	ST EC 010 ST EC 230 ST EC 3	стр. 429
Система регулирования температуры и давления	EAT EC	EAT EC	EAT EC	стр. 437

**Характеристики**

- Крышный вентилятор с исключительно компактными размерами экономит место.
- Для вытяжной вентиляции.
- Корпус красивой формы из оцинкованного стального листа с порошковым покрытием.
- Алюминиевая крышка.
- Крышка легко снимается для очистки.
- Защитная решетка с покрытием.
- Центробежная крыльчатка с изогнутыми назад лопастями.
- Степень защиты IP X5.

Двигатель

- Конденсаторный двигатель с наружным ротором.
- Рабочий конденсатор полностью готов к подключению в клеммной коробке.
- Регулируемая скорость вращения.
- Термическая защита от перегрузки, серийная.
- Надежный двигатель с подшипниками, не требует обслуживания.

Электрическое подключение

- Присоединение к клеммнику внутри корпуса.

Инструкции по монтажу

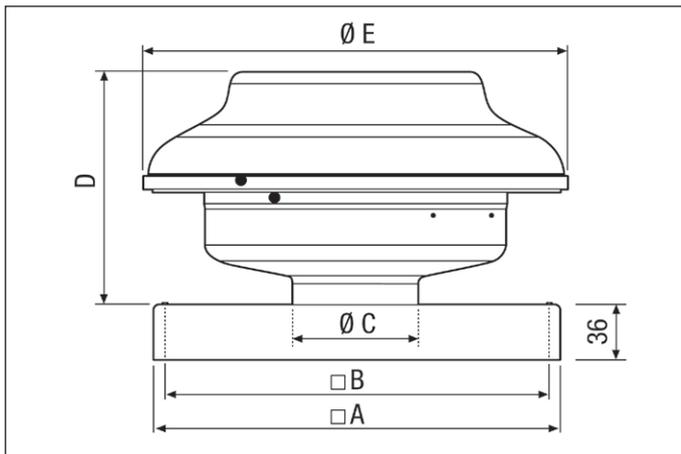
- Благодаря небольшому весу EHD для его транспортировки на крышу не нужен кран или грузовой лифт.

Указания по безопасности

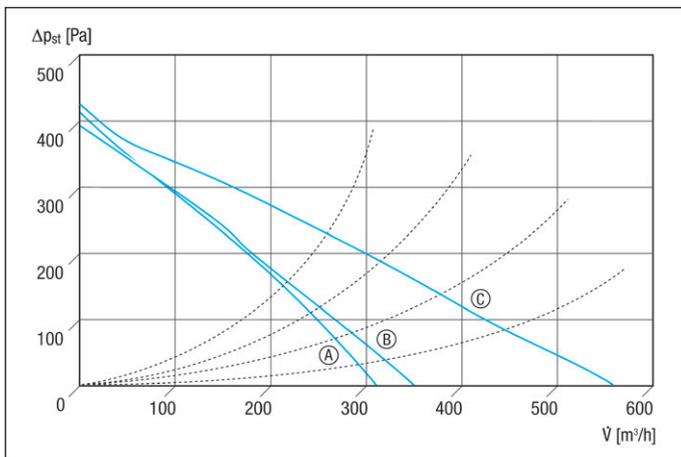
- Перед вводом вентилятора в эксплуатацию со свободным всасыванием необходимо обеспечить защиту от прикосновения к крыльчатке согласно DIN EN ISO 13857.

Технические данные

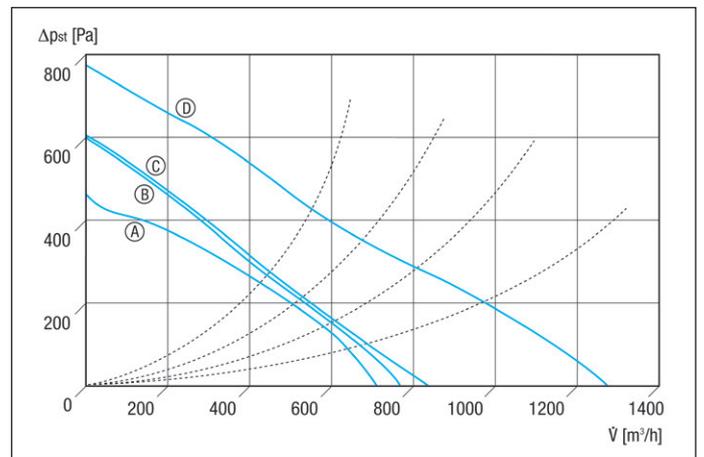
Артикул	Арт.№	U _{НОМ} В	f _{НОМ} Гц	Объёмный расход м³/ч	P _{НОМ} Вт	I _{МАКС} А	T _{МАКС} при I _{МАКС} °С	Уровень звуковой мощности L _{WAS} дБ(А)	Вес кг	Подключение к сети мм2
DN 100										
EHD 10	0087.0300	230	50	310	61	0,27	70	70	4,5	3 x 1,5
DN 125										
EHD 12	0087.0301	230	50	352	63	0,32	70	71	4,4	3 x 1,5
DN 150										
EHD 15	0087.0302	230	50	560	80	0,35	60	70	6,7	3 x 1,5
DN 160										
EHD 16	0087.0303	230	50	710	116	0,53	70	72	7,1	3 x 1,5
DN 200										
EHD 20	0087.0304	230	50	760	151	0,66	50	73	7,7	3 x 1,5
DN 250										
EHD 25	0087.0305	230	50	840	148	0,65	50	69	8	3 x 1,5
DN 315										
EHD 31	0087.0306	230	50	1.250	248	1,08	60	73	9,8	3 x 1,5

Размеры [мм]


Артикул	A	B	C	D	E
EHD 10	300	265	98	225	333
EHD 12	300	265	122	225	333
EHD 15	400	360	147	266	405
EHD 16	400	360	157	266	405
EHD 20	400	360	198	266	405
EHD 25	400	360	248	266	405
EHD 31	400	360	314	322	484

Графические характеристики для EHD 10, EHD 12, EHD 15


Ⓐ EHD 10 Ⓑ EHD 12 Ⓒ EHD 15

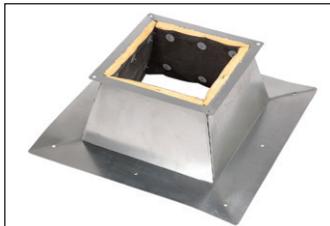
Графические характеристики для EHD 16 до EHD 31


Ⓐ EHD 16 Ⓑ EHD 20 Ⓒ EHD 25 Ⓓ EHD 31

Таблица для выбора принадлежностей

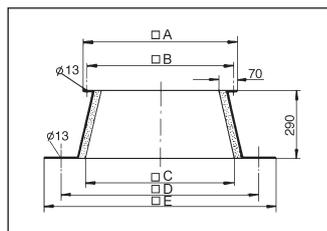
	EHD 10	EHD 12	EHD 15	EHD 16	EHD 20	EHD 25	EHD 31	см.
Общие принадлежности								
Автоматический обратный клапан	AVM 10	AVM 12	AVM 15	AVM 16	AVM 20	AVM 25	AVM 31	стр. 390
Защитная решётка	SGR 10	SGR 12	SGR 16	SGR 16	SGR 20	SGR 25	SGR 31	стр. 407
Регулятор скорости вращения	ST 1 STU 1	ST 2,5 STU 2,5	ST 2,5 STU 2,5	стр. 429				
5-ступенчатый трансформатор	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,4-2	TRE 0,6-2	TRE 1,6-2	TRE 1,6-2	TRE 1,6-2	стр. 431
Реле выбег	NRS 10	стр. 434						
Таймер	ZS 4	стр. 435						
Термостат	THR 10 TH 10 TH 16	стр. 435 стр. 436						
Система регулирования температуры	EAT 6 G/1 EAT 6 TG	стр. 437						
Гигростат	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	HY 5 HY 5 I HY 10 AP HY 10 UP	стр. 440 стр. 441

Крышный цоколь для плоских крыш SO



- Цоколь для плоских крыш для монтажа крышных вентиляторов.
- С не горючей звуко- и теплоизоляцией.

Размеры [мм]



Общие характеристики

Материал корпуса Листовая сталь, оцинкованная

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SO 18	0093.0887	180
SO 22	0093.0358	224
SO 25	0093.0360	250
SO 30	0093.0361	300
SO 35	0093.0362	355
SO 40	0093.0363	400
SO 45	0093.0874	450
SO 50	0093.0364	500
SO 60	0093.0365	600

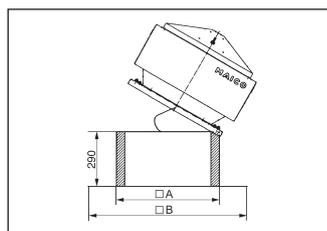
Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм
SO 18	460	420	460	670	820
SO 22	500	460	500	710	860
SO 25	540	500	540	750	900
SO 30	610	570	610	820	970
SO 35	650	610	650	860	1.010
SO 40	690	650	690	900	1.050
SO 45	780	740	780	990	1.140
SO 50	840	800	840	1.050	1.200
SO 60	880	840	880	1.090	1.240

Крышный цоколь для плоских крыш, откидной SOK



- Цоколь для плоских крыш для монтажа крышных вентиляторов.
- С откидным устройством для откидывания вентилятора при работах в воздуховоде.
- Со звуко- и теплоизоляцией из износостойкого и не горючего минерального волокнистого материала.
- Рекомендуемые принадлежности: промежуточный штуцер SZ.

Размеры [мм]



Общие характеристики

Материал корпуса Листовая сталь, оцинкованная

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SOK 18	0093.1030	180
SOK 22	0093.0991	225
SOK 25	0093.0992	250
SOK 31	0093.0993	315
SOK 35	0093.0994	355

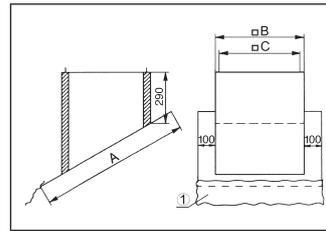
Артикул	A мм	B мм
SOK 18	465	765
SOK 22	505	805
SOK 25	545	845
SOK 31	615	915
SOK 35	655	955

Крышный цоколь для наклонных крыш SDS


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SDS 18	0093.1028	180
SDS 22	0093.0952	225
SDS 25	0093.0953	250
SDS 31	0093.0978	315
SDS 35	0093.0954	355
SDS 40	0093.0979	400
SDS 45	0093.0980	450
SDS 50	0093.1029	500

- Цоколь для наклонных крыш для монтажа крышных вентиляторов на черепичных крышах.
- Со звуко- и теплоизоляцией из износостойкого и не горючего минерального волокнистого материала.
- Применять только на черепичных крышах.
- Серийные исполнения для крыш с углом наклона до 30°.
- Возможны исполнения с различной высотой крышного цоколя и для крыш наклоном более 30°.
- При заказе пожалуйста укажите вид черепицы и наклон крыши.
- Указание: цоколь для наклонных крыш изготавливается по данным заказчика. Поэтому такие цоколи возврату не подлежат.

Размеры [мм]



① Свинцовый фартук

Артикул	A мм	B мм	C мм
SDS 18	765	465	420
SDS 22	805	505	460
SDS 25	845	545	500
SDS 31	915	615	570
SDS 35	955	655	610
SDS 40	955	695	650
SDS 45	1.095	785	740
SDS 50	1.145	845	800

Общие характеристики

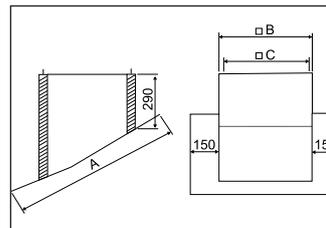
Материал корпуса Листовая сталь, оцинкованная

Крышный цоколь для волнистых и трапециевидных крыш SOWT


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SOWT 18	0093.1031	180
SOWT 22	0093.0984	225
SOWT 25	0093.0985	250
SOWT 31	0093.0986	315
SOWT 35	0093.0987	350
SOWT 40	0093.0988	400
SOWT 45	0093.0989	450
SOWT 50	0093.1032	500

- Цоколь для наклонных крыш для монтажа крышных вентиляторов.
- Со звуко- и теплоизоляцией из износостойкого и не горючего минерального волокнистого материала.
- Серийные исполнения для крыш с углом наклона до 30°.
- Возможны исполнения с различной высотой крышного цоколя и для крыш наклоном более 30°.
- Применять на трапециевидных и наклонных крышах.
- Форма профиля создается заказчиком.
- Профильный металлический лист обеспечивается по месту.
- Указание: цоколь для трапециевидных и волнистых крыш изготавливается по данным клиента. Поэтому такие цоколи возврату не подлежат.

Размеры [мм]



Артикул	A мм	B мм	C мм
SOWT 18	765	465	420
SOWT 22	805	505	460
SOWT 25	845	545	500
SOWT 31	915	615	570
SOWT 35	955	655	610
SOWT 40	955	695	650
SOWT 45	1.095	785	740
SOWT 50	1.145	845	800

Общие характеристики

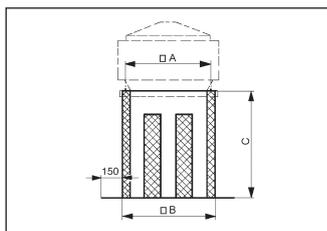
Материал корпуса Листовая сталь, оцинкованная

Цокольный шумоглушитель SD



- Шумоглушитель для снижения уровня шума крышного вентилятора на всасывающей стороне.
- Со звукоизолированными кулисами из износостойкого и не горючего материала.
- О примеряющем глушении в октавной полосе см. в интернете.
- Рекомендуемые принадлежности: промежуточный штуцер SZ для присоединения воздуха.

Размеры [мм]



Общие характеристики

Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Макс. скорость потока	20 м/с

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SD 18	0092.0337	180
SD 22	0092.0338	225
SD 25	0092.0339	250
SD 31	0092.0340	315
SD 35	0092.0341	355
SD 40	0092.0342	400
SD 45	0092.0343	450
SD 50	0092.0344	500

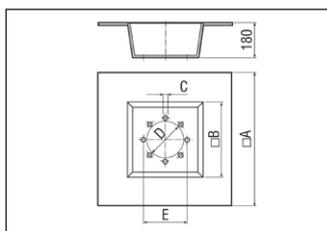
Артикул	A мм	B мм	C мм
SD 18	420	465	850
SD 22	460	505	850
SD 25	500	545	850
SD 31	570	615	850
SD 35	610	655	850
SD 40	650	695	850
SD 45	740	785	850
SD 50	800	855	850

Промежуточный штуцер SZ



- Промежуточные штуцеры для крышных вентиляторов.
- Для оптимального с точки зрения течения потока и простого соединения между цокольным шумоглушителем SD и воздуходами.
- Для установки в плоские крыши.

Размеры [мм]



Общие характеристики

Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Крыша
Макс. температура окружающей среды	100 °C

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SZ 18	0092.0286	180
SZ 22	0092.0287	225
SZ 25	0092.0288	250
SZ 31	0092.0289	315
SZ 35	0092.0290	350
SZ 40	0092.0291	400
SZ 45	0092.0292	450

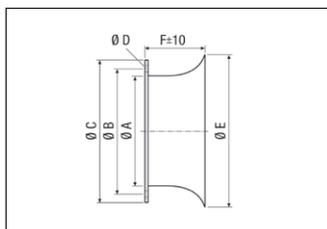
Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм
SZ 18	770	370	7	190	213
SZ 22	800	400	7	238	259
SZ 25	840	440	7	262	286
SZ 31	910	510	9,5	312	356
SZ 35	950	550	9,5	362	395
SZ 40	990	590	9,5	412	438
SZ 45	1.080	680	9,5	457	487

Всасывающее сопло AD



- Сопло для всасывания воздуха с малой турбулентностью.

Размеры [мм]

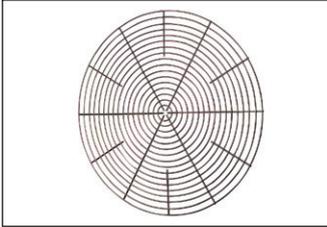


Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
AD 20	0180.0628	200
AD 25	0180.0620	250
AD 30	0180.0621	300
AD 35	0180.0622	350
AD 40	0180.0623	400
AD 45	0180.0624	450
AD 50	0180.0625	500
AD 56	0180.0626	560
AD 60	0180.0627	600

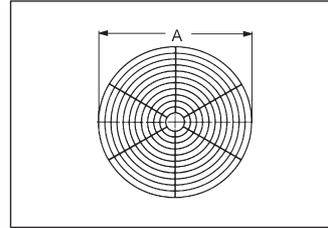
Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм
AD 20	213	235	254	8	265	110
AD 25	263	286	314	7,5	335	110
AD 30	313	356	380	10	385	100
AD 35	363	395	420	10	435	100
AD 40	413	438	460	10	485	100
AD 45	458	487	510	10	535	100
AD 50	513	541	565	10	585	100
AD 56	570	629	664	14	657	90
AD 60	613	676	710	14	700	90

**Защитная решётка, металл
SG**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SG 20	0150.0114	200
SG 25	0150.0115	250
SG 30	0150.0116	300
SG 35	0150.0117	350
SG 40	0150.0118	400
SG 45	0150.0119	450
SG 50	0150.0120	500
SG 56	0150.0121	560
SG 60	0150.0122	600

- Защитная решетка для вентиляторов согласно DIN EN ISO 13857.
- Подходит к вентиляторам с патрубками для соединения с воздуховодами.
- Возможен монтаж на напорной и всасывающей сторонах.
- Из антистатического материала для применения во взрывоопасных зонах.

Размеры [мм]

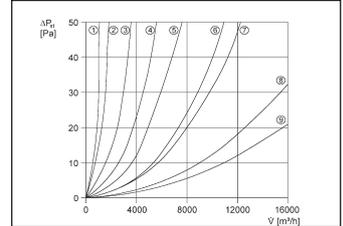


Артикул	A мм
SG 20	249
SG 25	297
SG 30	369
SG 35	410
SG 40	455
SG 45	500
SG 50	558
SG 56	646
SG 60	698

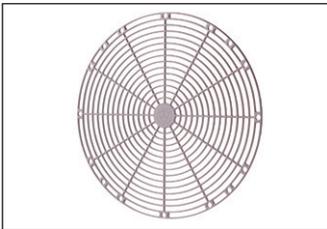
Общие характеристики

Материал	Проволока, хромированная
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Потери давления



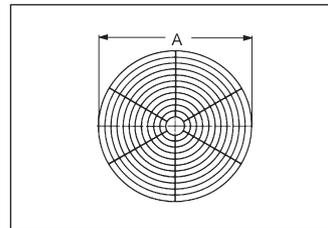
- ① SG 20 ② SG 25 ③ SG 30
 ④ SG 35 ⑤ SG 40 ⑥ SG 45
 ⑦ SG 50 ⑧ SG 56 ⑨ SG 60

**Защитная решётка, пластмасса
SGK**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SGK 20	0059.0161	200
SGK 25	0059.0162	250
SGK 30	0059.0163	300
SGK 35	0059.0164	350
SGK 40	0059.0165	400

- Защитная решетка для вентиляторов согласно DIN EN ISO 13857.
- Подходит для вентиляторов EZQ / DZQ, EZR / DZR и EZD / DZD.
- Возможен монтаж на напорной и всасывающей сторонах.
- Не применять во взрывоопасных зонах.

Размеры [мм]

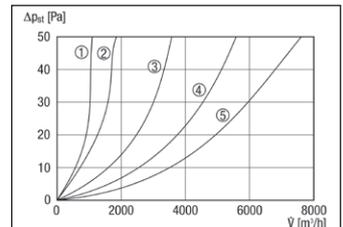


Артикул	A мм
SGK 20	249
SGK 25	297
SGK 30	369
SGK 35	410
SGK 40	455

Общие характеристики

Материал	Пластмасса
Макс. температура окружающей среды	65 °C
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Потери давления



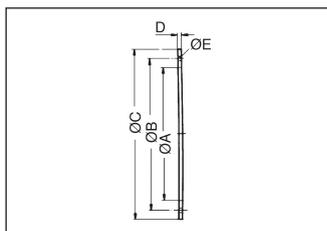
- ① SGK 20 ② SGK 25 ③ SGK 30
 ④ SGK 35 ⑤ SGK 40

Контрфланец GF



- Контрфланец для соединения вентилятора и воздуховода.

Размеры [мм]



Общие характеристики

Материал: Сталь, оцинкованная

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
GF 20	0056.0002	200
GF 25	0056.0003	250
GF 30	0056.0004	300
GF 35	0056.0005	350
GF 40	0056.0006	400
GF 45	0056.0007	450
GF 50	0056.0008	500
GF 56	0056.0010	560
GF 60	0056.0009	600

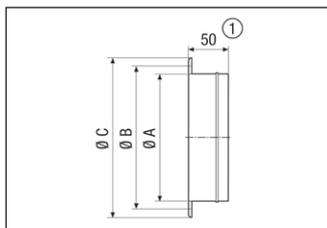
Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм
GF 20	213	235	254	5	7
GF 25	263	286	304	5	7
GF 30	313	356	380	6	9,5
GF 35	363	395	420	6	9,5
GF 40	413	438	460	6	9,5
GF 45	458	487	510	6	9,5
GF 50	513	514	565	6	9,5
GF 56	570	629	664	6	9,5
GF 60	613	674	710	6	9,5

Контрштуцер GS



- Контрштуцеры для присоединения гибких манжет к воздуховодам.
- Подходит для монтажа спирально-навивной трубы только в комбинации с гибкой манжетой EL / EL Ex.

Размеры [мм]



Общие характеристики

Материал: Листовая сталь, оцинкованная

Артикул	Арт.№	Подходит для манжет с номинальным диаметром мм
GS 20	0055.0168	200
GS 25	0055.0169	250
GS 30	0055.0170	300
GS 35	0055.0171	350
GS 40	0055.0172	400
GS 45	0055.0173	450
GS 50	0055.0174	500
GS 56	0055.0176	560
GS 60	0055.0175	600

① GS 56: 55 мм

Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм
GS 20	210	235	254	8
GS 25	263	286	304	8
GS 30	313	356	380	10
GS 35	363	395	420	10
GS 40	413	438	460	10
GS 45	458	487	512	10
GS 50	513	541	565	10
GS 56	570	629	664	14
GS 60	613	674	710	14

Крепежный и уплотнительный материал BD

- Крепежные и уплотнительные материалы для создания надежных фланцевых соединений к системам воздуховодов.

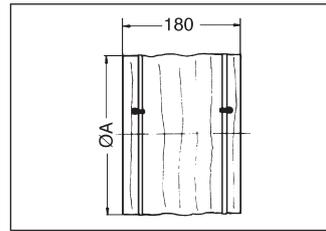
Общие характеристики

Материал: Пластмасса

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
BD 20	0092.0132	200
BD 25	0092.0133	250
BD 30	0092.0134	300
BD 35	0092.0135	350
BD 40	0092.0136	400
BD 45	0092.0137	450
BD 50	0092.0138	500
BD 56	0092.0140	560
BD 60	0092.0139	600

**Эластичная манжета
EL/EL Ex**


- Гибкие манжеты для предотвращения передачи шума и вибрации при работе трубных вентиляторов.
- С 2-мя хомутами.
- EL...: из пластмассы.
- EL ... Ex: из антистатического материала для применения во взрывоопасных зонах.

Размеры [мм]

Общие характеристики

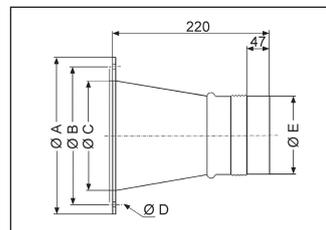
Макс. температура окружающей среды 80 °C

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
EL 20	0092.0154	200
EL 25	0092.0088	250
EL 30	0092.0089	300
EL 35	0092.0090	350
EL 40	0092.0091	400
EL 45	0092.0155	450
EL 50	0092.0092	500
EL 56	0092.0150	560
EL 60	0092.0093	600
EL 20 Ex	0092.0231	200
EL 25 Ex	0092.0232	250
EL 30 Ex	0092.0233	300
EL 35 Ex	0092.0234	350
EL 40 Ex	0092.0235	400
EL 45 Ex	0092.0236	450
EL 50 Ex	0092.0237	500
EL 60 Ex	0092.0238	600

Артикул	A мм
EL 20	213
EL 25	263
EL 30	313
EL 35	363
EL 40	413
EL 45	458
EL 50	513
EL 56	570
EL 60	613
EL 20 Ex	213
EL 25 Ex	263
EL 30 Ex	313
EL 35 Ex	363
EL 40 Ex	413
EL 45 Ex	458
EL 50 Ex	513
EL 60 Ex	613

**Эластичный соединительный
штуцер
ELA/ELA Ex**


- Гибкие соединительные патрубки для предотвращения передачи шума и вибрации от вентилятора к присоединяемому воздуховоду.
- С фланцами на стороне вентилятора.
- Штекерный штуцер на стороне круглого воздуховода.
- ELA...: из пластмассы.
- ELA ... Ex: из антистатического материала для применения во взрывоопасных зонах.

Размеры [мм]

Общие характеристики

Материал фланца Сталь, оцинкованная

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
ELA 18	0092.0283	180
ELA 20	0092.0265	200
ELA 22	0092.0282	224
ELA 25	0092.0266	250
ELA 30	0092.0267	300
ELA 31	0092.0284	315
ELA 35	0092.0268	355
ELA 40	0092.0269	400
ELA 45	0092.0270	450
ELA 50	0092.0271	500
ELA 56	0092.0272	560
ELA 60	0092.0273	600
ELA 20 Ex	0092.0274	200
ELA 25 Ex	0092.0275	250
ELA 30 Ex	0092.0276	300
ELA 31 Ex	0092.0285	315
ELA 35 Ex	0092.0277	350
ELA 40 Ex	0092.0278	400
ELA 45 Ex	0092.0279	450
ELA 50 Ex	0092.0280	500
ELA 60 Ex	0092.0281	600

Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм
ELA 18	232	213	190	7	178
ELA 20	254	235	212	7	198
ELA 22	280	259	238	7	222
ELA 25	304	286	262	7	247
ELA 30	380	356	312	9,5	297
ELA 31	380	356	312	9,5	312
ELA 35	420	395	362	9,5	352
ELA 40	460	438	412	9,5	397
ELA 45	510	487	457	9,5	447
ELA 50	565	541	512	9,5	497
ELA 56	664	629	569	14	557
ELA 60	710	674	612	14	597
ELA 20 Ex	254	235	212	7	198
ELA 25 Ex	304	286	262	7	247
ELA 30 Ex	380	356	312	9,5	297
ELA 31 Ex	380	356	312	9,5	312
ELA 35 Ex	420	395	362	9,5	347
ELA 40 Ex	460	438	412	9,5	397
ELA 45 Ex	510	487	457	9,5	447
ELA 50 Ex	565	541	512	9,5	497
ELA 60 Ex	710	674	612	14	597

Заслонка JVE

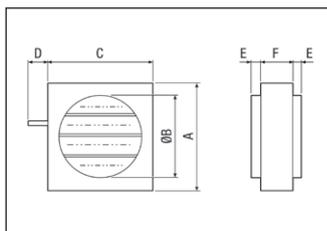


- Жалюзийные заслонки для автоматического управления.
- Необходима комбинация с дополнительным сервомотором MS 8 или MS 8 P (сервомотор не входит в объем поставки).
- Не применять во взрывоопасных зонах.

Указания по монтажу

- Обеспечить доступ к сервомотору.

Размеры [мм]

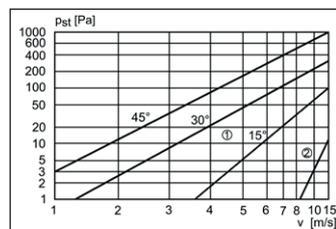


Артикул	A	B	C	D	E	F
	мм	мм	мм	мм	мм	мм
JVE 25	323	250	303	50	40	85
JVE 30	386	300	353	50	40	85
JVE 35	386	350	403	50	40	85
JVE 40	451	400	453	50	55	85
JVE 50	575	500	553	50	55	85
JVE 60	702	600	653	50	55	85

Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Вид заслонки	электрический

Потери давления



① Угол открытия пластинок

② открыто

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр
		мм
JVE 25	0151.0390	250
JVE 30	0151.0391	300
JVE 35	0151.0392	350
JVE 40	0151.0393	400
JVE 50	0151.0394	500
JVE 60	0151.0395	600

Сервомотор MS 8



Артикул	Арт.№
MS 8	0157.0760
MS 8 P	0157.0761

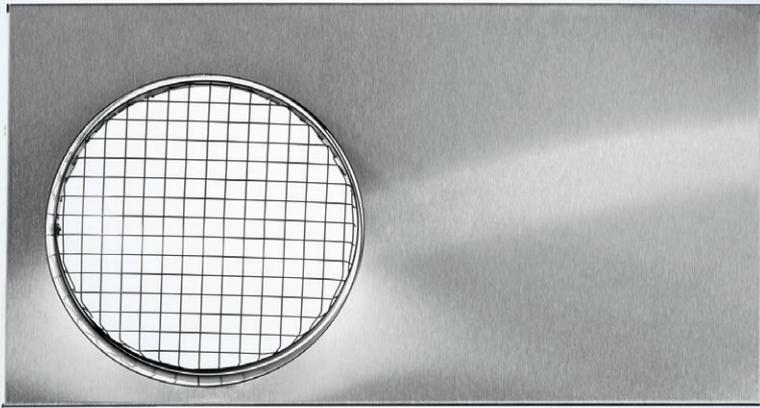
- Сервомоторы для открывания и закрывания канальных заслонок РКР и JVE.
- С блокирующей скобой для защиты от вращения.
- Возможно применение приводной круглой оси диаметром до 20 мм или четырехгранником со стороной 16 мм.
- Максимальный угол поворота: 90°.
- Ограничение угла поворота регулируется с шагом 5°.
- Двухпозиционное регулирование: положения «ВКЛ» и «ВЫКЛ».
- Возможно вращение приводной оси вправо или влево.
- MS 8 P: с двумя дополнительными вспомогательными выключателями.
- Не подходит для взрывоопасных зон.

Указание по монтажу

- С кнопкой для разблокировки прибора, например, для ручного управления заслонкой.
- При применении гаек PG 11: степень защиты IP 54.
- Указание: при регулировании скорости вращения посредством срезания фаз необходимо применение универсального контактора US 16 T или реле, поставка заказчика.
- Требуется 4-жильное подключение к сети.

Общие характеристики

U _{ном}	230 В
f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 44
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	2 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	10 А
Материал корпуса	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	голубой
Ширина	100 мм
высота	180 мм
глубина	65 мм



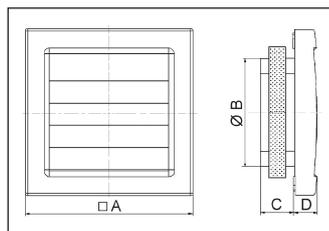
<p>Наружные заслонки / Наружные решетки Крышные зонты / Стенные втулки Kombi</p>		<p>Страница 386</p>
<p>Приточные элементы</p>		<p>Страница 399</p>
<p>Ограничитель объемного потока</p>		<p>Страница 403</p>
<p>Внутренние заслонки / Внутренние решетки</p>		<p>Страница 404</p>
<p>Вентиляционные решетки / Тарельчатые клапаны</p>		<p>Страница 408</p>
<p>Шумоглушители</p>		<p>Страница 413</p>
<p>Калориферы</p>		<p>Страница 416</p>
<p>Воздушные фильтры</p>		<p>Страница 420</p>
<p>Выключатели</p>		<p>Страница 426</p>
<p>Регуляторы скорости / Частотные преобразователи / Ступенчатые трансформаторы</p>		<p>Страница 429</p>
<p>Таймеры задержки включения / Таймеры</p>		<p>Страница 434</p>
<p>Термостаты / Системы терморегулирования</p>		<p>Страница 435</p>
<p>Датчики</p>		<p>Страница 440</p>
<p>Регуляторы воздуха в помещении</p>		<p>Страница 443</p>
<p>Радиовыключатели</p>		<p>Страница 444</p>

Заслонка AP 100/120



- Гравитационные заслонки для вытяжной вентиляции.
- Присоединение к наружной стене с применением стеновых втулок WH 100 или WH 120.
- AP 100 B: заслонка коричневого цвета.
- Со скрытыми винтовыми отверстиями.
- Уплотнительная лента входит в объем поставки.
- Принадлежности: можно использовать сетку от насекомых FG.

Размеры [мм]



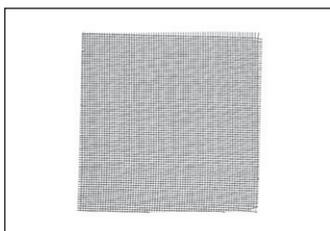
Артикул	A	B	C	D
	мм	мм	мм	мм
AP 100	150	98	29	21
AP 100 B	150	98	29	21
AP 120	172	113	30	23

Общие характеристики

Потеря давления	10 Па
Материал	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр	Цвет
		мм	
AP 100	0059.1058	100	обычный белый - типа RAL 9016
AP 100 B	0059.0957	100	коричневый
AP 120	0059.0950	125	обычный белый - типа RAL 9016

Сетка от насекомых FG



- Сетка от насекомых для установки в AP ... или SG

Общие характеристики

Материал	Металл
----------	--------

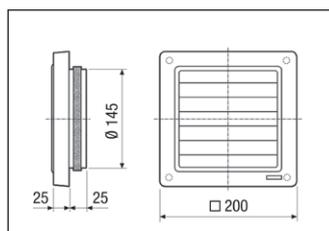
Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр
		мм
FG 100	0093.0922	100
FG 120	0093.0924	120

Заслонка AP 150



- Заслонка для вытяжной вентиляции.
- Присоединение к наружной стене с применением стеновой втулки WH 150.
- Уплотнительная лента входит в объем поставки.

Размеры [мм]



Характеристики

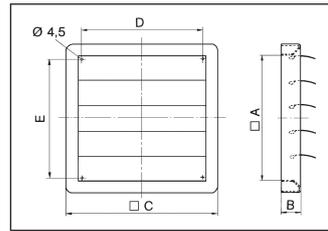
Номинальный диаметр	150 мм
Потеря давления	10 Па
Материал	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№
AP 150	0059.0952

**Заслонка
AS**


- Заслонки для вытяжной вентиляции.
- С оцинкованной защитной решеткой.
- Начиная с номинального размера 35 - с перемычкой посередине для повышения устойчивости заслонок.
- Рекомендуемые принадлежности: соединительная рамка ZVR для крепления заслонок AS и RS на вентиляторе, а не на стене.

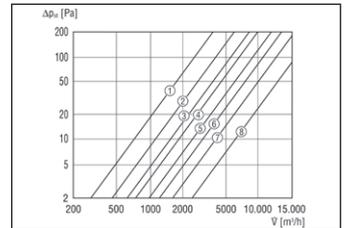
Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
AS 20	0151.0330	200
AS 25	0151.0331	255
AS 30	0151.0332	300
AS 35	0151.0333	355
AS 40	0151.0334	400
AS 45	0151.0335	450
AS 50	0151.0336	500
AS 60	0151.0337	600

Размеры [мм]


Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм
AS 20	200	39	260	197	182
AS 25	255	40	314	250	234
AS 30	307	40	366	300	286
AS 35	360	40	420	355	338
AS 40	412	40	472	405	390
AS 45	465	41	526	460	442
AS 50	517	41	578	510	494
AS 60	622	42	684	615	598

Общие характеристики

Материал	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Стена
Цвет пластинок	Серебристо-серый
Макс. температура окружающей среды	60 °С
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция
Вид заслонки	С автоматическим открытием и закрытием

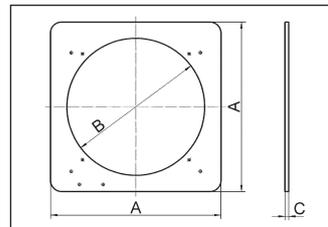
Потери давления


- ① AS 20
- ② AS 25
- ③ AS 30
- ④ AS 35
- ⑤ AS 40
- ⑥ AS 45
- ⑦ AS 50
- ⑧ AS 60

**Соединительная рамка
ZVR**


- Соединительные рамки для крепления заслонок AS и RS на вентиляторах серий EZQ, EZS, DZQ и DZS.
- Для установки в тонкие стены.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
ZVR 20	0093.0191	200
ZVR 25	0093.0192	250
ZVR 30	0093.0193	300
ZVR 35	0093.0194	350
ZVR 40	0093.0195	400
ZVR 45	0093.0196	450
ZVR 50	0093.0197	500
ZVR 56	0093.0198	560
ZVR 60	0093.0199	600

Размеры [мм]


Артикул	A мм	B мм	C мм
ZVR 20	260	210	1
ZVR 25	314	260	1
ZVR 30	366	310	1
ZVR 35	420	360	1
ZVR 40	472	410	1
ZVR 45	526	456	1
ZVR 50	578	510	2
ZVR 56	684	568	2
ZVR 60	684	610	2

Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
----------	------------------------------

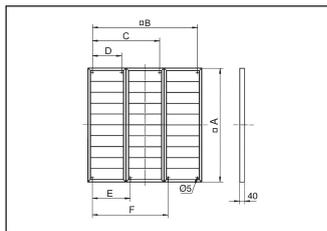
Заслонка ARP



- Заслонки для вытяжной вентиляции.
- С отдельно подвижными пластинками, которые опираются в усиленных втулочных подшипниках.
- С оцинкованной защитной решёткой со стороны входа воздуха.
- ARP 71 разделены на два ряда пластинок.
- ARP 80 и ARP 100 разделены на три ряда пластинок.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
ARP 71	0151.0082	710
ARP 80	0151.0081	800
ARP 100	0151.0080	1.000

Размеры [мм]



Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм
ARP 71	890	818	—	—	—	—
ARP 80	940	868	555	241	313	627
ARP 100	1.140	1.068	688	308	380	760

Общие характеристики

Материал	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	Серебристо-серый
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	60 °С
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция
Вид заслонки	С автоматическим открытием и закрытием

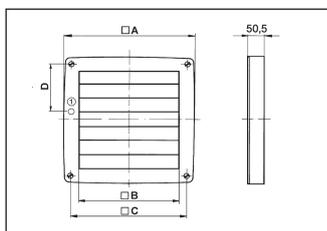
Заслонка, электр. МК/ВК



- Электрическая заслонка для защиты от непогоды и защиты от врывания холодного воздуха при выключенном вентиляторе.
- МК с двигателем в одном блоке с редуктором: номинальная мощность 3 Вт, номинальный ток 0,015 А.
- ВК с биметаллическим клапаном: номинальная мощность 25 Вт, номинальный ток 0,01 А, пусковой ток 1,8 А - 1с. Регулировка скорости вращения только с помощью регулятора скорости вращения STU 2,5 / ST 2,5.
- Класс защиты II (без подключения защитного провода).
- Открывается и закрывается при включении и выключении вентилятора.
- Для МК требуется 4-жильное подключение к сети.
- Для ВК требуется 3-жильное подключение к сети.
- По запросу поставляются специальные исполнения с концевым выключателем. Концевой выключатель срабатывает при полностью открытой заслонке.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Привод
МК 20	0093.0906	200	Редуктор
МК 25	0093.0907	250	Редуктор
МК 31	0093.0908	315	Редуктор
ВК 20	0093.0900	200	Биметалл
ВК 25	0093.0901	250	Биметалл
ВК 31	0093.0902	315	Биметалл

Размеры [мм]



Ⓞ Кабельный ввод

Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм
МК 20	325	218	275	83
МК 25	370	262	320	105,5
МК 31	430	320	380	135,5
ВК 20	325	218	275	83
ВК 25	370	262	320	105,5
ВК 31	430	320	380	135,5

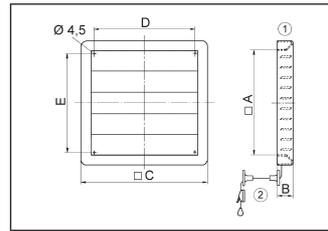
Общие характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 55
Потеря давления	11 Па
Материал	Пластмасса
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Стена
Цвет пластинок	серебристо-серый
Макс. температура окружающей среды	40 °С
Вид заслонки	Электрический

**Заслонка, ручное управление
RS**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
RS 20	0151.0338	200
RS 25	0151.0339	255
RS 30	0151.0340	300
RS 35	0151.0341	355
RS 40	0151.0342	400
RS 45	0151.0343	450
RS 50	0151.0344	500
RS 60	0151.0345	600

- Заслонки для приточной и вытяжной вентиляции.
- Управление пластинками вручную или дополнительным сервомотором MS 2.
- Начиная с номинального размера 35 - с перемычкой посередине для повышения устойчивости заслонок.
- С роликом для изменения направления, 2,5 м тяговым шнуром и зажимом для тягового шнура.
- С оцинкованной защитной решеткой.
- Рекомендуемые принадлежности: соединительная рамка ZVR для крепления заслонок AS и RS на вентиляторе, а не на стене.

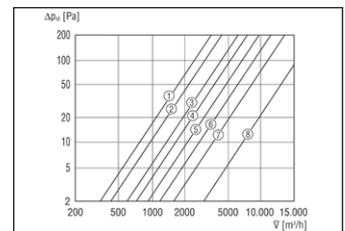
Размеры [мм]


- ① Устанавливается вручную
- ② Ролик для изменения направления тягового шнура

Артикул	A	B	C	D	E
мм	мм	мм	мм	мм	мм
RS 20	200	39	260	197	182
RS 25	255	40	314	250	234
RS 30	307	40	366	300	286
RS 35	360	40	420	355	338
RS 40	412	41	472	405	390
RS 45	465	41	526	460	442
RS 50	517	42	578	510	494
RS 60	622	42	684	615	598

Общие характеристики

Материал	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Цвет пластинок	серебристо-серый
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция
Вид заслонки	Электрический/ручное

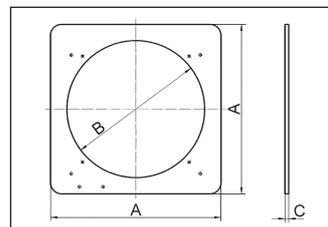
Потери давления


- ① RS 20 ② RS 25 ③ RS 30
- ④ RS 35 ⑤ RS 40 ⑥ RS 45
- ⑦ RS 50 ⑧ RS 60

**Соединительная рамка
ZVR**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
ZVR 20	0093.0191	200
ZVR 25	0093.0192	250
ZVR 30	0093.0193	300
ZVR 35	0093.0194	350
ZVR 40	0093.0195	400
ZVR 45	0093.0196	450
ZVR 50	0093.0197	500
ZVR 56	0093.0198	560
ZVR 60	0093.0199	600

- Соединительные рамки для крепления заслонок AS и RS на вентиляторах серий EZQ, EZS, DZQ и DZS.
- Для установки в тонкие стены.

Размеры [мм]


Артикул	A	B	C
мм	мм	мм	мм
ZVR 20	260	210	1
ZVR 25	314	260	1
ZVR 30	366	310	1
ZVR 35	420	360	1
ZVR 40	472	410	1
ZVR 45	526	456	1
ZVR 50	578	510	2
ZVR 56	684	568	2
ZVR 60	684	610	2

Общие характеристики

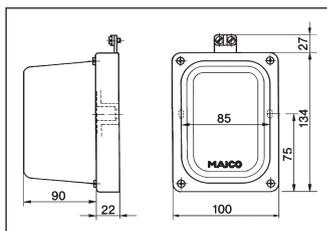
Материал	Листовая сталь, оцинкованная
----------	------------------------------

Сервомотор MS 2



- Сервомотор для открывания и закрывания заслонок RS.
- Требуется 4-жильное подключение к сети.

Размеры [мм]



Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 65
I _{макс}	0,02 А
Вращающий момент	2 Нм
Материал корпуса	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	Жемчужный белый - типа RAL 1013
Макс. температура окружающей среды	40 °С
Ширина	100 мм
Высота	161 мм
Глубина	112 мм

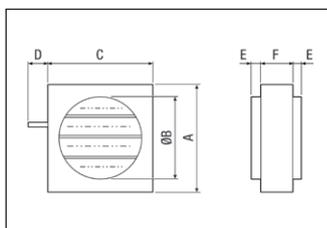
Артикул	Арт.№
MS 2	0093.0403

Заслонка JVE



- Жалюзийные заслонки для автоматического управления.
- Необходима комбинация с дополнительным сервомотором MS 8 P (сервомотор не входит в объем поставки).
- Не применять во взрывоопасных участках.

Размеры [мм]



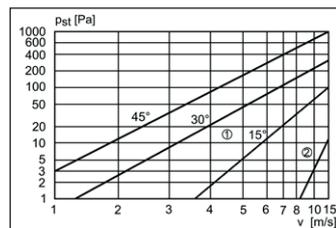
Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Вид заслонки	Электрический

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
JVE 25	0151.0390	250
JVE 30	0151.0391	300
JVE 35	0151.0392	350
JVE 40	0151.0393	400
JVE 50	0151.0394	500
JVE 60	0151.0395	600

Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм
JVE 25	323	250	303	50	40	85
JVE 30	386	300	353	50	40	85
JVE 35	386	350	403	50	40	85
JVE 40	451	400	453	50	55	85
JVE 50	575	500	553	50	55	85
JVE 60	702	600	653	50	55	85

Потери давления



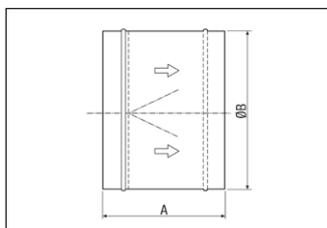
- ① Угол открытия пластинок
- ② открыто

Автоматический обратный клапан AVM



- Возможна вертикальная и горизонтальная установка. Направление потока при вертикальной установке снизу вверх.
- С 2-мя алюминиевыми половинчатыми заслонками,двигающимися в противоположном направлении.
- С охватывающим уплотнительным кольцом.
- Обратные клапаны открываются воздушным потоком, а закрываются с помощью пружины.

Размеры [мм]



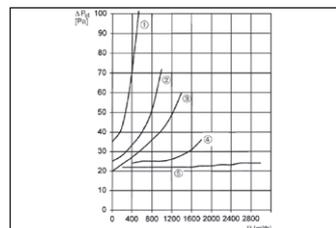
Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Вид заслонки	С автоматическим открытием и закрытием

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
AVM 10	0093.0002	100
AVM 12	0093.0003	125
AVM 15	0093.0004	150
AVM 16	0093.0008	160
AVM 20	0093.0006	200
AVM 25	0093.0007	250
AVM 31	0093.0009	315
AVM 35	0093.0012	355
AVM 40	0093.0013	400

Артикул	A мм	B мм
AVM 10	95	98
AVM 12	105	124
AVM 15	120	149
AVM 16	125	158
AVM 20	145	198
AVM 25	170	248
AVM 31	205	313
AVM 35	225	353
AVM 40	245	398

Потери давления

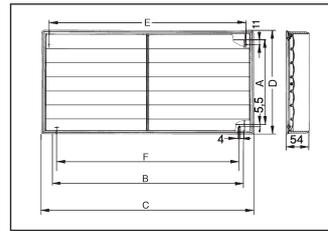


- ① AVM 10 ② AVM 12
- ③ AVM 15 ④ AVM 16
- ⑤ AVM 20, AVM 25, AVM 31, AVM 35, AVM 40

**Канальная заслонка
АКР**


Артикул	Арт.№	Размер канала, высота мм	Размер канала, ширина мм
АКР 22	0151.0096	250	500
АКР 25	0151.0097	300	500
АКР 28	0151.0098	300	600
АКР 31	0151.0099	350	600
АКР 35	0151.0100	400	700

- Заслонки для вытяжной вентиляции.
- С оцинкованной защитной решеткой.

Размеры [мм]


Артикул	A	B	C	D	E	F
	мм	мм	мм	мм	мм	мм
АКР 22	290	540	585	335	551	517
АКР 25	340	540	585	385	551	517
АКР 28	340	640	685	385	651	617
АКР 31	390	640	685	435	651	617
АКР 35	440	740	785	485	751	717

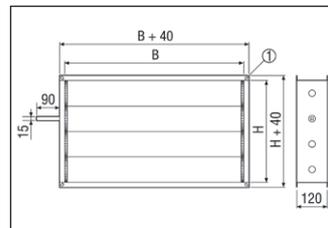
Общие характеристики

Потеря давления	10 Па
Материал	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	светло-серый
Место установки	Канал
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция
Вид заслонки	С автоматическим открытием и закрытием

**Канальная заслонка
RKP**


Артикул	Арт.№	Размер канала, высота мм	Размер канала, ширина мм
RKP 22	0151.0235	250	500
RKP 25	0151.0236	300	500
RKP 28	0151.0237	300	600
RKP 31	0151.0238	350	600
RKP 35	0151.0239	400	700
RKP 50	0151.0240	500	800
RKP 56	0151.0241	500	1.000

- С движущимися в обратном направлении, пустотелыми пластинками, устанавливаемыми одновременно по квадрату 15 x 15 мм.
- С U-образными рамками и двухсторонними фланцевыми отверстиями.
- С указанием позиции - ОТКР./ЗАКР.
- Необходима комбинация с дополнительным сервомотором MS 8 или MS 8P (сервомотор не входит в объем поставки).

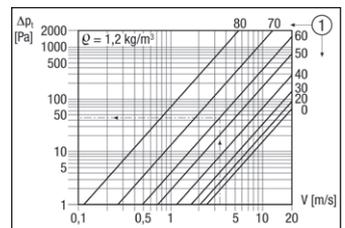
Размеры [мм]


① Продолговатое отверстие, 9 x 12 мм

Артикул	B	H
	мм	мм
RKP 22	500	250
RKP 25	500	300
RKP 28	600	300
RKP 31	600	350
RKP 35	700	400
RKP 50	800	500
RKP 56	1.000	500

Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Канал
Вид заслонки	Электрический

Потери давления


① Наклон пластинок в градусах

**Сервомотор
MS 8**


Артикул	Арт.№
MS 8	0157.0760
MS 8 P	0157.0761

- Сервомоторы для открывания и закрывания канальных заслонок RKP и JVE.
- С блокирующей скобой для защиты от вращения.
- Возможно применение приводной круглой оси диаметром до 20 мм или четырехгранником со стороной 16 мм.
- Максимальный угол поворота: 90°.
- Ограничение угла поворота регулируется с шагом 5°.
- Двухпозиционное регулирование: положения «ВКЛ» и «ВЫКЛ».
- Возможно вращение приводной оси вправо или влево.
- MS 8 P: с двумя дополнительными вспомогательными выключателями.
- Не подходит для взрывоопасных участков.

Указание по монтажу

- С кнопкой для разблокировки прибора, например, для ручного управления заслонкой.
- При применении гаек PG 11: Степень защиты IP 54.
- Указание: при регулировании скорости вращения посредством срезания фаз необходимо применение универсального контактора US 16 T или реле, поставка заказчика.
- Требуется 4-жильное подключение к сети.

Общие характеристики

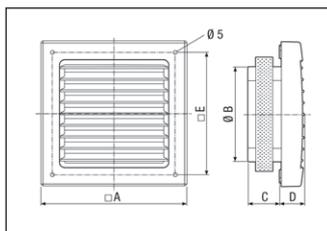
U _{ном}	230 В
f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 44
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	2 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	10 А
Материал корпуса	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	голубой
Ширина	100 мм
Высота	180 мм
Глубина	65 мм

**Наружная решётка
SG 100/120**



- Наружные решетки для приточной и вытяжной вентиляции.
- Присоединение к наружной стене с применением стеновых втулок WH 100 или WH 120.
- SG 100 B: наружная решетка коричневого цвета.
- Со скрытыми винтовыми отверстиями.
- Уплотнительная лента входит в объем поставки.
- Запасной воздушный фильтр для SG 120: SF 120.
- В качестве принадлежности можно использовать сетку от насекомых FG.

Размеры [мм]



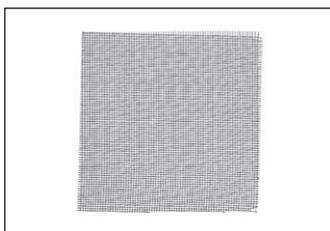
Артикул	A	B	C	D	E
	мм	мм	мм	мм	мм
SG 100	150	98	29	22,5	130
SG 100 B	150	98	29	22,5	130
SG 120	172	118	30	23	152

Общие характеристики

Материал	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр	Цвет
		мм	
SG 100	0059.1054	100	обычный белый - типа RAL 9016
SG 100 B	0059.0958	100	коричневый
SG 120	0059.0951	125	обычный белый - типа RAL 9016

**Сетка от насекомых
FG**



- Сетка от насекомых для установки в AP ... или SG

Общие характеристики

Материал	Металл
----------	--------

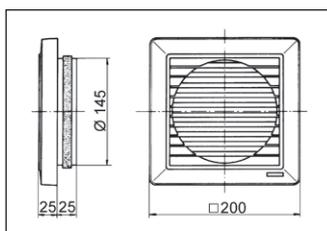
Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр
		мм
FG 100	0093.0922	100
FG 120	0093.0924	120

**Наружная решётка
SG 15**



- Наружные решетки для приточной и вытяжной вентиляции.
- Присоединение к наружной стене с применением стеновой втулки WH 150.
- С оцинкованной защитной решеткой.
- Уплотнительная лента входит в объем поставки.

Размеры [мм]



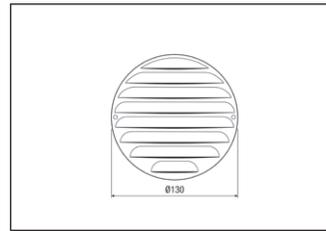
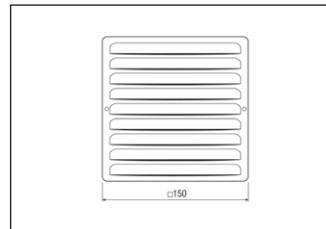
Характеристики

Номинальный диаметр	150 мм
Материал	Пластмасса, устойчивая к воздействию атмосферы и УФ-лучей
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№
SG 15	0059.0904

**Наружная решётка
MGR/MGE 80/125**


- MGR: наружная решетка для перекрытия круглых вентиляционных отверстий.
- MGE: наружная решетка для перекрытия прямоугольных вентиляционных отверстий.
- С сеткой от насекомых и пружинным креплением.
- Для труб диаметром от 80 мм до 125 мм.

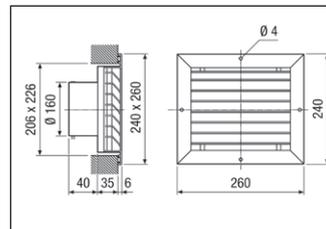
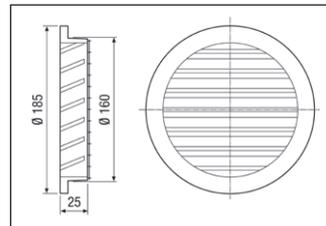
Размеры [мм] MGR

Размеры [мм] MGE

Общие характеристики

Направление воздуха Вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№	Материал
MGR 80/125 alu	0078.0033	Алюминий
MGR 80/125 V2A	0078.0034	Высококачественная сталь
MGR 80/125 cu	0078.0035	Медь
MGR 80/125 белая	0078.0070	Металл
MGE 80/125 alu	0078.0030	Алюминий
MGE 80/125 V2A	0078.0031	Высококачественная сталь
MGE 80/125 cu	0078.0032	Медь
MGE 80/125 белая	0078.0069	Металл

**Наружная решётка
MGE/MGR 160**


- Погодозащитная решетка для приточной и вытяжной вентиляции в особенно высококачественном исполнении.
- MGR 160 alu: для перекрытия круглых вентиляционных отверстий.
- MGE 160 alu: для перекрытия прямоугольных вентиляционных отверстий.
- С V-образными пластинками и решёткой для защиты от птиц.
- С патрубком DN 160 для непосредственного присоединения к вентиляционным трубам.
- На MGE 160 alu имеется круглый соединительный патрубок с резиновым уплотнением.

Размеры [мм] MGR

Размеры [мм] MGE

Общие характеристики

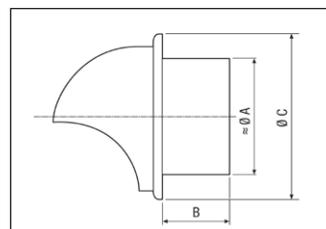
Номинальный диаметр 160 мм

Направление воздуха Приточная и вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№	Материал	Живое сечение см ²
MGE 160 alu	0078.0037	Алюминий	180
MGR 160 alu	0078.0036	Алюминиевое литьё	120

Крышка из нержавеющей стали для вентиляционной решётки LH-V2A


- Крышка для вентиляционной решётки для приточной и вытяжной вентиляции.
- Для установки на вытяжные воздуховоды, вытяжные зонты, сушилки для белья и т.д.
- С соединительным патрубком и подпружиненной защёлкой для облегчения монтажа.
- С решёткой для защиты от птиц.
- Без охватывающего уплотнения на патрубке и без кромки для стекания конденсата.
- Если крышка для вентиляционной решётки используется на линии удаляемого воздуха, заказчик должен принять меры, чтобы воспрепятствовать стеканию образующегося конденсата по фасаду здания.

Размеры [мм]

Общие характеристики

Материал Высококачественная сталь

Цвет Нержавеющая сталь, сатинированная

Место установки Наружная стена

Направление воздуха Приточная и вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр	Живое сечение
		мм	см ²
LH-V2A 10	0151.0377	100	63
LH-V2A 12	0151.0378	125	98
LH-V2A 15	0151.0379	150	146
LH-V2A 16	0151.0380	160	172

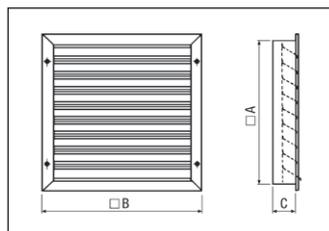
Артикул	A	B	C
	мм	мм	мм
LH-V2A 10	100	45	150
LH-V2A 12	125	45	190
LH-V2A 15	150	52	212
LH-V2A 16	160	62	212

**Наружная решётка
MLA/MLZ**



- Наружные решётки для приточной и вытяжной вентиляции.
- С жесткими, отводящими дождь, погодозащитными пластинками.
- С защитной решёткой и встраиваемой рамкой на обратной стороне.

Размеры [мм]

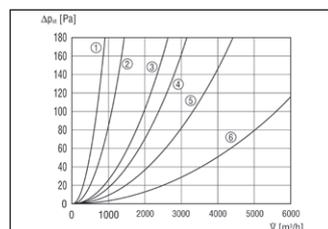


Общие характеристики

Макс. скорость потока	4 м/с
Место установки	Стена
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр		Материал	Живое сечение		A	B	C
		мм	мм		см ²	мм			
MLA 20	0151.0111	200		Алюминий	275	230	252	50	
MLA 25	0151.0112	250		Алюминий	414	280	302	50	
MLA 30	0151.0113	300		Алюминий	580	330	352	50	
MLA 35	0151.0114	350		Алюминий	775	380	402	45	
MLA 40	0151.0115	400		Алюминий	997	430	452	45	
MLA 50	0151.0116	500		Алюминий	1.526	530	552	45	
MLZ 20	0151.0101	200		Листовая сталь, оцинкованная	275	230	252	45	
MLZ 25	0151.0102	250		Листовая сталь, оцинкованная	414	280	302	45	
MLZ 30	0151.0103	300		Листовая сталь, оцинкованная	580	330	352	45	
MLZ 35	0151.0104	350		Листовая сталь, оцинкованная	775	380	402	45	
MLZ 40	0151.0105	400		Листовая сталь, оцинкованная	997	430	452	45	
MLZ 50	0151.0106	500		Листовая сталь, оцинкованная	1.526	530	552	45	

Потери давления



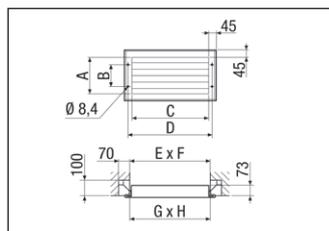
- ① MLA 20, MLZ 20
- ② MLA 25, MLZ 25
- ③ MLA 30, MLZ 30
- ④ MLA 35, MLZ 35
- ⑤ MLA 40, MLZ 40
- ⑥ MLA 50, MLZ 50

**Наружная решётка
LAP/LZP**



- Наружные решетки для приточной и вытяжной вентиляции.
- С жесткими, отводящими дождь, погодозащитными пластинками.
- С рамками для установки в кирпичные стены.
- Защитная решетка по DIN EN ISO 13857.

Размеры [мм]

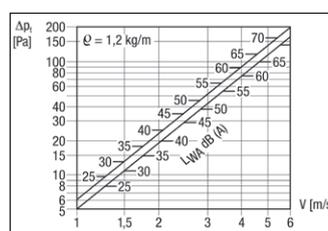


Общие характеристики

Место установки	Стена/Канал
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

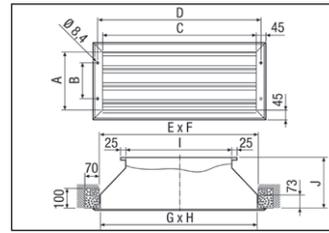
Артикул	Арт.№	Размер канала		Материал	A	B	C	D	E	F	G	H
		высота, мм	ширина, мм									
LAP 22	0151.0250	250	500	Алюминий	235	125	485	529	510	260	500	250
LAP 25	0151.0251	300	500	Алюминий	285	175	485	529	510	310	500	300
LAP 28	0151.0252	300	600	Алюминий	285	175	585	629	610	310	600	300
LAP 31	0151.0253	350	600	Алюминий	335	225	585	629	610	360	600	350
LAP 35	0151.0254	400	700	Алюминий	385	275	685	729	710	410	700	400
LAP 50	0151.0312	500	800	Алюминий	485	375	785	829	810	510	800	500
LAP 56	0151.0313	500	1.000	Алюминий	485	375	985	1.029	1.010	510	1.000	500
LZP 22	0151.0255	250	500	Листовая сталь, оцинкованная	235	125	485	529	510	260	500	250
LZP 25	0151.0256	300	500	Листовая сталь, оцинкованная	285	175	485	529	510	310	500	300
LZP 28	0151.0257	300	600	Листовая сталь, оцинкованная	285	175	585	629	610	310	600	300
LZP 31	0151.0258	350	600	Листовая сталь, оцинкованная	335	225	585	629	610	360	600	350
LZP 35	0151.0259	400	700	Листовая сталь, оцинкованная	385	275	685	729	710	410	700	400
LZP 50	0151.0314	500	800	Листовая сталь, оцинкованная	485	375	785	829	810	510	800	500
LZP 56	0151.0315	500	1.000	Листовая сталь, оцинкованная	485	375	985	1.029	1.010	510	1.000	500

Потери давления



**Наружная решётка
LZP-R**

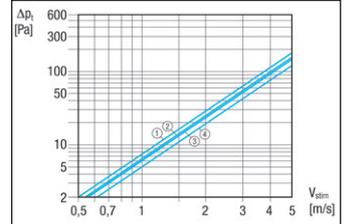

- Погодозащитная решетка для приточной и вытяжной вентиляции в особенно высококачественном исполнении.
- С серийным расширением поперечного сечения канала с целью снижения потерь давления.
- С жесткими, отводящими дождь, погодозащитными пластинками.
- С рамками для установки в кирпичные стены.
- С рамой фланца 20 мм и продольными отверстиями для непосредственного подключения к каналу.
- Защитная решетка по DIN EN ISO 13857.

Размеры [мм]


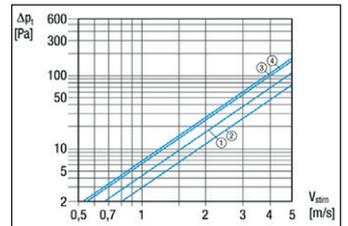
Артикул	Арт.№	Размер канала,	Размер канала,	Живое сечение	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		высота	ширина		мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
		мм	мм	см ²	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
LZP-R 22	0151.0381	250	500	1.012	235	125	735	779	760	260	750	250	500	250
LZP-R 25	0151.0382	300	500	1.215	285	175	735	779	760	310	750	300	500	250
LZP-R 28	0151.0383	300	600	1.458	285	175	885	929	910	310	900	300	600	250
LZP-R 31	0151.0384	350	600	1.701	335	225	885	929	910	360	900	350	600	250
LZP-R 35	0151.0385	400	700	2.268	385	275	1.035	1.079	1.060	410	1.050	400	700	250
LZP-R 50	0151.0386	500	800	3.240	485	375	1.185	1.229	1.210	510	1.200	500	800	250
LZP-R 56	0151.0387	500	1.000	4.050	485	375	1.485	1.529	1.510	510	1.500	500	1.000	250
LZP-R 93	0151.0388	300	900	2.187	285	175	1.335	1.379	1.360	310	1.350	300	900	250
LZP-R 94	0151.0389	400	900	2.916	385	275	1.335	1.379	1.360	410	1.350	400	900	250

Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Стена/Канал
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Потери давления LZP-R 22 - 50


- ① LZP-R 22, LZP-R 25 ② LZP-R 28
 ③ LZP-R 31 ④ LZP-R 35

Потери давления LZP-R 50 - 94


- ① LZP-R 50 ② LZP-R 56
 ③ LZP-R 93 ④ LZP-R 94

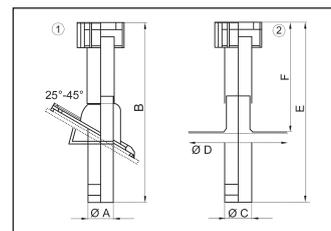
**Крышный зонт
DF/DP/BS/RG**



- Для выброса/забора воздуха от/к вентиляторов/ вентиляторам или вытяжных вентиляционных установок.
- DP ... A: пригоден для плоских крыш.
- DP ... TF, DP ... SF, DP ... TB, DP ... SB, BS ..., RG ..., DF ...: подходит для наклонных крыш от 25° до 45°.
- Материал: ввод через крышу DF ..., полипропилен. Крышная черепица для наклонных крыш из полиэтилена, исключение: DP 125 TB из свинца. Крышная черепица для плоских крыш, алюминий.

- Нет статической потери давления.
- С отводом конденсата.
- Редукторы - поставка заказчика.
- Необходимо использовать крышную черепицу DP.
- Для защиты от ветра рекомендуется при монтаже прохода через кровлю применять крепежные скобы типа BS.
- Для плоской крыши:
 - Для теплой крыши необходимо заказать 2 крышных черепицы DP ... A.
 - Для холодной крыши - только 1 крышную черепицу DP ... A.

Размеры [мм]



① Для наклонной крыши
② Для плоской крыши

Артикул	Арт.№	Тип изделия	Материал
DF 125 T	0092.0373	Ввод через крышу	Пластмасса
DF 125 S	0092.0374	Ввод через крышу	Пластмасса
DF 160 S	0092.0375	Ввод через крышу	Пластмасса
DP 125 TF	0092.0376	Крышная черепица	Пластмасса
DP 125 SF	0092.0377	Крышная черепица	Пластмасса
DP 125 TB	0092.0378	Крышная черепица	Свинец
DP 125 SB	0092.0379	Крышная черепица	Битум
DP 160 SB	0092.0380	Крышная черепица	Битум
DP 125 A	0092.0382	Крышная черепица	Алюминий
DP 160 A	0092.0383	Крышная черепица	Алюминий
BS 125	0092.0359	Крепежная скоба	Листовая сталь
BS 160	0092.0360	Крепежная скоба	Листовая сталь
RG 125	0151.0280	Решетка защиты от дождя	Алюминий
RG 160	0151.0281	Решетка защиты от дождя	Алюминий

Способ действия

Можно подобрать подходящую для конкретного применения комбинацию типа крышной черепицы, ввода через крышу, крепежных штанг и т.д. если следовать следующим указаниям:

1. В следующей таблице найдите в графе «Требования» строку, которая лучше всего описывает Ваши требования к виду черепицы и наклону крыши, цвету черепицы и вводу.
2. В правой части таблицы представлен соответствующий состав системы.

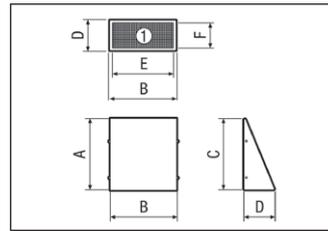
Система №	A	B	C	D	E	F
	мм	мм	мм	мм	мм	мм
1 - 4	132	815	-	-	-	-
5 - 6	-	-	132	495	815	465
7	166	1135	-	-	-	-
8	-	-	166	535	1135	620

Требования				Подходящий состав системы				
Диаметр присоединений	Вид черепицы	Цвет черепицы	Цвет ввода через крышу	Крышная черепица	Ввод через крышу	Крепежная скоба	Решётка от дождя	Система №
125	Франкфуртский/ Финкенбергский	Терракотта	Терракотта	DP 125 TF	DF 125 T	BS 125	RG 125	1
125	Франкфуртский/ Финкенбергский	Чёрный	Чёрный	DP 125 SF	DF 125 S	BS 125	RG 125	2
125	Универсальная черепица из свинца	Терракотовый / Свинец	Терракота	DP 125 TB	DF 125 T	BS 125	RG 125	3
125	Универсальная битумная черепица	Черный / битум	Чёрный	DP 125 SB	DF 125 S	BS 125	RG 125	4
125	Алюминиевый фланец / плоская крыша	Алюминий	Чёрный	DP 125 A	DF 125 S	BS 125	RG 125	5
125	Алюминиевый фланец / плоская крыша	Алюминий	Терракота	DP 125 A	DF 125 T	BS 125	RG 125	6
160	Универсальная битумная черепица	Черный / битум	Чёрный	DP 160 SB	DF 160 S	BS 160	RG 160	7
160	Алюминиевый фланец / плоская крыша	Алюминий	Чёрный	DP 160 A	DF 160 S	BS 160	RG 160	8

**Стенная втулка для
наружного воздуха
KW-AL**


- Элегантные настенные втулки для наружного воздуха из нержавеющей стали устанавливаются на наружную стену здания. Они предназначены для всасывания наружного воздуха.
- Наружный воздух всасывается вниз.
- В объем поставки входит заборник для наружного воздуха с решеткой для защиты от птиц.

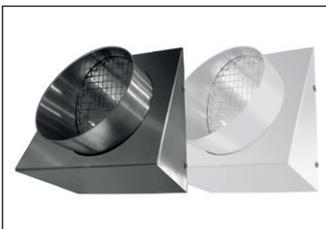
Размеры [мм]


Общие характеристики

Материал	Нержавеющая сталь (V2A)
Место установки	Наружная стена
Направление воздуха	Приточная вентиляция

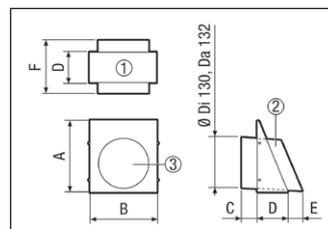
Артикул	Арт.№	Цвет
KW-AL 12E	0152.0073	Нержавеющая сталь, сатинированная
KW-AL 12W	0152.0074	Чисто белый - типа RAL 9010
KW-AL 16E	0152.0077	Нержавеющая сталь, сатинированная
KW-AL 16W	0152.0078	Чисто белый - типа RAL 9010
KW-AL 20E	0152.0081	Нержавеющая сталь, сатинированная
KW-AL 20W	0152.0082	Чисто белый - типа RAL 9010

Артикул	A	B	C	D	E	F
	мм	мм	мм	мм	мм	мм
KW-AL 12E	203	172	203	88	148	65
KW-AL 12W	203	172	203	88	148	65
KW-AL 16E	232	228	232	100	203	75
KW-AL 16W	232	228	232	100	203	75
KW-AL 20E	292	280	292	126	226	102
KW-AL 20W	292	280	292	126	226	102

**Стенная втулка для
удаляемого воздуха
KW-FL**


- Элегантные настенные втулки для удаляемого воздуха из нержавеющей стали устанавливаются на наружную стену здания. Они предназначены для отвода удаляемого воздуха.
- Удаляемый воздух направляется вперед.
- В объем поставки входит заборник для удаляемого воздуха с карнизом и решеткой для защиты от птиц.

Размеры [мм]


Общие характеристики

Материал	Нержавеющая сталь (V2A)
Место установки	Наружная стена
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция

Артикул	Арт.№	Цвет
KW-FL 12E	0152.0075	Нержавеющая сталь, сатинированная
KW-FL 12W	0152.0076	Чисто белый - типа RAL 9010
KW-FL 16E	0152.0079	Нержавеющая сталь, сатинированная
KW-FL 16W	0152.0080	Чисто белый - типа RAL 9010
KW-FL 20E	0152.0083	Нержавеющая сталь, сатинированная
KW-FL 20W	0152.0084	Чисто белый - типа RAL 9010

Артикул	A	B	C	D	E	F
	мм	мм	мм	мм	мм	мм
KW-FL 12E	203	172	50	88	32	170
KW-FL 12W	203	172	50	88	32	170
KW-FL 16E	232	220	45	100	40	185
KW-FL 16W	232	220	45	100	40	185
KW-FL 20E	292	277	40	126	50	215
KW-FL 20W	292	277	40	126	50	215

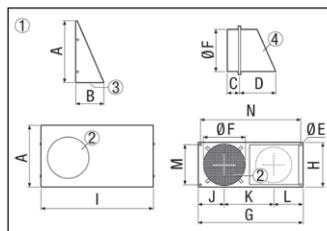
**Стенная втулка Kombi
KWN**



Артикул	Арт.№	Исполнение
KWN 12 L	0152.0059	Левое исполнение
KWN 12 R	0152.0058	Правое исполнение
KWN 16 L	0152.0061	Левое исполнение
KWN 16 R	0152.0060	Правое исполнение
KWN 20 L	0152.0063	Левое исполнение
KWN 20 R	0152.0062	Правое исполнение

- Дизайнерская стенная втулка Kombi – это втулка наружного и удаляемого воздуха в общем корпусе.
- Стенная втулка Kombi поставляется на выбор в левом или правом исполнении.
- Это позволяет без пересечений прокладывать в здании трубы между вентиляционным прибором и стеной втулкой Kombi.
- Особенно хорошо подходит для коттеджей, многоквартирных жилых домов и домов рядной застройки.
- Наружный воздух всасывается снизу, удаляемый воздух выдувается вперед. Благодаря этому смешение двух потоков воздуха сводится к минимуму.
- Перепад высот в патрубке удаляемого воздуха выведен далеко наружу. Таким образом обеспечивается отвод конденсата удаляемого воздуха.
- Простой монтаж - два основных элемента конструкции:
 - кожух
 - фасадная деталь
- Крепления к фасаду скрываются под кожухом.
- На участках, подверженных воздействию ветра, а также на высоте начиная с третьего этажа следует принимать дополнительные меры, чтобы исключить проникновение воды в патрубок удаляемого воздуха под действием силы ветра или, например, сильного дождя.

Размеры [мм]



① Изображение для правостороннего исполнения. На левостороннем исполнении размеры зеркально отражены.

② Удаляемый воздух

③ Наружный воздух

④ Патрубок с перепадом высот

Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
KWN 12 L	204	88	50	120	6,5	130	352	160	355	78	171	103	141	333
KWN 12 R	204	88	50	120	6,5	130	352	160	355	78	171	103	141	333
KWN 16 L	232	100	50	150	5,5	170	412	185	415	111	190	111	166	393
KWN 16 R	232	100	50	150	5,5	170	412	185	415	111	190	111	166	393
KWN 20 L	282	122	60	160	6,5	215	497	240	500	121	241	135	221	478
KWN 20 R	282	122	60	160	6,5	215	497	240	500	121	241	135	221	478

Общие характеристики

Материал	Нержавеющая сталь (V2A)
Место установки	Наружная стена
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

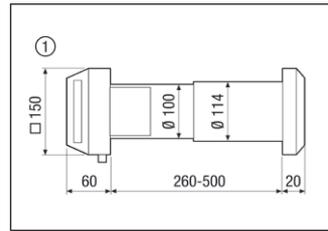
**Приточный элемент
ALD 10**



Артикул **ALD 10** Арт.№ **0152.0054**

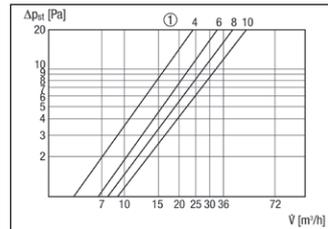
- Приточный элемент для наружного воздуха для децентрализованной приточной вентиляции жилья без сквозняка.
- Плавная регулировка расхода воздуха.
- Комплект поставки: внутренняя часть, пылевой фильтр или фильтр от насекомых, стенная втулка до 500 мм, наружная решётка с сеткой от насекомых.
- Нет необходимости в электрическом присоединении.
- Принадлежности: штормовая защита ALDS 10, запасной фильтр ALDF 10.

Размеры [мм]



① Внутри

Потери давления



① Положение клапана в мм

Характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Макс. объемный расход	32 м³/ч/При 10 Па
Класс фильтра	G2
Материал	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Место установки	Стена
Оценённая по нормам макс. разность нормативного звукового давления между элементами D _{н,в}	31 дБ
Макс. температура окружающей среды	60 °С
Направление воздуха	Приточная вентиляция
Вид заслонки	Ручной

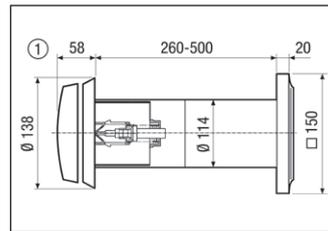
**Приточный элемент
ALD 10 T**



Артикул **ALD 10 T** Арт.№ **0152.0055**

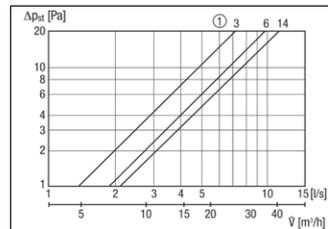
- Саморегулирующийся приточный элемент для наружного воздуха для децентрализованной приточной вентиляции жилья без сквозняка.
- Со встроенным термостатом для регулирования.
- Регулирование выполняется в диапазоне от -5 °С (закрыт) до +10 °С (открыт).
- Нет необходимости в электрическом присоединении.
- Комплект поставки: реагирующая на температуру внутренняя часть, пылевой фильтр или фильтр от насекомых, стенная втулка для стены толщиной до 500 мм, наружная решётка с сеткой от насекомых.
- Принадлежности: штормовая защита ALDS 10, запасной фильтр ALDF 10 T.

Размеры [мм]



① Внутри

Потери давления



① Положение клапана в мм

Характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Макс. объемный расход	27 м³/ч/При 10 Па
Класс фильтра	G2
Материал	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Место установки	Стена
Оценённая по нормам макс. разность нормативного звукового давления между элементами D _{н,в}	33 дБ
Макс. температура окружающей среды	60 °С
Направление воздуха	Приточная вентиляция
Вид заслонки	Ручной и с помощью термостата

**Штормовая защита
ALDS 10**



Артикул **ALDS 10** Арт.№ **0152.0056**

- Штормовая защита для регулировки расхода воздуха при сильном или порывистом ветре.
- Принадлежности для приточный элементов для наружного воздуха ALD 10 и ALD 10 T.
- Вставляется в стенную втулку.

Указания по монтажу

- Рекомендуется использование для наветренных сторон зданий, стоящих на открытой местности, начиная с третьего этажа и выше.

Характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Материал корпуса	Полистирол
Материал мембраны	Специальный силикон

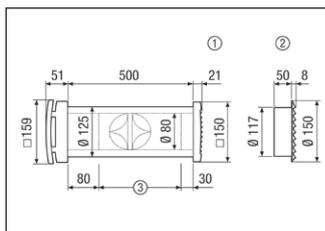
**Приточный элемент
ALD 125**



Артикул	Арт.№	Материал решётки
ALD 125	0152.0067	Пластмасса
ALD 125 VA	0152.0068	Пластмасса (внутренняя решётка)/Нержавеющая сталь (наружная решётка)

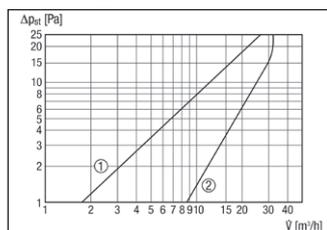
- Приточный элемент для наружного воздуха для децентрализованной приточной вентиляции жилья без сквозняка.
- Вид заслонки: ручная (положение 0 % или 100 %).
- Очень хорошая изоляция.
- Плоский, элегантный дизайн.
- Качественное распределение воздуха.
- Упаковочный комплект ALD 125: внутренняя секция из пластмассы, фильтр пыли G2, стенная втулка до 500 мм со штормовой защитой и звукоизоляцией, ручная заслонка, пластмассовая прямоугольная наружная решетка с сеткой от насекомых.
- Упаковочный комплект ALD 125 VA: внутренняя секция из пластмассы, фильтр пыли G2, стенная втулка до 500 мм со штормовой защитой и звукоизоляцией, ручная заслонка, круглая наружная решетка из нержавеющей стали с сеткой от насекомых.
- Нет необходимости в электрическом присоединении.
- Принадлежности: запасной фильтр ALDF 125/160 G2 или ALDF 125/160 G3.

Размеры [мм]



- ① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 125
- ② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 125 VA
- ③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

Потери давления



- ① Фильтр пыли G3
- ② Фильтр пыли G2

Общие характеристики

Номинальный диаметр	125 мм
Макс. объемный расход	30 м³/ч
Класс фильтра	G2
Материал корпуса	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Место установки	Стена
Оценённая по нормам макс. разность нормативного звукового давления между элементами $D_{p,w}$	47 дБ
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Приточная вентиляция
Вид заслонки	Ручной, с фиксацией

**Набор для удлинения
ALDVS 125**



Артикул	Арт.№
ALDVS 125	0152.0085

- Набор для удлинения для ALD 125 / ALD 125 VA или ALD 160 / ALD 160 VA
- Объем поставки:
 - стенная втулка длиной 500 мм
 - труба для звукоизоляции длиной 390 мм

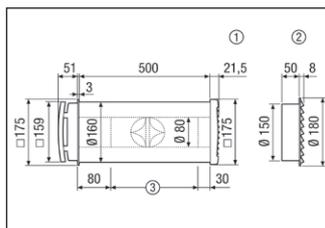
Характеристики

Номинальный диаметр	125 мм
Материал корпуса	Пластмасса
Длина	500 мм

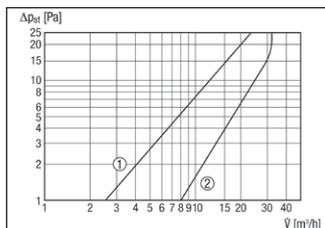
**Приточный элемент
ALD 160**


Артикул	Арт.№	Материал решётки
ALD 160	0152.0069	Пластмасса
ALD 160 VA	0152.0070	Пластмасса (внутренняя решётка)/Нержавеющая сталь (наружная решётка)

- Приточный элемент для наружного воздуха для децентрализованной приточной вентиляции жилья без сквозняка.
- Вид заслонки: ручная (положение 0 % или 100 %).
- Очень хорошая изоляция.
- Плоский, элегантный дизайн.
- Качественное распределение воздуха.
- Упаковочный комплект ALD 160: внутренняя секция из пластмассы, фильтр пыли G2, стенная втулка до 500 мм со штормовой защитой и звукоизоляцией, ручная заслонка, пластмассовая прямоугольная наружная решетка с сеткой от насекомых.
- Упаковочный комплект ALD 160 VA: внутренняя секция из пластмассы, фильтр пыли G2, стенная втулка до 500 мм со штормовой защитой и звукоизоляцией, ручная заслонка, круглая наружная решетка из нержавеющей стали с сеткой от насекомых.
- Нет необходимости в электрическом присоединении.
- Принадлежности: запасной фильтр ALDF 125/160 G2 или ALDF 125/160 G3.

Размеры [мм]


- ① Прямоугольная пластмассовая наружная решетка ALD 160
- ② Круглая наружная решетка из нержавеющей стали ALD 160 VA
- ③ При необходимости укоротить в соответствии с толщиной стены

Потери давления


- ① Фильтр пыли G3
- ② Фильтр пыли G2

Общие характеристики

Номинальный диаметр	160 мм
Макс. объемный расход	30 м³/ч
Класс фильтра	G2
Материал корпуса	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Место установки	Стена
Оценённая по нормам макс. разность нормативного звукового давления между элементами D _{н,в}	53 дБ
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Приточная вентиляция
Вид заслонки	Ручной, с фиксацией

**Набор для удлинения
ALDVS 160**


Артикул	Арт.№
ALDVS 160	0152.0086

- Набор для удлинения для ALD 125 / ALD 125 VA или ALD 160 / ALD 160 VA
- Объем поставки:
 - стенная втулка длиной 500 мм
 - труба для звукоизоляции длиной 390 мм

Характеристики

Номинальный диаметр	160 мм
Материал корпуса	Пластмасса
Длина	500 мм

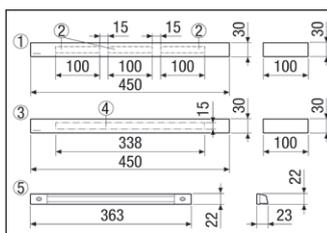
**Приточный элемент
ZE 45 F белая**



Артикул Арт.№
ZE 45 F белая 0152.0044

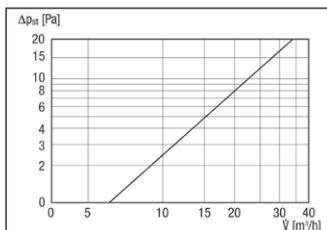
- Шумоглушащий приточный элемент наружного воздуха для децентрализованной приточной вентиляции жилья.
- Плавная регулировка расхода воздуха.
- Для установки в оконные рамы.
- Деревянное окно: необходимы щели в оконной раме.
- Алюминиевое и пластиковое окно: для пустотных профилей необходим приточный канал ZEK 45 F.
- При перепаде давления 10 Па и полностью открытым клапане объемный расход составляет ок. 22 м³/ч.
- Комплект поставки: внутренняя часть, пылевой фильтр-соотв. фильтр от насекомых, погодозащитная решетка с сеткой от насекомых.
- Принадлежности: плоский канал ZEK 45 F, плоская решетка ZE 45 GF, запасной фильтр ZEF.

Размеры [мм]



- ① Внутренняя часть
- ② Разрез
- ③ Внутренняя часть
- ④ Разрез
- ⑤ Наружная решетка

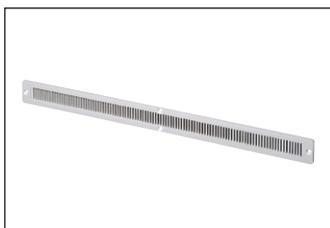
Потери давления



Характеристики

Класс фильтра	G2
Материал	Алюминий
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Окно
Оценённая по нормам макс. разность нормативного звукового давления между элементами D _{n,w}	40 дБ
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Приточная вентиляция
Вид заслонки	Ручное

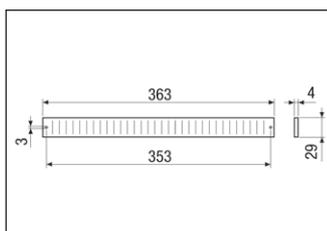
**Плоская решетка
ZE 45 GF**



Артикул Арт.№
ZE 45 GF 0059.0955

- Плоская решетка для приточного элемента ZE 45 F.
- Для защиты от насекомых.
- Применение при насадочных ролетах.

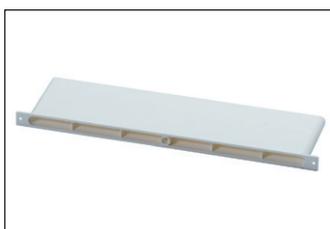
Размеры [мм]



Характеристики

Материал	Пластмасса
----------	------------

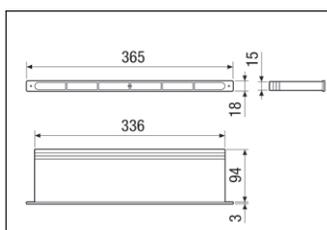
**Приточный канал
ZEK 45 F**



Артикул Арт.№
ZEK 45 F 0152.0050

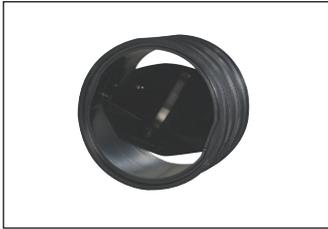
- Приточный канал для установки приточного элемента ZE 45 F в полые профили, например пластиковые окна и т.п.

Размеры [мм]



Характеристики

Материал	Пластмасса
----------	------------

Ограничитель объемного потока VSB


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Объемный расход м³/ч
VSB 100	0093.0109	100	15-110
VSB 125	0093.0110	125	40-205

- Ограничитель объемного потока для вентиляционных приборов и систем вытяжной вентиляции.
- Простой вставной блок для воздуховодов DN 100 или DN 125.
- Высокая точность регулировки.
- Не требует обслуживания.
- Возможна эксплуатация в любом положении.
- Быстрая и надежная регулировка.

Общие характеристики

Материал корпуса Пластмасса

Привод заслонки с воздушным клапаном MS


- Сервомотор с воздушным клапаном для регулирования или блокировки объемного расхода воздуха.
- Привод заслонки и воздушный клапан составляют один узел.
- Установка производится с помощью трубного элемента MSR или в спирально-навинную трубу, которую обеспечивает заказчик.
- Монтаж в спирально-навинную трубу выполняется с помощью принадлежностей, входящих в объем поставки.
- Воздушные клапаны изделий MS 100 / 125 / 150 / 160 могут находиться в положениях «открыто» или «закрыто».
- Воздушные клапаны изделий MS 100 S / 125 S / 150 S / 160 S работают непрерывно и могут находиться в любом положении между «открыто» и «закрыто».
- Конечное положение регулируется.

Указания по безопасности

- Не использовать в противопожарных системах.
- Только для эксплуатации с чистым воздухом.
- Не использовать агрессивные или абразивные материалы.
- Не подходят для взрывоопасных участков.

Общие характеристики

Температура окружающей среды -30 °C до 50 °C

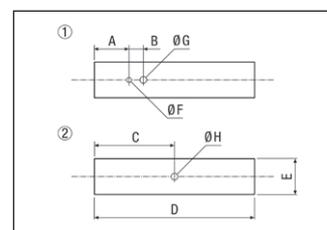
Указание по монтажу

- Для установки приводов заслонки с воздушными клапанами можно использовать соответствующие трубные элементы MSR. На них имеются отверстия для фиксации привода заслонки.
- Требуется смотровое отверстие.
- Если для установки привода заслонки используется предоставленная заказчиком спирально-навинная труба, необходимо принять во внимание следующее:
 - используйте только абсолютную круглую трубу,
 - труба внутри должна быть гладкой, без сгибов.
- Соблюдайте правильное направление воздуха: воздух движется от привода к клапану.

Артикул	Арт.№	U _{ном}	Вид напряжения	Номинальный диаметр мм
		В		
MS 100	0157.1231	230	Однофазный ток	100
MS 100 S	0157.1235	24	Постоянный ток/Однофазный ток	100
MS 125	0157.1232	230	Однофазный ток	125
MS 125 S	0157.1236	24	Постоянный ток/Однофазный ток	125
MS 150	0157.1233	230	Однофазный ток	150
MS 150 S	0157.1237	24	Постоянный ток/Однофазный ток	150
MS 160	0157.1234	230	Однофазный ток	160
MS 160 S	0157.1238	24	Постоянный ток/Однофазный ток	160

Трубный элемент для сервомотора MSR


- Трубный элемент для установки сервомоторов MS... и MS... S.
- С отверстиями для крепления сервомотора и для ввода кабеля.
- С контрольным отверстием, закрытым резиновой пробкой.
- С загнутым наружу фальцем, обеспечивающим гладкую поверхность внутри.

Размеры [мм]


① Вид сверху ② Вид сбоку

Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
MSR 100	60	15	200	400	100	5	9,5	16
MSR 125	60	15	200	400	125	5	9,5	16
MSR 150	60	15	200	400	150	5	9,5	16
MSR 160	60	15	200	400	160	5	9,5	16

Общие характеристики

 Материал Оцинкованный стальной лист
 Длина 400 мм

Внутренняя заслонка, внутренние решётки

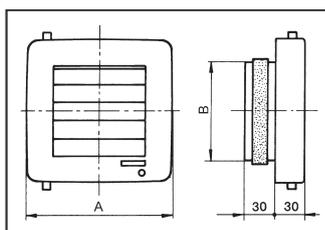
Внутренняя заслонка, электр. АЕ



- Внутренние заслонки для приточной и вытяжной вентиляции.
- Регулирование потока воздуха с помощью регулируемого угла открытия и закрытия.
- Путем открывания по необходимости экономится тепловая энергия.
- Управление в действие с помощью бытовых переключателей, таймеров и реле выбега.
- Со световой индикацией рабочего состояния.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
АЕ 10	0151.0300	100
АЕ 16	0151.0302	150

Размеры [мм]

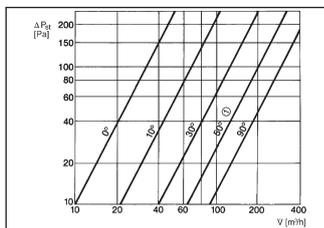


Артикул	А мм	В мм
АЕ 10	146	98
АЕ 16	202	148

Общие характеристики

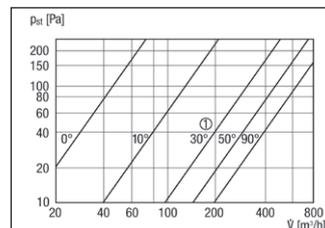
U _{ном}	230 В
f _{ном}	50 Гц
Степень защиты	IP 20
Материал	Пластмасса
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Стена/Потолок
Макс. температура окружающей среды	40 °С
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция
Вид заслонки	Электрический

Графические характеристики АЕ 10



⊙ Угол открытия пластинок

Графические характеристики АЕ 16



⊙ Угол открытия пластинок

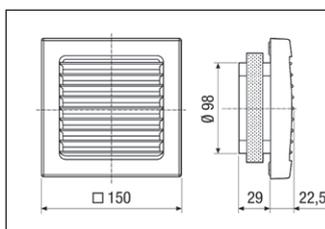
Внутренние решётки ESG 10/2



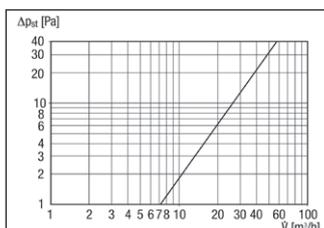
- Внутренняя решетка для приточной и вытяжной вентиляции.
- С воздушным фильтром.
- Со скрытыми винтовыми отверстиями.
- Крышку можно снять без инструмента для чистки.
- Уплотнительная лента входит в объем поставки.
- Принадлежности: запасной воздушный фильтр ZRF.

Артикул	Арт.№
ESG 10/2	0059.0947

Размеры [мм]



Потери давления на вытяжном воздухе



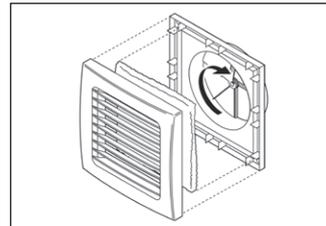
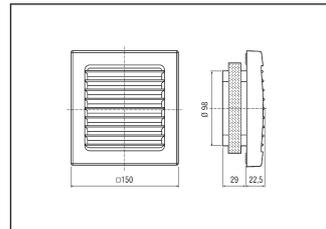
Характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Класс фильтра	G2
Материал	Пластмасса
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	60 °С
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

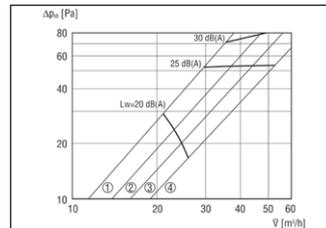
**Внутренняя решётка,
регулируемая
AZE**


Артикул	Арт.№	Класс фильтра
AZE 100	0059.0959	G2
AZE 100 P	0059.0962	PPI 20

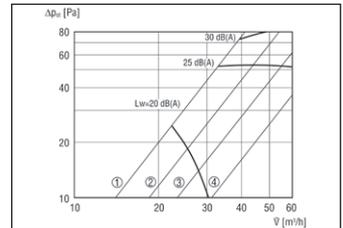
- Гигиеническая решетка для приточной и вытяжной вентиляции.
- Альтернатива тарельчатому клапану.
- Минимальная потеря давления.
- Скрытый фильтр поддерживает чистоту в воздуховоде.
- AZE 100 P: можно мыть.
- Плавное регулирование расхода воздуха благодаря внутреннему клапану.
- Регулируется быстро, просто и точно.
- Установку можно прочно фиксировать.
- Изысканный дизайн для жилых помещений.
- Крышку можно снять без инструмента для чистки.
- Уплотнительная лента входит в объем поставки.
- Принадлежности AZE 100: запасной воздушный фильтр ZRF.
- Принадлежности AZE 100 P: запасной воздушный фильтр AZP.

Размеры [мм]

Общие характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Материал	Пластмасса
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

**AZE 100 - Потеря давления
вытяжного воздуха**


- ① свободное раскрытие 90°
- ② свободное раскрытие 135°
- ③ свободное раскрытие 180°
- ④ свободное раскрытие 270°

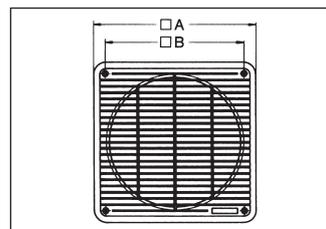
**AZE 100 P - Потеря давления
вытяжного воздуха**


- ① свободное раскрытие 90°
- ② свободное раскрытие 135°
- ③ свободное раскрытие 180°
- ④ свободное раскрытие 270°

**Внутренние решётки
IG**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр
мм		
IG 20	0059.0171	200
IG 25	0059.0172	250
IG 30	0059.0173	300
IG 35	0059.0174	350
IG 40	0059.0175	400
IG 45/50	0059.0176	450/500

- Внутренняя решётка для приточной и вытяжной вентиляции.

Размеры [мм]


Артикул	A	B
мм		
IG 20	258	212
IG 25	320	274
IG 30	365	319
IG 35	428	382
IG 40	470	424
IG 45/50	580	534

Общие характеристики

Потеря давления	8 Па
Материал	Пластмасса
Цвет	Жемчужный белый - типа RAL 1013
Место установки	Стена
Макс. температура окружающей среды	65 °C
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Дверная вентиляционная решётка MLK



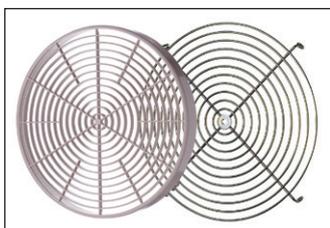
- Дверная вентиляционная решётка для ванных, туалетов или кухонь.
- Живое сечение по F_{ueV} 80 и TRGI 86.
- MLK 30: вырез в двери: 275 x 105 мм, наружные размеры: 295 x 120 мм.
- MLK 45: вырез в двери: 436 x 76 мм, наружные размеры: 457 x 92 мм.

Артикул	Арт.№
MLK 30 белая	0151.0123
MLK 45 белая	0151.0126

Общие характеристики

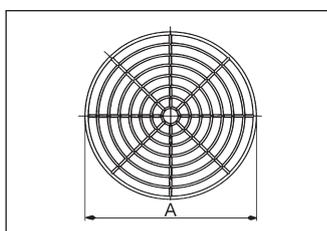
Материал	Пластмасса
Характеристики пластмассы	Полистирол, без ПВХ
Цвет	Белый
Место установки	Дверь
Живое сечение	154 см ²
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция
Минимальная толщина дверного полотна	30 мм

Защитная решётка SGM/SGM Ex



- Защитная решетка для вентиляторов согласно DIN EN ISO 13857.
- Возможен монтаж на напорной и всасывающей сторонах.
- SGM: из ударопрочной пластмассы, цвет – белый перламутр, аналогичный RAL 1013, для трубных вентиляторов ERM.
- SGM ... Ex: из металла для вентиляторов ERM-Ex для применения во взрывоопасных участках.

Размеры [мм]



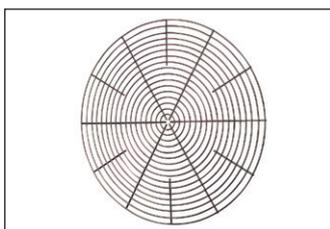
Артикул	A мм
SGM 15	152
SGM 18	180
SGM 18 Ex	178
SGM 22 Ex	224,5
SGM 25 Ex	249

Общие характеристики

Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция
---------------------	---------------------------------

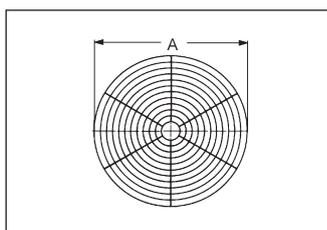
Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Материал
SGM 15	0059.0425	150	Пластмасса
SGM 18	0059.0626	180	Пластмасса
SGM 18 Ex	0150.0131	180	Металл
SGM 22 Ex	0150.0132	225	Металл
SGM 25 Ex	0150.0133	250	Металл

Защитная решётка, металл SG



- Защитная решетка для вентиляторов согласно DIN EN ISO 13857.
- Подходит к вентиляторам с патрубками для соединения с трубами.
- Возможен монтаж на напорной и всасывающей сторонах.
- из антистатического материала для применения во взрывоопасных участках.

Размеры [мм]

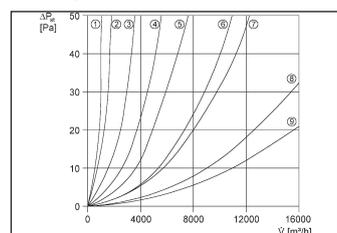


Артикул	A мм
SG 20	249
SG 25	297
SG 30	369
SG 35	410
SG 40	455
SG 45	500
SG 50	558
SG 56	646
SG 60	698

Общие характеристики

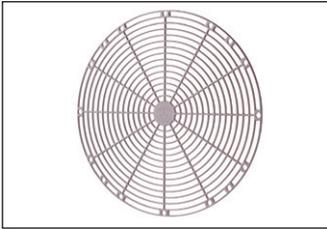
Материал	Проволока, хромированная
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Потери давления



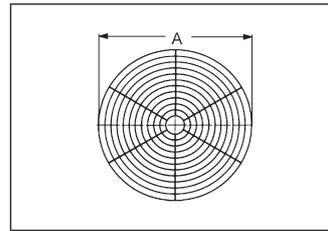
- ① SG 20 ② SG 25 ③ SG 30
- ④ SG 35 ⑤ SG 40 ⑥ SG 45
- ⑦ SG 50 ⑧ SG 56 ⑨ SG 60

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SG 20	0150.0114	200
SG 25	0150.0115	250
SG 30	0150.0116	300
SG 35	0150.0117	350
SG 40	0150.0118	400
SG 45	0150.0119	450
SG 50	0150.0120	500
SG 56	0150.0121	560
SG 60	0150.0122	600

**Защитная решётка,
пластмасса
SGK**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SGK 20	0059.0161	200
SGK 25	0059.0162	250
SGK 30	0059.0163	300
SGK 35	0059.0164	350
SGK 40	0059.0165	400

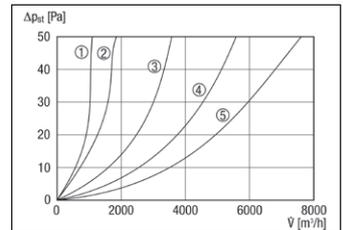
- Защитная решетка для вентиляторов согласно DIN EN ISO 13857.
- Подходит для вентиляторов EZQ / DZQ, EZR / DZR и EZD / DZD.
- Возможен монтаж на напорной и всасывающей сторонах.
- Не применять во взрывоопасных участках.

Размеры [мм]


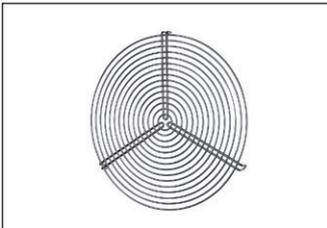
Артикул	A мм
SGK 20	249
SGK 25	297
SGK 30	369
SGK 35	410
SGK 40	455

Общие характеристики

Материал	Пластмасса
Макс. температура окружающей среды	65 °C
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

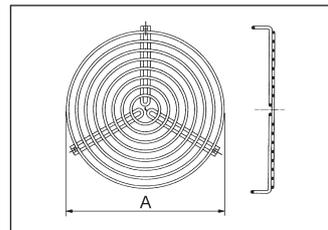
Потери давления


- ① SGK 20 ② SGK 25 ③ SGK 30
 ④ SGK 35 ⑤ SGK 40

**Защитная решётка
SGR**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
SGR 10	0150.0123	100
SGR 12	0150.0124	125
SGR 16	0150.0125	160
SGR 20	0150.0126	200
SGR 25	0150.0127	250
SGR 31	0150.0128	315

- Защитная решетка для вентиляторов согласно DIN EN ISO 13857.
- Подходит к вентиляторам с патрубками для соединения с трубами.
- Возможен монтаж на напорной и всасывающей сторонах.

Размеры [мм]


Артикул	A мм
SGR 10	100
SGR 12	125
SGR 16	160
SGR 20	200
SGR 25	250
SGR 31	315

Общие характеристики

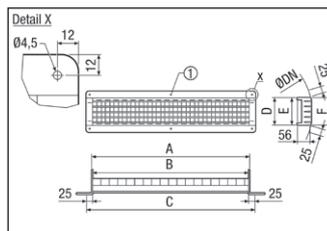
Материал	Проволока, хромированная
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Внутренние решётки LGR



- Внутренняя решётка с лицевой рамкой.
- Для установки в спирально-навивные трубы.
- С лицевыми горизонтальными, поворотными пластинками для управления потоком воздуха.
- Регулирование потока воздуха посредством регулируемых задвижек.
- В идеальном случае (DN 250 для монтажной высоты 65 мм, DN 500 для монтажной высоты 115 мм) внутренняя решетка полностью прилегает к трубе.
- С видимыми винтовыми отверстиями.

Размеры [мм]



Ⓛ Только для LGR 82/6 и LGR 82/12

Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Труба
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

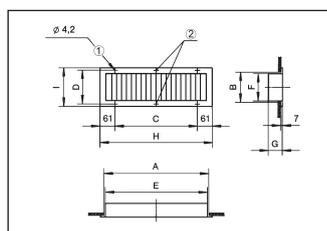
Артикул	Арт.№	Пропускная способность при раскрытии задвижки на 75%	Подходит для номинального диаметра	A	B	C	D	E	F
				мм	мм	мм	мм	мм	мм
LGR 32/6	0151.0354	100 м³/ч - 200 м³/ч	140 мм - 400 мм (идеально 250 мм)	315	312	358	65	60	58
LGR 42/6	0151.0355	150 м³/ч - 250 м³/ч	140 мм - 400 мм (идеально 250 мм)	415	415	458	65	60	58
LGR 52/6	0151.0356	200 м³/ч - 300 м³/ч	140 мм - 400 мм (идеально 250 мм)	515	512	558	65	60	58
LGR 62/6	0151.0357	250 м³/ч - 350 м³/ч	140 мм - 400 мм (идеально 250 мм)	615	612	658	65	60	58
LGR 82/6	0151.0358	300 м³/ч - 500 м³/ч	140 мм - 400 мм (идеально 250 мм)	815	812	858	65	60	58
LGR 32/12	0151.0359	200 м³/ч - 400 м³/ч	300 мм - 800 мм (идеально 500 мм)	315	312	358	115	110	108
LGR 42/12	0151.0360	300 м³/ч - 500 м³/ч	300 мм - 800 мм (идеально 500 мм)	415	415	458	115	110	108
LGR 52/12	0151.0361	400 м³/ч - 600 м³/ч	300 мм - 800 мм (идеально 500 мм)	515	512	558	115	110	108
LGR 62/12	0151.0362	500 м³/ч - 700 м³/ч	300 мм - 800 мм (идеально 500 мм)	615	612	658	115	110	108
LGR 82/12	0151.0363	600 м³/ч - 900 м³/ч	300 мм - 800 мм (идеально 500 мм)	815	812	858	115	110	108

Внутренние решётки LGA/LGZ



- Внутренняя решетка с лицевой рамкой.
- С лицевыми вертикальными, поворотными пластинками для управления потоком воздуха.
- Регулирование потока воздуха посредством регулируемых задвижек.
- Необходимые принадлежности: монтажный ящик EK.

Размеры [мм]



Ⓛ Для винтов с полупотайной головкой
Ⓜ Отсутствует для LGA 42/12 и LGZ 42/12

Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, покрытая лаком горячей сушки
Цвет	Светло-серый
Место установки	Стена/Канал

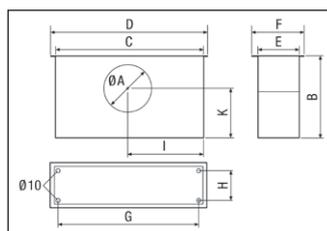
Артикул	Арт.№	Направление воздуха	Рациональный пропуск воздуха при раскрытии задвижки на 75%	A	B	C	D	E	F	G	Ч	I
				мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
LGA 42/12	0151.0260	Вытяжная вентиляция	100 м³/ч - 350 м³/ч	425	125	328	140	410	110	61	450	160
LGA 62/12	0151.0261	Вытяжная вентиляция	200 м³/ч - 500 м³/ч	625	125	528	140	610	110	61	650	160
LGA 62/22	0151.0262	Вытяжная вентиляция	300 м³/ч - 1000 м³/ч	625	225	528	240	610	210	61	650	260
LGZ 42/12	0151.0263	Приточная вентиляция	100 м³/ч - 350 м³/ч	425	125	328	140	410	110	61	450	160
LGZ 62/12	0151.0264	Приточная вентиляция	200 м³/ч - 500 м³/ч	625	125	528	140	610	110	61	650	160
LGZ 62/22	0151.0265	Приточная вентиляция	300 м³/ч - 1000 м³/ч	625	225	528	240	610	210	61	650	260

Монтажный ящик EK



- Монтажный ящик для монтажа на подвесных потолках.
- Для комбинации с внутренними решётками LGA и LGZ.

Размеры [мм]



Общие характеристики

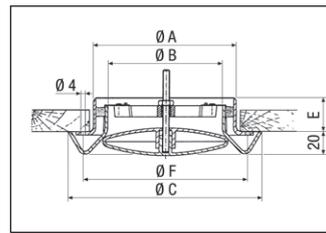
Материал	Листовая сталь, оцинкованная
----------	------------------------------

Артикул	Арт.№	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
		мм									
EK 42/12	0149.0084	157	244	418	448	118	149	400	86	209	91,5
EK 62/12	0149.0085	157	244	619	650	118	149	600	86	309	91,5
EK 62/22	0149.0086	246	333	619	650	218	247	600	184	309	140

**Тарельчатый клапан,
пластмасса
ТК**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
ТК 10	0151.0192	100
ТК 12	0151.0198	125
ТК 15	0151.0193	150

- Тарельчатые клапаны для приточной и вытяжной вентиляции.
- Уплотнение с помощью кольца из поролона.
- Плавное регулирование расхода воздуха благодаря поворотной тарелке клапана.
- Простой монтаж с помощью монтажного кольца и подпружиненных защелок.
- Рекомендуемые принадлежности: фильтрующий элемент жируловителя FFE при использовании в помещениях, где в вытяжном воздухе содержится жир (например, на кухнях и т.п.).

Размеры [мм]


Артикул	A мм	B мм	C мм	E мм	F мм
ТК 10	99	80	150	31	119
ТК 12	124	100	170	50	145
ТК 15	149	120	190	33	166

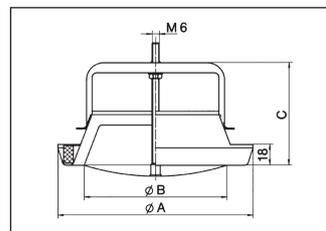
Общие характеристики

Материал	Пластмасса, антистатическая
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Направление воздуха	Приточная и вытяж- ная вентиляция

**Тарельчатый клапан, металл
ТМ**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
ТМ 10	0151.0194	100
ТМ 12	0151.0196	125
ТМ 15	0151.0195	150
ТМ 16	0151.0197	160

- Тарельчатые клапаны для вытяжной вентиляции.
- Плавное регулирование расхода воздуха благодаря поворотной части клапана.
- Монтаж с встраиваемой рамкой.
- Встраиваемая рамка и корпус вентиля соединены штыковым затвором.
- Рекомендуемые принадлежности: фильтрующий элемент жируловителя FFE при использовании в помещениях, где в вытяжном воздухе содержится жир (например, на кухнях и т.п.).

Размеры [мм]


Артикул	A мм	B мм	C мм
ТМ 10	134	87	83
ТМ 12	162	108	98
ТМ 15	183	130	97
ТМ 16	194	135	93

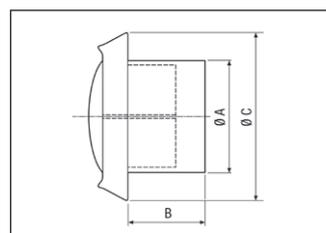
Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, покрытая лаком горячей сушки
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция

**Тарельчатый клапан,
нержавеющая сталь
ТМ-V2A**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Живое сечение см ²	Уровень звуковой мощности дБ(A)
ТМ-V2A 10	0151.0374	100	32	35/Макс. при 80 м ³ /ч
ТМ-V2A 12	0151.0375	125	57	35/Макс. при 130 м ³ /ч
ТМ-V2A 16	0151.0376	160	90	35/Макс. при 180 м ³ /ч

- Тарельчатые клапаны из нержавеющей стали для приточной и вытяжной вентиляции с соединительными патрубками.
- С незафиксированным монтажным кольцом и подпружиненной защелкой для облегчения монтажа.
- Плавное регулирование расхода воздуха благодаря поворотной части клапана.
- Рекомендуемые принадлежности: фильтрующий элемент жируловителя FFE при использовании в помещениях, где в вытяжном воздухе содержится жир (например, на кухнях и т.п.).

Размеры [мм]


Артикул	A мм	B мм	C мм
ТМ-V2A 10	100	52	140
ТМ-V2A 12	125	52	170
ТМ-V2A 16	160	62	225

Общие характеристики

Материал	Высококачественная сталь
Цвет	Нержавеющая сталь, сатинированная
Направление воздуха	Приточная и вытяж- ная вентиляция

 1) Макс. при 80 м³/ч 2) Макс. при 130 м³/ч 3) Макс. при 180 м³/ч

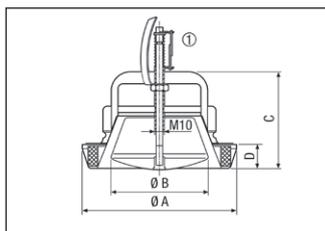
Противопожарный тарельчатый клапан ТВ/WBV



Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Разрешение
TB 10	0151.0270	100	Z-41.3-606
TB 12	0151.0271	125	Z-41.3-606
TB 15	0151.0272	150	Z-41.3-606
WBV 10	0151.0275	100	Z-41.3-561
WBV 12	0151.0276	125	Z-41.3-561

- Тарельчатые клапаны для вытяжной вентиляции.
- Встраиваемая рамка и корпус вентиля соединены штыковым затвором.
- Плавное регулирование расхода воздуха благодаря поворотной части клапана.
- Монтаж с встраиваемой рамкой.
- Класс огнестойкости К 90- 18017.
- Монтаж внутри или снаружи огнестойких стенок шахты.
- Серия WBV: С не требующим обслуживания блокирующим клапаном противопожарной защиты и герметично закрытым пусковым устройством.
- Серия TB:
 - фиксирование блокирующего клапана при помощи легкоплавкого предохранителя, не содержащего кадмий.
 - Срабатывание легкоплавкого предохранителя при 72 °С или вручную.
- Рекомендуемые принадлежности: фильтрующий элемент жируловителя FFE при использовании в помещениях, где в вытяжном воздухе содержится жир (например, на кухнях и т.п.).

Размеры [мм]



① WBV: герметично закрытое пусковое устройство,
TB: легкоплавкий предохранитель, срабатывание при 72°С

Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм
TB 10	134	85	83	17
TB 12	162	107	88	17
TB 15	183	130	97	18
WBV 10	134	85	83	17
WBV 12	162	107	88	17

Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, с порошковым покрытием
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция
Противопожарная защита	Да

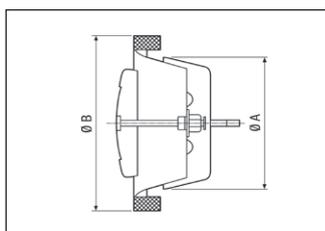
Тарельчатый клапан, металл TFA



Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
TFA 10	0151.0369	100
TFA 12	0151.0370	125
TFA 15	0151.0371	150
TFA 16	0151.0372	160
TFA 20	0151.0373	200

- Тарельчатый клапан для вытяжной вентиляции.
- Красивое, плоское исполнение.
- Плавное регулирование расхода воздуха благодаря поворотной части клапана.
- Со штыковым затвором для встраиваемой рамки.
- Необходимые принадлежности: встраиваемая рамка с уплотнением EBR-D / EBR.
- Рекомендуемые принадлежности: фильтрующий элемент жируловителя FFE при использовании в помещениях, где в вытяжном воздухе содержится жир (например, на кухнях и т.п.).

Размеры [мм]



Артикул	A мм	B мм
TFA 10	100	130
TFA 12	125	160
TFA 15	150	188
TFA 16	160	190
TFA 20	200	245

Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010, блеск 70
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция

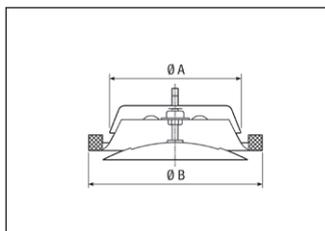
Тарельчатый клапан, металл TFZ



Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
TFZ 10	0151.0364	100
TFZ 12	0151.0365	125
TFZ 15	0151.0366	150
TFZ 16	0151.0367	160
TFZ 20	0151.0368	200

- Тарельчатый клапан для приточной вентиляции.
- Красивое, плоское исполнение.
- Плавное регулирование расхода воздуха благодаря поворотной тарелке клапана.
- Со штыковым затвором для встраиваемой рамки.
- Необходимые принадлежности: Встраиваемая рамка с уплотнением EBR-D / EBR.

Размеры [мм]



Артикул	A мм	B мм
TFZ 10	100	130
TFZ 12	125	160
TFZ 15	150	190
TFZ 16	160	190
TFZ 20	200	245

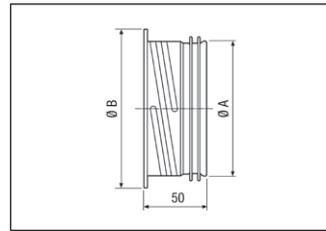
Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010, блеск 70
Направление воздуха	Приточная вентиляция

Встраиваемые рамки для TFA/TFZ EBR-D/EBR


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
EBR-D 10	0092.0493	100
EBR-D 12	0092.0494	125
EBR 15	0092.0495	150
EBR-D 16	0092.0496	160
EBR-D 20	0092.0497	200

- Встраиваемая рамка для тарельчатых клапанов со штыковым затвором.
- С резьбой и уплотненным защитным уплотнением, исключение: EBR 15.
- Для присоединения к воздуховоду.
- Необходимые принадлежности к металлическим тарельчатым клапанам TFA или TFZ.

Размеры [мм]


Артикул	A мм	B мм
EBR-D 10	100	125
EBR-D 12	125	150
EBR 15	150	175
EBR-D 16	160	185
EBR-D 20	200	225

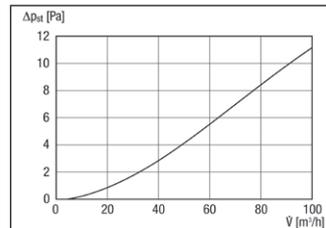
Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Цвет	Оцинковка
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция

Фильтрующий элемент жирового фильтра вытяжного воздуха FFE


Артикул	Арт.№	Ширина мм	Высота мм	Глубина мм
FFE 10	0092.0506	190	185	50

- Красивый по форме фильтрующий элемент жирового фильтра может использоваться в качестве насадки на тарельчатые клапаны вытяжного воздуха с макс. монтажной глубиной 20 мм или в качестве самостоятельной детали.
- Со встроенной съемной кассетой жирового фильтра.
- Демонтаж кассеты возможен без инструмента.
- С 4 крепежными петлями, расположенными сзади.
- Кассета жирового фильтра чистится горячей водой, например, в раковине или в посудомоечной машине.
- Простой настенный или потолочный монтаж.
- Для использования на кухнях.

Потери давления


Приведенная кривая давления и объемного расхода действительна для чистой фильтрующей среды. В зависимости от характера и объема загрязнения загрязненный фильтр может вызывать значительные потери давления.

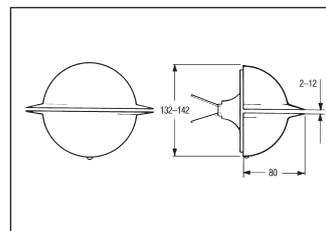
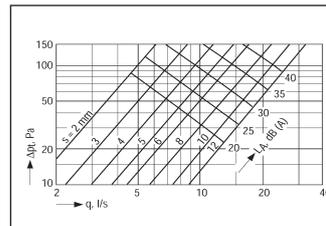
Общие характеристики

Материал корпуса	Листовая сталь, с порошковым покрытием
Материал кассеты жирового фильтра	Алюминиевая сетка с просечно-вытяжным металлическим листом с двух сторон
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Место установки	Стена/Потолок
Направление воздуха	Вытяжная вентиляция

Воздухораспределитель WD 10 W


Артикул	Арт.№
WD 10 W	0151.0290

- Воздухораспределители для распределения приточного воздуха.
- Для монтажа в стену.
- Горизонтальная струя воздуха.
- Плавная регулировка расхода воздуха благодаря изменяемому щелевому отверстию.

Размеры [мм]

Потеря давления и акустические данные


s - Ширина зазора

Характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Макс. объемный расход	45 м³/ч
Длина распространения	5 м
Материал	Листовая сталь, с порошковым покрытием
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Стена
Направление воздуха	Приточная вентиляция

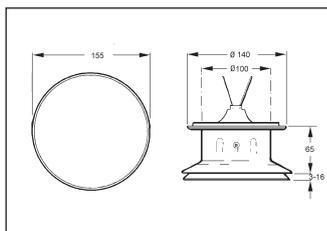
Воздухораспределитель WD 10 D



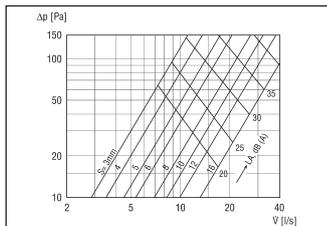
Артикул	Арт.№
WD 10 D	0151.0291

- Воздухораспределители для распределения приточного воздуха.
- Для потолочного монтажа.
- Горизонтальная струя воздуха.
- Плавная регулировка расхода воздуха благодаря изменяемому щелевому отверстию.

Размеры [мм]



Потеря давления и акустические данные



s - Ширина зазора

Характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Макс. объемный расход	70 м³/ч
Длина распространения	5 м
Материал	Листовая сталь, с порошковым покрытием
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Место установки	Потолок
Направление воздуха	Приточная вентиляция

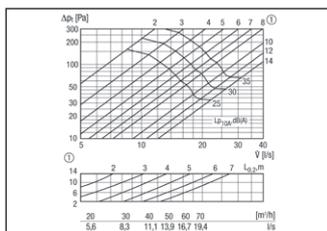
Клапан приточной вентиляции ZWVQ



Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Макс. объемный расход м³/ч
ZWVQ 10	0152.0064	100	50
ZWVQ 12	0152.0065	125	90

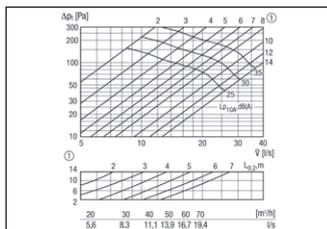
- В элегантном исполнении для монтажа на стене с горизонтальным выпуском воздуха. Высокий индукционный эффект при взаимодействии с воздухом помещения для очень хорошего смешивания и ввода воздуха без сквозняка, также при пониженных температурах.
- Большая дальность выброса для клапана обеспечивает большую глубину проникновения.
- Возможен монтаж вблизи потолка.
- Клапан приточного воздуха благодаря гладкой лицевой стороне легко содержать в чистоте и чистить.
- Съемная лицевая панель.
- Простая и точная установка объемного расхода осуществляется путем удаления или дополнения содержащихся в комплекте поставки невидимых клейких лент над рядами отверстий.
- Низкий уровень собственного шума.
- Клапан с патрубком и резиновым уплотнением можно вставить непосредственно в спирально-навивную трубу.

ZWVQ 10



⊙ Открытые ряды отверстий

ZWVQ 12



⊙ Открытые ряды отверстий

Общие характеристики

Материал	Листовая сталь, оцинкованная
Цвет	Белый, с порошковым покрытием, типа RAL 9010
Место установки	Стена
Направление воздуха	Приточная вентиляция
Ширина	218 мм
Высота	156 мм
Глубина	60 мм

Алюминиевая гибкая труба AFR



Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Длина м
AFR 75	0055.0088	75	3
AFR 80	0055.0092	80	3
AFR 100	0055.0090	100	10
AFR 125	0055.0091	125	10
AFR 150	0055.0093	150	10

- Гибкая пятислоенная гофрированная алюминиевая труба в качестве присоединения к главному стояку согласно DIN 18017-3.
- Негорючий материал согласно DIN 4102 Класс А1.
- Данные длин: растянутая длина.

Общие характеристики

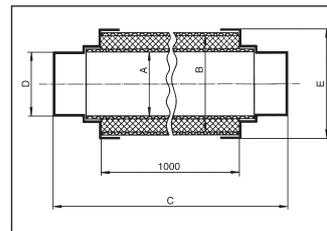
Материал	Алюминий
Макс. рабочее давление	2.500 Па
Макс. температура окружающей среды	100 °C

Трубный шумоглушитель RSR


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
RSR 8	0092.0310	80
RSR 10	0092.0311	100
RSR 12	0092.0312	125
RSR 15	0092.0313	150
RSR 16	0092.0314	160
RSR 18	0092.0315	180
RSR 20	0092.0316	200
RSR 25	0092.0317	250
RSR 28	0092.0318	280
RSR 31	0092.0319	315
RSR 8/50	0092.0320	80
RSR 10/50	0092.0321	100
RSR 12/50	0092.0322	125
RSR 15/50	0092.0323	150
RSR 16/50	0092.0324	160
RSR 18/50	0092.0325	180
RSR 20/50	0092.0326	200
RSR 25/50	0092.0327	250
RSR 28/50	0092.0328	280
RSR 31/50	0092.0329	315
RSR 35/50	0092.0335	355
RSR 40/50	0092.0336	400

- Трубный шумоглушитель для вентиляционной техники.
- Со звукопоглощающей прокладкой из стекловолна на основе синтетической смолы.
- Негорючий материал согласно DIN 4102 Класс A1.
- Примеряющее глушение измерено по DIN 45646.
- Значение о понижении шума в октавной полосе см. в интернете.
- RSR...: звукопоглощающая прокладка толщиной 25 мм.
- RSR.../50: звукопоглощающая прокладка толщиной 50 мм.

Размеры [мм]



Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм
RSR 8	80	125	1.120	79,5	129
RSR 10	100	150	1.120	99,5	159,5
RSR 12	125	180	1.120	124,5	189,5
RSR 15	150	200	1.120	149,5	212
RSR 16	160	200	1.120	159,5	212
RSR 18	180	224	1.120	179,5	236
RSR 20	200	250	1.120	199,5	262,5
RSR 25	250	300	1.170	249,4	312,5
RSR 28	280	355	1.170	279,5	362,5
RSR 31	315	355	1.170	314,5	367,5
RSR 8/50	80	180	1.120	79,5	189,5
RSR 10/50	100	200	1.120	99,5	212
RSR 12/50	125	224	1.120	124,5	236
RSR 15/50	150	250	1.120	149,5	262,5
RSR 16/50	160	250	1.120	159,5	262,5
RSR 18/50	180	280	1.120	179,5	292,5
RSR 20/50	200	300	1.120	199,5	312,5
RSR 25/50	250	355	1.170	249,4	362,5
RSR 28/50	280	400	1.170	279,5	413,5
RSR 31/50	315	400	1.170	314,5	413,5
RSR 35/50	355	450	1.220	354,5	463,5
RSR 40/50	400	500	1.170	399,5	513,5

Общие характеристики

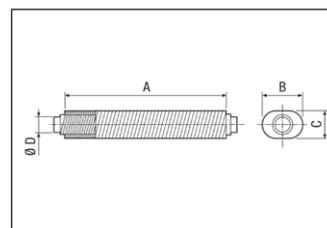
Материал: Алюминий

Плоский овальный трубный шумоглушитель RSOF


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
RSOF 10/50	0092.0530	100
RSOF 12/50	0092.0531	125
RSOF 16/50	0092.0532	160
RSOF 10/100	0092.0533	100
RSOF 12/100	0092.0534	125
RSOF 16/100	0092.0535	160

- Плоский, гибкий овальный шумоглушитель.
- Предназначен для установки на небольшой высоте, отличается прочностью при изгибе, что позволяет устанавливать его в неудобных местах и на неудачно расположенных линиях.
- Шумоглушители изготавливаются из двухслойных гибких алюминиевых труб.
- Значение о понижении шума в октавной полосе см. в интернете.
- Внутренняя труба имеет мелкопористую перфорацию.
- Между внутренней и наружной трубой имеется изоляционный слой синтетического материала из минерального волокна толщиной 50 мм.
- Соединительные патрубки имеют размер ниппеля и согласованы с трубой.
- Негорючий материал согласно EN 13501 A1.

Размеры [мм]



Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм
RSOF 10/50	500	240	150	100
RSOF 12/50	500	265	175	125
RSOF 16/50	500	285	210	160
RSOF 10/100	1.000	240	150	100
RSOF 12/100	1.000	265	175	125
RSOF 16/100	1.000	285	210	160

Общие характеристики

Исполнение: Звукопоглощающая прокладка толщиной 50 мм

Материал: Алюминий

Температура окружающей среды: 200 °C

Вставной шумоглушитель, цокольный шумоглушитель



Вставной шумоглушитель SDE



- Может использоваться в качестве шумоглушителя или для регулирования давления в гибких и спирально-навивных трубах.
- Подходит для приточной и вытяжной вентиляции.
- Гибко адаптируется к условиям применения – достаточно извлечь заглушку.
- Предусмотрено маленькое отверстие для измерения количества воздуха.
- Занимает мало места.
- Легко устанавливается.
- Возможна установка на готовые системы.
- Пенистый материал с защитой от возгорания и возникновения плесени соответствует требованиям класса эмиссии M1.
- Легко чистится с помощью пылесоса.

Указания по монтажу

- Перед установкой необходимо извлечь овальные заглушки в соответствии с требованиями.
- Чем больше заглушек извлекается, тем ниже звукоизоляция и потери давления.
- Значение о понижении шума в октавной полосе см. в интернете.
- Высокая звукоизоляция достигается установкой нескольких вставных шумоглушителей один за другим. При этом рекомендуется извлечь как можно больше заглушек, чтобы свести к минимуму падение давления на шумоглушителе.



Артикул	Арт.№	Номи- нальный диаметр	Наружный диаметр
		мм	мм
SDE 8	0044.0213	80	82
SDE 10	0044.0214	100	102
SDE 12	0044.0215	125	127
SDE 16	0044.0216	160	162

Общие характеристики

Материал	Пенистый полиуретан
Место установки	Труба
Глубина	50 мм

Необходимые расстояния

- Обязательно соблюдайте указанные ниже расстояния между отдельными шумоглушителями. В противном случае значения, приведенные в таблице, недействительны.

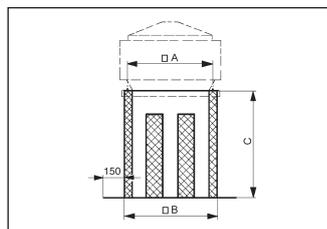
	Расстояние до клапана	Расстояние между шумоглушителями
Линия приточной вентиляции	0 - 50 мм	150 мм
Линия вытяжной вентиляции	50 - 350 мм	250 мм

Цокольный шумоглушитель SD



- Шумоглушитель для снижения уровня шума крышного вентилятора на всасывающей стороне.
- Со звукоизолированными кулисами из износостойкого и не горящего материала.
- Значение о понижении шума в октавной полосе см. в интернете.
- Рекомендуемые принадлежности: Промежуточный штуцер SZ для присоединения трубопровода.

Размеры [мм]



Артикул	A	B	C
	мм	мм	мм
SD 18	420	465	850
SD 22	460	505	850
SD 25	500	545	850
SD 31	570	615	850
SD 35	610	655	850
SD 40	650	695	850
SD 45	740	785	850
SD 50	800	855	850

Общие характеристики

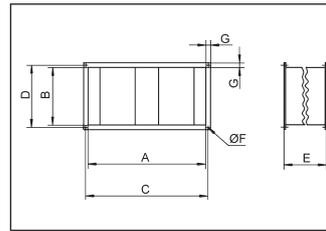
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Макс. скорость потока	20 м/с

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр
		мм
SD 18	0092.0337	180
SD 22	0092.0338	225
SD 25	0092.0339	250
SD 31	0092.0340	315
SD 35	0092.0341	355
SD 40	0092.0342	400
SD 45	0092.0343	450
SD 50	0092.0344	500

**Канальный шумоглушитель
KSP**


Артикул	Арт.№	Размер	Размер
		канала, высота	канала, ширина
		мм	мм
KSP 22/15	0092.0301	250	500
KSP 25/15	0092.0302	300	500
KSP 28/14	0092.0303	300	600
KSP 31/14	0092.0304	350	600
KSP 35/14	0092.0305	400	700
KSP 22/27	0092.0330	250	600
KSP 25/27	0092.0331	300	600
KSP 28/23	0092.0332	300	700
KSP 31/27	0092.0333	350	1.000
KSP 35/23	0092.0334	400	1.000
KSP 50/23	0092.0306	500	1.000
KSP 56/25	0092.0307	500	1.350
KSP 93/28	0092.0504	300	900
KSP 94/28	0092.0505	400	900

- Кулисный шумоглушитель для вентиляционных технических установок.
- Со звукоизолирующими кулисами из износостойких минеральных волокнистых плит, покрытые воздухопроницаемым фальцевым соединением из оцинкованной листовой стали.
- С двухсторонними фланцами для установки в прямоугольные вентиляционные каналы.
- Негорючий материал согласно DIN 4102.
- KSP ../23 и KSP ../27: с покрытием из ткани на основе филаментных стеклонитей вокруг звукоизолирующих кулис.
- KSP ../23 и KSP ../27: необходимы переходники (обеспечиваются заказчиком) (см. размеры канала A x B).
- Значение о понижении шума в октавной полосе см. в интернете.

Размеры [мм]


Артикул	A	B	C	D	E	F	G
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
KSP 22/15	500	250	520	270	900	9	20
KSP 25/15	500	300	520	320	900	9	20
KSP 28/14	600	300	620	320	600	9	20
KSP 31/14	600	350	620	370	600	9	20
KSP 35/14	700	400	720	420	600	9	20
KSP 22/27	600	250	620	270	1.250	12	20
KSP 25/27	600	300	620	320	1.250	12	20
KSP 28/23	700	300	720	320	1.500	12	20
KSP 31/27	1.000	350	1.020	370	1.250	12	20
KSP 35/23	1.000	400	1.020	420	1.500	12	20
KSP 50/23	1.000	500	1.020	520	1.500	12	20
KSP 56/25	1.350	500	1.370	520	1.500	12	20
KSP 93/28	900	300	920	320	1.250	9	20
KSP 94/28	900	400	920	420	1.250	9	20

Общие характеристики

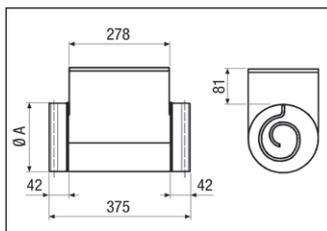
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Макс. скорость потока	20 м/с
Место установки	Канал

**Электрокалорифер
 ERH/DRH**



- Электрокалорифер для вентиляционной техники.
- С ненакаляющимися нагревательными трубками из нержавеющей стали.
- Эксплуатировать с регулятором температуры ETL / DTL (см. принадлежности).
- При загрязнении нагревательных трубок повышается опасность возгорания. Для предотвращения загрязнения следует устанавливать воздушный фильтр TFF.
- Рекомендуемые принадлежности: канальный датчик FL или комнатный датчик FR, реле контроля потока воздуха LW 9, контактор US 16 T и воздушный фильтр TFE...

Размеры [мм]



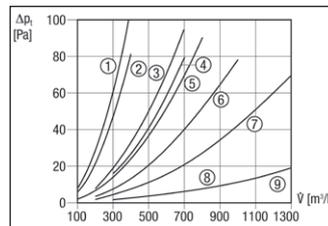
Артикул	Арт.№	U _{ном}	Номинальный диаметр		Теплопроизводительность
			В	мм	
ERH 10-04	0082.0100	230	100	400	
ERH 12-1	0082.0101	230	125	1.200	
ERH 16-2	0082.0102	230	160	2.100	
ERH 20-2	0082.0103	230	200	2.100	
ERH 25-2	0082.0104	230	250	2.100	
DRH 16-5	0082.0105	400	160	5.000	
DRH 20-5	0082.0106	400	200	5.000	
DRH 25-6	0082.0107	400	250	6.000	
DRH 31-6	0082.0108	400	315	6.000	

Артикул	A
	мм
ERH 10-04	100
ERH 12-1	125
ERH 16-2	160
ERH 20-2	200
ERH 25-2	250
DRH 16-5	160
DRH 20-5	200
DRH 25-6	250
DRH 31-6	315

Общие характеристики

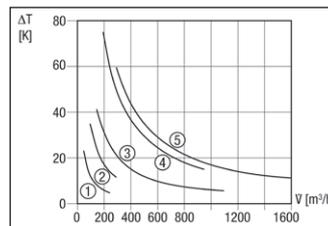
f _{ном}	50 Гц
Степень защиты	IP 43
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная

Потери давления



- ① DRH 16-5
- ② ERH 12-1
- ③ ERH 16-2
- ④ ERH 10-04
- ⑤ DRH 20-5
- ⑥ DRH 25-6
- ⑦ ERH 20-2
- ⑧ ERH 25-2
- ⑨ DRH 31-6

Повышение температуры



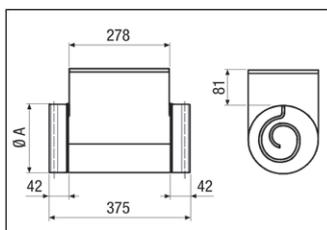
- ① ERH 10-4
- ② ERH 12-1
- ③ ERH 16-2, ERH 20-2, ERH 25-2
- ④ DRH 16-5, DRH 20-5
- ⑤ DRH 25-6, DRH 31-6

**Электрокалорифер с регулятором
 ERH R/DRH R**



- Электрокалорифер для вентиляционной техники.
- Со встроенным регулятором температуры.
- С ненакаляющимися нагревательными трубками из нержавеющей стали.
- Канальные датчики FR 30 P и FL 30 P входят в объем поставки.
- При загрязнении нагревательных трубок повышается опасность возгорания. Для предотвращения загрязнения следует устанавливать воздушный фильтр TFE.
- Рекомендуемые принадлежности: Реле контроля потока воздуха LW 9 и воздушный фильтр TFE...

Размеры [мм]



DRH 35-12 R: Без резинового уплотнения для присоединительных штуцеров

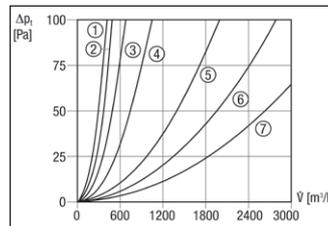
Артикул	Арт.№	U _{ном}	Номинальный диаметр		Теплопроизводительность
			В	мм	
ERH 16-2 R	0082.0142	230	160	2.100	
DRH 16-5 R	0082.0143	400	160	5.000	
DRH 20-6 R	0082.0144	400	200	6.000	
DRH 25-9 R	0082.0145	400	250	9.000	
DRH 31-12 R	0082.0146	400	315	12.000	
DRH 35-12 R	0082.0147	400	350	12.000	
DRH 40-12 R	0082.0148	400	400	12.000	

Артикул	A
	мм
ERH 16-2 R	160
DRH 16-5 R	160
DRH 20-6 R	200
DRH 25-9 R	250
DRH 31-12 R	315
DRH 35-12 R	350
DRH 40-12 R	400

Общие характеристики

f _{ном}	50 Гц
Степень защиты	IP 43
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная

Потери давления



- ① ERH 16-2 R
- ② DRH 16-5 R
- ③ DRH 20-6 R
- ④ DRH 25-9 R
- ⑤ DRH 31-12 R
- ⑥ DRH 35-12 R
- ⑦ DRH 40-12 R

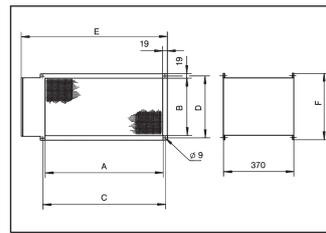
**Электрокалорифер
DHP**


- Электрокалорифер для вентиляционной техники.
- С двухсторонними фланцами для установки в прямоугольные вентиляционные каналы.
- С ненакаляющимися нагревательными трубками из нержавеющей стали.
- Плавно регулируемая теплопроизводительность.
- Эксплуатировать с системой регулирования температуры DTL 24 P (см. принадлежности).
- Рекомендуемые принадлежности: Канальный датчик FL или комнатный датчик FR, реле контроля потока воздуха LW 9, воздушный фильтр TFP ..., контактор US 16 T, DTL 2 P-L (при 16,5 кВт – 30 кВт).

Указания по безопасности

- При загрязнении нагревательных трубок повышается опасность возгорания. Установить воздушный фильтр TFP.
- С двумя ограничителями температуры, включаемыми независимо друг от друга.
- Минимальное расстояние до горючих материалов: 300 мм (если меньше - применить подходящую изоляцию).

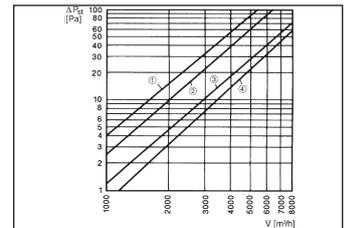
Артикул	Арт.№	I _{макс}	Размер канала		Теплопроизводительность
			высота	ширина	
		A	мм	мм	Вт
DHP 22-9	0082.0090	13	250	500	9.000
DHP 22-16	0082.0091	23,1	250	500	16.000
DHP 25-16	0082.0093	23,1	300	500	16.000
DHP 28-16	0082.0098	23,1	300	600	16.000
DHP 28-28	0082.0095	40,5	300	600	28.000
DHP 31-16	0082.0099	23,1	350	600	16.000
DHP 31-28	0082.0097	40,5	350	600	28.000

Размеры [мм]


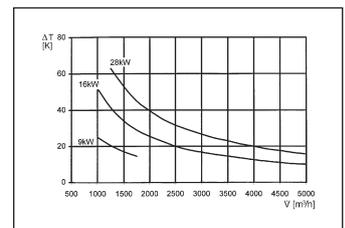
Артикул	A	B	C	D	E	F
	мм	мм	мм	мм	мм	мм
DHP 22-9	500	250	520	270	639	288
DHP 22-16	500	250	520	270	639	288
DHP 25-16	500	300	520	320	639	338
DHP 28-16	600	300	620	320	739	338
DHP 28-28	600	300	620	320	739	338
DHP 31-16	600	350	620	370	739	388
DHP 31-28	600	350	620	370	739	388

Общие характеристики

U _{НОМ}	400 В
f _{НОМ}	50 Гц
Степень защиты	IP 43
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Канал

Потери давления


- ① DHP 25-16
- ② DHP 22-9, DHP 28-16, DHP 28-28
- ③ DHP 31-28
- ④ DHP 31-16

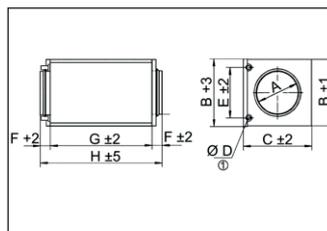
Повышение температуры


**Водяной калорифер
 WRH**



- Водяной калорифер для вентиляционных установок.
- Медные выводы подключения.
- Крышка корпуса съемная, для обслуживания.
- С резиновым уплотнением на соединительных штуцерах воздуха.

Размеры [мм]



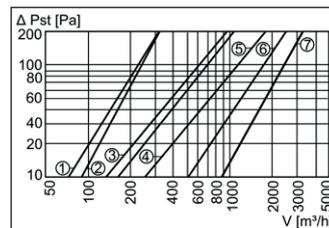
⊙ Примыкание наружного диаметра

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Теплопроизводительность Вт	Живое сечение см ²	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм
WRH 10-1	0082.0116	100	1.300	1.012	100	183	225	10	137	40	300	380
WRH 12-1	0082.0117	125	1.700	1.215	125	183	225	10	137	40	300	380
WRH 16-2	0082.0118	160	3.800	1.458	160	258	305	10	212	40	300	380
WRH 20-2	0082.0119	200	5.000	1.701	200	258	305	10	212	40	300	380
WRH 25-4	0082.0120	250	8.300	2.268	250	333	385	22	250	40	300	380
WRH 31-6	0082.0121	315	13.100	3.240	315	408	460	22	325	40	300	380
WRH 40-9	0082.0122	400	20.600	4.050	400	483	540	22	400	70	300	440

Общие характеристики

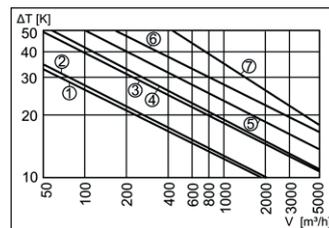
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Температура входной воды	70 °С
Температура обратной воды	50 °С
Макс. температура воды	100 °С
Макс. напор воды	6 бар

Потери давления

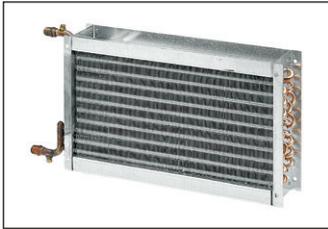


- ① WRH 10-1 ② WRH 12-1
- ③ WRH 16-2 ④ WRH 20-2
- ⑤ WRH 25-4 ⑥ WRH 31-6
- ⑦ WRH 40-9

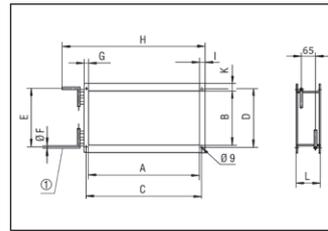
Повышение температуры



- ① WRH 10-1 ② WRH 12-1
- ③ WRH 16-2 ④ WRH 20-2
- ⑤ WRH 25-4 ⑥ WRH 31-6
- ⑦ WRH 40-9

**Водяной калорифер
WHP**


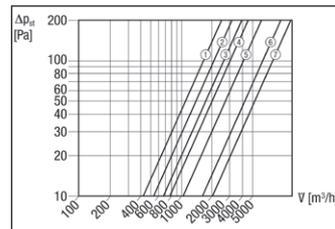
- Водяной калорифер для вентиляционных установок.
- Патрубок подключения воды в виде медной трубы с наружной резьбой.
- Указание по монтажу: монтировать за вентилятором на расстоянии минимум 1 м для равномерного входного потока.
- С воздушным и спускным клапанами. При монтаже обеспечить к ним доступ.
- Предусмотреть защиту от замораживания (обеспечивается заказчиком).
- С размещением коллекторных труб со смещением на «плавающей» опоре для компенсации теплового расширения.

Размеры [мм]


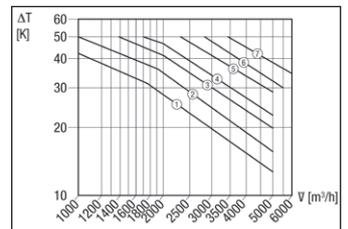
① Дюймовая резьба: 1/2" для WHP 22-18 и WHP 25-22; 3/4" для WHP 28-29, WHP 31-34 и WHP 35-43; 1" для WHP 50-55 и WHP 56-69

Общие характеристики

Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Канал
Температура входной воды	70 °C
Температура обратной воды	50 °C
Макс. температура воды	100 °C
Макс. напор воды	8 бар

Потери давления


- ① WHP 22-18 ② WHP 25-22
 ③ WHP 28-29 ④ WHP 31-34
 ⑤ WHP 35-43 ⑥ WHP 50-55
 ⑦ WHP 56-69

Повышение температуры


- ① WHP 22-18 ② WHP 25-22
 ③ WHP 28-29 ④ WHP 31-34
 ⑤ WHP 35-43 ⑥ WHP 50-55
 ⑦ WHP 56-69

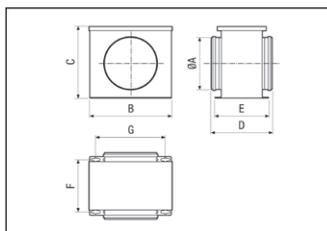
Артикул	Арт.№	Размер канала, высота	Размер канала, ширина	Теплопроизводительность	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
		мм	мм		мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
WHP 22-18	0082.0111	250	500	17.700	500	250	520	270	272	16	20	645	25	35	110
WHP 25-22	0082.0112	300	500	21.700	500	300	520	320	322	16	20	645	25	35	110
WHP 28-29	0082.0113	300	600	29.400	600	300	620	320	318	22	20	745	25	35	110
WHP 31-34	0082.0114	350	600	33.600	600	350	620	370	368	22	20	745	25	35	110
WHP 35-43	0082.0115	400	700	43.000	700	400	720	420	418	22	20	845	25	35	110
WHP 50-55	0082.0123	500	800	55.000	740	500	820	520	475	28	40	1.006	55	35	120
WHP 56-69	0082.0124	500	1.000	69.000	940	500	1.020	520	475	28	40	1.206	55	35	120

**Воздушный фильтр
TFE -4**



- Воздушный фильтр для вентиляционных установок.
- Ревизионная дверца легко снимается для замены фильтра.
- С фильтром из синтетических волокон.
- Фильтрующий элемент не восстанавливается.
- С резиновым уплотнением на соединительных патрубках воздуха.
- Принадлежности: запасной воздушный фильтр FE... .
- Рекомендуемые принадлежности: реле перепада давления DW 1000.

Размеры [мм]



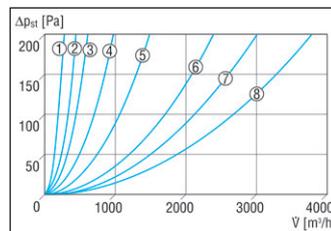
Общие характеристики

Класс фильтра	G4
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Макс. температура окружающей среды	100 °C

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
TFE 10-4	0149.0074	100
TFE 12-4	0149.0075	125
TFE 15-4	0149.0076	150
TFE 16-4	0149.0077	160
TFE 20-4	0149.0078	200
TFE 25-4	0149.0079	250
TFE 31-4	0149.0080	315
TFE 35-4	0149.0081	355
TFE 40-4	0149.0082	400

Артикул	A	B	C	D	E	F	G
	мм						
TFE 10-4	100	205	165	170	142	117	150
TFE 12-4	125	210	200	190	165	138	160
TFE 15-4	150	260	230	205	178	152	210
TFE 16-4	160	260	230	205	178	152	210
TFE 20-4	200	310	275	230	222	182	260
TFE 25-4	250	365	325	325	252	227	310
TFE 31-4	315	425	390	420	352	327	370
TFE 35-4	355	505	495	550	478	457	445
TFE 40-4	400	505	495	570	478	457	445

Потери давления



- ① TFE 10-4
- ② TFE 12-4
- ③ TFE 15-4, TFE 16-4
- ④ TFE 20-4
- ⑤ TFE 25-4
- ⑥ TFE 31-4
- ⑦ TFE 35-4
- ⑧ TFE 40-4

**Воздушный фильтр, запасной
FE**

- Запасной фильтр для воздушного фильтра TFE...-4.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
FE 10-1	0093.1221	100
FE 12-1	0093.1222	125
FE 15-1	0093.1223	150
FE 16-1	0093.1224	160
FE 20-1	0093.1225	200
FE 25-1	0093.1226	250
FE 31-2	0093.1227	315
FE 35-2	0093.1228	350
FE 40-2	0093.1229	400

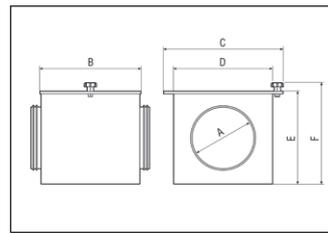
Общие характеристики

Класс фильтра	G4
Материал	Синтетика
Макс. температура окружающей среды	100 °C
Упаковочный комплект	2 штук

**Воздушный фильтр
TFE -5/TFE -7**


Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Класс фильтра
TFE 10-5	0149.0058	100	F5
TFE 12-5	0149.0059	125	F5
TFE 15-5	0149.0060	150	F5
TFE 16-5	0149.0061	160	F5
TFE 20-5	0149.0062	200	F5
TFE 25-5	0149.0063	250	F5
TFE 31-5	0149.0064	315	F5
TFE 35-5	0149.0065	355	F5
TFE 40-5	0149.0066	400	F5
TFE 10-7	0149.0049	100	F7
TFE 12-7	0149.0050	125	F7
TFE 15-7	0149.0051	150	F7
TFE 16-7	0149.0052	160	F7
TFE 20-7	0149.0053	200	F7
TFE 25-7	0149.0054	250	F7
TFE 31-7	0149.0055	315	F7
TFE 35-7	0149.0056	355	F7
TFE 40-7	0149.0057	400	F7

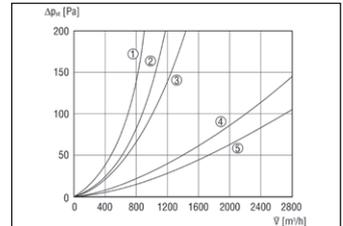
- Воздушный фильтр для вентиляционных установок.
- Ревизионная дверца легко снимается для замены фильтра.
- С фильтром из синтетических волокон.
- Панельный фильтр.
- Фильтрующий элемент не восстанавливается.
- С резиновым уплотнением на соединительных патрубках воздуха.
- TFE ...-5: класс фильтра F5, принадлежности: запасной фильтр RF...-5
- TFE ...-7: класс фильтра F7, принадлежности: запасной фильтр RF...-7
- Рекомендуемые принадлежности: реле перепада давления DW 1000.

Размеры [мм]


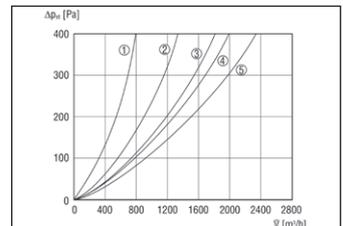
Артикул	A	B	C	D	E	F
	мм	мм	мм	мм	мм	мм
TFE 10-5	100	300	360	300	300	330
TFE 12-5	125	300	360	300	300	330
TFE 15-5	150	300	360	300	300	330
TFE 16-5	160	300	360	300	300	330
TFE 20-5	200	300	360	300	300	330
TFE 25-5	250	300	360	300	300	330
TFE 31-5	315	300	460	400	500	530
TFE 35-5	355	300	460	400	500	530
TFE 40-5	400	300	560	500	500	530
TFE 10-7	100	300	360	300	300	330
TFE 12-7	125	300	360	300	300	330
TFE 15-7	150	300	360	300	300	330
TFE 16-7	160	300	360	300	300	330
TFE 20-7	200	300	360	300	300	330
TFE 25-7	250	300	360	300	300	330
TFE 31-7	315	300	460	400	500	530
TFE 35-7	355	300	460	400	500	530
TFE 40-7	400	300	560	500	500	530

Общие характеристики

Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Макс. температура окружающей среды	80 °C

Потери давления


- TFE 10-5 до TFE 16-5
- TFE 20-5
- TFE 25-5
- TFE 31-5 и TFE 35-5
- TFE 40-5

Потери давления


- TFE 10-7 до TFE 16-7
- TFE 20-7
- TFE 25-7
- TFE 31-7 и TFE 35-7
- TFE 40-7

**Воздушный фильтр, запасной
RF -5/RF -7**

- Запасной фильтр для воздушного фильтра TFE.
- RF ...-5: запасной фильтр для TFE...-5.
- RF ...-7: запасной фильтр для TFE...-7.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр в	Ширина	Высота	Класс фильтра
		мм	мм	мм	
RF 10/16-5	0093.0875	100-160	300	300	F5
RF 20-5	0093.0876	200	300	300	F5
RF 25-5	0093.0877	250	300	300	F5
RF 31/35-5	0093.0878	315-355	400	500	F5
RF 40-5	0093.0879	400	500	500	F5
RF 10/16-7	0093.0880	100-160	290	290	F7
RF 20-7	0093.0881	200	300	300	F7
RF 25-7	0093.0882	250	300	300	F7
RF 31/35-7	0093.0883	315-355	490	393	F7
RF 40-7	0093.0884	400	500	500	F7

Общие характеристики

Макс. температура окружающей среды	80 °C
Упаковочный комплект	2 штук

Воздушный фильтр, запасной RF

■ Запасной фильтр для воздушного фильтра TFE... .

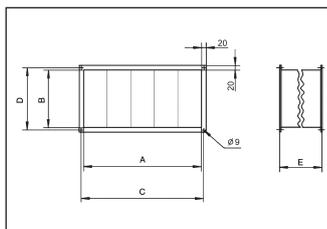
Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр	Ширина	Высота
		мм	мм	мм
RF 10-16	0093.0690	100	225	195
RF 20	0093.0693	200	245	245
RF 25	0093.0694	250	295	295
RF 31	0093.0695	315	355	338
RF 35	0093.0691	355	395	395
RF 40	0093.0692	400	445	445

Воздушный фильтр TFP



- Воздушный фильтр для вентиляционных установок.
- С двухсторонними фланцами для установки в прямоугольные вентиляционные каналы.
- Ревизионная дверца легко снимается для замены фильтра.
- Принадлежности: запасной воздушный фильтр KF.. и реле перепада давления DW 1000.

Размеры [мм]



Артикул	Арт.№	Размер канала, высота	Размер канала, ширина	Класс фильтра	A	B	C	D	E
		мм	мм		мм	мм	мм	мм	мм
TFP 22	0149.0031	250	500	G4	500	250	520	270	500
TFP 25	0149.0032	300	500	G4	500	300	520	320	500
TFP 28	0149.0033	300	600	G4	600	300	620	320	550
TFP 31	0149.0034	350	600	G4	600	350	620	370	600
TFP 35	0149.0035	400	700	G4	700	400	720	420	600
TFP 50	0149.0036	500	800	G4	800	500	820	520	700
TFP 56	0149.0037	500	1.000	G4	1.000	500	1.020	520	700
TFP 22-7	0149.0067	250	500	F7	500	250	520	270	500
TFP 25-7	0149.0068	300	500	F7	500	300	520	320	500
TFP 28-7	0149.0069	300	600	F7	600	300	620	320	550
TFP 31-7	0149.0070	350	600	F7	600	350	620	370	600
TFP 35-7	0149.0071	400	700	F7	700	400	720	420	600
TFP 50-7	0149.0072	500	800	F7	800	500	820	520	700
TFP 56-7	0149.0073	500	1.000	F7	1.000	500	1.020	520	700

Воздушный фильтр, запасной KF

- Запасной фильтр для воздушного фильтра TFP и TFP -7.
- Карманный фильтр.

Артикул	Арт.№	Размер канала, высота	Размер канала, ширина	Класс фильтра
		мм	мм	
KF 22	0093.0681	250	500	G4
KF 25	0093.0682	300	500	G4
KF 28	0093.0683	300	600	G4
KF 31	0093.0684	350	600	G4
KF 35	0093.0685	400	700	G4
KF 50	0093.0686	500	800	G4
KF 56	0093.0687	500	1.000	G4
KF 22-7	0093.0863	250	500	F7
KF 25-7	0093.0864	300	500	F7
KF 28-7	0093.0865	300	600	F7
KF 31-7	0093.0866	350	600	F7
KF 35-7	0093.0867	400	700	F7
KF 50-7	0093.0868	500	800	F7
KF 56-7	0093.0869	500	1.000	F7

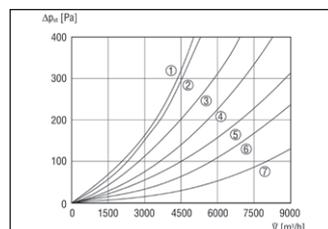
Общие характеристики

Класс фильтра	G4
Макс. температура окружающей среды	100 °C
Упаковочный комплект	2 штуки

Общие характеристики

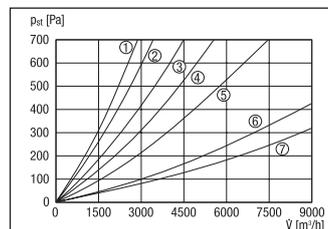
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Место установки	Канал

Потери давления TFP



- ① TFP 22 ② TFP 25
- ③ TFP 28 ④ TFP 31
- ⑤ TFP 35 ⑥ TFP 50
- ⑦ TFP 56

Потери давления TFP-7



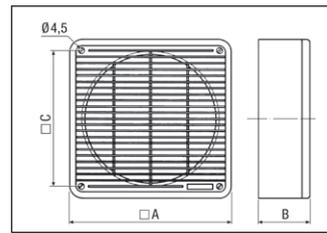
- ① TFP 22-7 ② TFP 25-7
- ③ TFP 28-7 ④ TFP 31-7
- ⑤ TFP 35-7 ⑥ TFP 50-7
- ⑦ TFP 56-7

Общие характеристики

Макс. температура окружающей среды	70 °C
Упаковочный комплект	2 штуки

**Воздушный фильтр
ZFF**


- Воздушный фильтр для очистки дополнительного воздуха.
- С решёткой для защиты от прикосновения.
- Простая замена фильтров.
- Принадлежности: запасной воздушный фильтр FF..

Размеры [мм]

Общие характеристики

Класс фильтра	G2
Материал	Пластмасса
Цвет	Жемчужный белый - типа RAL 1013

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм
ZFF 20	0149.0001	200
ZFF 30	0149.0003	250/300
ZFF 40	0149.0005	350/400

Артикул	A мм	B мм	C мм
ZFF 20	258	82	212
ZFF 30	365	92	319
ZFF 40	470	112	423

**Воздушный фильтр, запасной
FF**

- Запасной фильтр для воздушного фильтра ZFF.

Артикул	Арт.№	Номинальный диаметр мм	Ширина мм	Высота мм
FF 20	0093.0230	200	200	200
FF 30	0093.0232	250/300	300	300
FF 40	0093.0234	350/400	400	400

Общие характеристики

Класс фильтра	G2
Упаковочный комплект	3 штуки

**Воздушный фильтр, запасной
ZF/FF**

Артикул	Арт.№	Упаковочный комплект	Класс фильтра
ZF 60/100	0093.0680	5 штук	G2
ZF 60/100 Комплект	0093.0885	100 штук	G2
ZF 17	0093.0644	5 штук	G2
ZF 17 S	0093.0675	5 штук	G2
ZF 17-1	0093.0676	5 штук	EU4
FF 10	0093.0377	5 штук	G2
FF 17	0093.0343	5 штук	EU2
FF 133	0093.0019	5 штук	G4

- ZF 60/100: Запасной воздушный фильтр для вентиляторного узла ER и ER-AP/APB.
- ZF 17: запасной воздушный фильтр для вентилятора настенного монтажа ERA 17....
- ZF 17 S: запасной воздушный фильтр для вентиляторного узла ER 17/60-2... и ER 17/100...
- ZF 17-1: запасной воздушный фильтр для вентиляторного узла ER 17/60-1...
- FF 10: запасной воздушный фильтр для вентилятора вытяжной вентиляции ERA 11.
- FF 17: запасной воздушный фильтр для внутривентильного вентилятора EMA 17.
- FF 133: запасной воздушный фильтр для вытяжного вентилятора UPR 133.

**Воздушный фильтр, запасной
ZRF**

Артикул	Арт.№
ZRF	0093.0923

- Запасной фильтр для комплекта двухкомнатного присоединения ER-ZR и для внутренней решётки AZE 100 и ESG 10/2.

Характеристики

Номинальный диаметр	100 мм
Ширина	122 мм
Высота	122 мм
Упаковочный комплект	5 штук

**Воздушный фильтр, запасной
ALDF/ZEF**

- Запасной воздушный фильтр для точных элементов наружного воздуха.

Артикул	Арт.№	Класс фильтра	Подходит для
ALDF 10	0093.0154	G2	ALD 10
ALDF 10 T	0093.0155	G2	ALD 10 T
ALDF 12 G2	0093.0152	G2	ALD 12 S / ALD 12 SVA
ALDF 12 G3	0093.0153	G3	ALD 12 S / ALD 12 SVA
ALDF 125/160 G2	0093.0079	G2	ALD 125 / ALD 125 VA, ALD 160 / ALD 160 VA
ALDF 125/160 G3	0093.0080	G3	ALD 125 / ALD 125 VA, ALD 160 / ALD 160 VA
ZEF 45 F	0093.0020	G2	ZE 45 F белый

Общие характеристики

Упаковочный комплект	5 штук
----------------------	--------

**Воздушный фильтр, запасной
WSG/WSF/ZF**

- Запасной воздушный фильтр для прибора централизованной вентиляции.

Артикул	Арт.№	Упаковочный комплект	Подходит для
WSG 150	0093.0892	2 x G4	WS 150
WSF 170	0093.0271	1 x F7	WS 170
WSF-AKF 170	0093.0272	1 x угольный фильтр класс F7	WS 170
WSG 170	0093.0270	10 x G4	WS 170
WSF 250	0093.0890	2 x G4, 1 x F7	WS 250
WSG 250	0093.0891	2 x G4	WS 250
WSG 600	0093.0886	2 x G4	WS 600
WSF 300-400	0093.0898	2 x G4, 1 x F7	WR 300, WR 400
WSG 300-400	0093.0897	4 x G4	WR 300, WR 400
WSF 600	0093.0689	2 x G4, 1 x F7	WR 600
WSG 600-1	0093.0688	4 x G4	WR 600
WRF 180 EC	0093.0060	2 x G4	WRG 180 EC
WRF 180 EC-7	0093.0047	2 x F7	WRG 180 EC
WRF 300-400 EC	0093.0061	2 x G4	WRG 300 EC, WRG 400 EC
WRF 300 DC	0093.0023	2 x G3	WRG 300 DC
ZF 300	0093.0696	2 x G3	WRG 300, WRG 300 W, WRG 300 WP, WRG 300 WPK

Общие характеристики

Макс. температура окружающей среды	50 °C
------------------------------------	-------

**Вставная рамка для
воздушного фильтра
WSG-ES 170**

- Вставная рамка для воздушного фильтра WSG 170.
- Возможно многократное использование.
- Требуется в тех случаях, когда необходимо оснастить WS 170 K / KB дополнительным фильтром G4 для наружного воздуха.

Артикул	Арт.№
WSG-ES 170	0093.0269

**Воздушный фильтр, запасной
FF/PF**

- Запасной воздушный фильтр для установок подачи свежего воздуха.

Артикул	Арт.№	Класс фильтра	Подходит для
FF 100	0093.0652	G2	FLG 100, FLG 100 Z
PF 100	0093.0651	F7	POL 100, POL 100 Z

Общие характеристики

Макс. температура окружающей среды	40 °C
Ширина	600 мм
Высота	94 мм
Упаковочный комплект	5 штук

Запасное теплообменное кольцо WRF 20

Артикул	Арт.№
WRF 20	0093.0347

- Запасные кольцевые рекуператоры для WRG 20.

Характеристики

Класс фильтра	G2
Макс. температура окружающей среды	40 °C
Диаметр	200 мм
Упаковочный комплект	5 штук

Воздушный фильтр, запасной ZF 35

Артикул	Арт.№
ZF 35	0093.0207

- Запасной воздушный фильтр для AIROTHERM-калорифера DTH 35.

Характеристики

Номинальный диаметр	350 мм
Класс фильтра	G3
Ширина	650 мм
Высота	400 мм
Упаковочный комплект	5 штук

Воздушный фильтр, запасной ECR-G4/ECR-F7

Артикул	Арт.№	Ширина мм	Высота мм	Класс фильтра
ECR 12-20 G4	0093.0893	335	272	G4
ECR 25-31 G4	0093.0894	394	337	G4
ECR 12-20 F7	0093.0895	335	272	F7
ECR 25-31 F7	0093.0896	394	337	F7

- Запасной воздушный фильтр для компактного бокса ECR.
- Возможна замена фильтра без инструментов.

Воздушный фильтр, запасной KFF

Артикул	Арт.№	Ширина мм	Высота мм	глубина мм	Класс фильтра
KFF 6030-5	0093.1215	592	287	96	F5
KFF 6030-7	0093.1218	592	287	96	F7
KFF 9030-5	0093.1216	892	287	96	F5
KFF 9030-7	0093.1219	892	287	96	F7
KFF 9040-5	0093.1217	892	387	96	F5
KFF 9040-7	0093.1220	892	387	96	F7

- Запасной воздушный фильтр для шумоглушащего плоского бокса приточного воздуха KFR/KFD, KFR -K/KFD -K и KFR -F/KFD -F.

Общие характеристики

Упаковочный комплект	1 штука
----------------------	---------

Воздушный фильтр, запасной SF 120

Артикул	Арт.№
SF 120	0093.0925

- Запасной воздушный фильтр для наружной решётки SG 120.

Характеристики

Номинальный диаметр	120 мм
Класс фильтра	G2
Ширина	141 мм
Высота	141 мм
Упаковочный комплект	5 штук

Воздушный фильтр, запасной AZP

Артикул	Арт.№
AZP	0093.0929

- Запасной воздушный фильтр для AZE 100 P.

Характеристики

Класс фильтра	PPI 20
Упаковочный комплект	5 штук

Основной, ремонтный выключатель HS



- Ремонтный выключатель согласно VDE 0113, часть 1.
- Герметичный корпус согласно ISO.
- В положение ВЫКЛ выключатель запирается на замок.
- С 2 вспомогательными контактами (1 размыкающий, 1 замыкающий).
- HS 3: 3-х полюсный кулачковый контроллер для односкоростных вентиляторов или для вентиляторов с регулируемой скоростью вращения.
- HS 6: 6-полюсный кулачковый контроллер для вентиляторов с переключением числа полюсов.

Артикул	Арт.№
HS 3	0157.0736
HS 6	0157.0737

Общие характеристики

$U_{ном}$	230 В/400 В
Степень защиты	IP 65
Максимальная нагрузка	16 А
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	82 мм
Высота	82 мм
Глубина	127 мм

Поворотный переключатель DS 10



- Поворотный переключатель для работы вентиляторов независимо от термостата.
- Переключатель между нормальной эксплуатацией и непрерывным режимом работы.
- Позиции переключателя: непрерывный режим работы, выкл., нормальная эксплуатация.

Артикул	Арт.№
DS 10	0157.0410

Характеристики

$U_{ном}$	230 В
$f_{ном}$	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 65
$I_{макс}$	16 А
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	82 мм
Высота	82 мм
Глубина	101 мм

Реверсивный переключатель W/WU



- Реверсивный переключатель для управления вентиляторами.
- Для работы с переменным направлением воздуха.
- WU 1: с розеткой для скрытого монтажа.

Артикул	Ширина мм	Высота мм	Глубина мм
W 1	82	82	127
WU 1	81	81	100

Общие характеристики

$U_{ном}$	230 В/400 В
$f_{ном}$	50 Гц/60 Гц
Максимальная нагрузка	16 А
Цвет	светло-серый

Артикул	Арт.№	Степень защиты IP	Вид монтажа
W 1	0157.0101	65	Настенный монтаж
WU 1	0157.0102	00	Скрытый монтаж

Переключатель полюсов P



- Переключатель полюсов для управления вентиляторами с переключением полюсов.
- двухскоростной ступенчатый переключатель.

Артикул	Арт.№	Двигатель
P 1	0157.0103	Переключение Даландера
P 2	0157.0106	Раздельные обмотки

Общие характеристики

$U_{ном}$	500 В
Степень защиты	IP 65
Максимальная нагрузка	16 А
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	82 мм
Высота	82 мм
Глубина	127 мм

Реверсивный переключатель, выключатель полной защиты двигателя
Реверсивный переключатель, переключатель полюсов WP


Артикул	Арт.№	Двигатель
WP 1	0157.0105	Переключение Даландера
WP 2	0157.0108	Раздельные обмотки

- Переключатель полюсов для управления вентиляторами с переключением полюсов.
- двухскоростной ступенчатый переключатель.

Общие характеристики

U _{ном}	500 В
Степень защиты	IP 65
Максимальная нагрузка	16 А
Вид монтажа	Настенный монтаж
Направление воздуха	Приточная и вытяжная вентиляция
Ширина	82 мм
Высота	82 мм
Глубина	127 мм

Ступенчатый, реверсивный переключатель FS


Артикул	Арт.№	f _{ном}	Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	Направление воздуха
		Гц		
FS 4	0016.0104	50	0,35	Приточная или вытяжная вентиляция
FS 6	0016.0106	50	0,35	Приточная вентиляция/ Вытяжная вентиляция
FS 7	0016.0107	50/60	6	Приточная вентиляция/ Вытяжная вентиляция

- Ступенчатый или реверсивный переключатель для управления вентиляторами.
- Со световой индикацией рабочего состояния.
- FS 4: двухскоростной ступенчатый переключатель.
- FS 6: реверсивный переключатель для приточной и вытяжной вентиляции, 2 ступени.
- FS 7: реверсивный переключатель для приточной и вытяжной вентиляции.

Общие характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 20
Цвет	Жемчужный белый - типа RAL 1013
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	128 мм
Высота	74 мм
Глубина	46 мм

Выключатель полной защиты двигателя MVE/MV


Артикул	Арт.№	U _{ном}	Максимальная нагрузка	Минимальная нагрузка
		В		
MVE 10	0157.0711	230	10	0,4
MV 25	0157.0712	400	25	-

- Выключатель полной защиты двигателя для вентиляторов с выведенными термоконтактами.
- С главной защитой и предохранителем цепей управления.

Общие характеристики

f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 54
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	75 мм
Высота	140 мм
Глубина	95 мм

Выключатель полной защиты двигателя, контактор

Выключатель полной защиты двигателя MVS 6



- Отключающая терморезисторная система для контроля максимальной температуры двигателя.
- Необходимые принадлежности для трехфазных вентиляторов DZ... E Ex e.
- Проверка строительного образца согласно директиве RL 94/9 EC.
- Со световой индикацией рабочего состояния.

Указания по безопасности

- Установка исключительно на взрывобезопасных участках.

Характеристики

$U_{ном}$	400 В
$f_{ном}$	50 Гц
Степень защиты	IP 65
$I_{макс}$	6,3 А
Материал корпуса	Пластмасса
Цвет	Светло-серый
Макс. температура окружающей среды	40 °С
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	120 мм
Высота	225 мм
Глубина	240 мм

Артикул	Арт.№
MVS 6	0157.0585

Выключатель полной защиты двигателя MVEx



- Выключатель с полной защитой двигателя для контроля максимального тока двигателя.
- Необходимые принадлежности для EZQ/EZS 20 Ex e и ERM ... Ex e.
- Проверка строительного образца согласно директиве RL 94/9 EC.

Указания по безопасности

- Установка исключительно на взрывобезопасных участках.

Общие характеристики

$U_{ном}$	230 В
$f_{ном}$	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 20
Материал корпуса	Пластмасса
Цвет	Светло-серый
Вид монтажа	Шкаф управления
Ширина	45 мм
Высота	93 мм
Глубина	76 мм

Артикул	Арт.№	Максимальная нагрузка А
MVEx 0,4	0157.0547	0,4
MVEx 1,0	0157.0548	1
MVEx 1,6	0157.0549	1,6

Контактор US 16 T



- Универсальный контактор для управления вентиляторами, например, по нагрузке.
- Управляющее напряжение: 230 В/50 Гц, 240 В/60 Гц.
- 3 главных контакта, 1 вспомогательный контакт (замыкающий).
- Защита от попадания воды и пыли.
- Со встроенной 35-мм профильной шиной.

Характеристики

$U_{ном}$	600 В
Степень защиты	IP 55
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	16 А
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	100 мм
Высота	160 мм
Глубина	145 мм

Артикул	Арт.№
US 16 T	0157.0769

**Потенциометр
ST EC**


Артикул	Арт.№	U _{ном} В
ST EC 010	0157.0110	10
ST EC 230	0157.0109	230
ST EC 3	0157.0111	10 В - 15 В



- Потенциометр для управления вентиляторами EC.
- Выходное напряжение на ST EC 10 и ST EC 230 плавно регулируется поворотной ручкой в диапазоне от 0 до 10 В.
- ST EC 3 предусматривает 3-ступенчатое регулирование выходного напряжения:
 - ступень 1 = 3-7 В
 - ступень 2 = 5-9 В
 - Ступень 3 = 10 В
- Потенциометр можно устанавливать как в скрытой розетке без корпуса (IP 44), так и настенным монтажом с корпусом (IP 54).
- Дополнительный коммутационный контакт на ST EC 010 позволяет, например, подключить деблокировку регулирования.
- ST EC 230 для присоединения к линии питания 230 В.
- ST EC 010 для присоединения к линии питания 10 В.
- ST EC 3 для присоединения к линии питания 10-15 В.

Общие характеристики

Выходной сигнал	0 В - 10 В
Степень защиты	IP 54
Материал корпуса	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж/ Скрытый монтаж
Ширина	82 мм
Высота	82 мм
Глубина	65 мм

**Регулятор скорости вращения
ST**


Артикул	Арт.№	Максимальная нагрузка	Минимальная нагрузка
		А	А
ST 1	0157.0810	1	0,1
ST 2,5	0157.0811	2,5	0,1
ST 5	0157.0812	4,3	0,2

- Регулятор скорости вращения для плавного управления вентиляторами.
- Возможность установки минимальной скорости вращения.
- Принцип действия: управление посредством срезания фаз.
- Рекомендуемое расстояние до радио и телевизора: 3 м.
- Включение вентилятора на максимальную скорость вращения посредством поворота установочной кнопки. При дальнейшем вращении кнопки скорость вращения снижается.
- Защищен от разбрызгиваемой воды.
- Со световой индикацией рабочего состояния.
- Проверен согласно VDE.
- Дополнительный коммутационный контакт (230 В), например, для управления заслонкой.
- При использовании тиристорных срезающих фазу приборов в нижнем диапазоне скоростей вращения может возникать физически обусловленный пульсирующий шум. Поэтому в помещениях с повышенными требованиями к шумовым характеристикам вентиляторов, следует применять 5-ступенчатые трансформаторы TRE...
- Возможен монтаж на стенах; избегать установки на потолке в связи с ростом температуры.

Общие характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 44
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж

Артикул	Ширина мм	Высота мм	Глубина мм
ST 1	81	81	63
ST 2,5	81	81	63
ST 5	85	170	63

**Регулятор скорости вращения
STU**


Артикул	Арт.№	Максимальная нагрузка	Минимальная нагрузка
		А	А
STU 1	0157.0814	1	0,1
STU 2,5	0157.0815	2,5	0,1
STU 5	0157.0816	4,3	0,2

- Регулятор скорости вращения для плавного управления вентиляторами.
- Возможность установки минимальной скорости вращения.
- Принцип действия: управление посредством срезания фаз.
- Рекомендуемое расстояние до радио и телевизора: 3 м.
- Включение вентилятора на максимальную скорость вращения посредством поворота установочной кнопки. При дальнейшем вращении кнопки скорость вращения снижается.
- Проверен согласно VDE.
- Со световой индикацией рабочего состояния.
- Дополнительный коммутационный контакт (230 В), например, для управления заслонкой.
- При использовании тиристорных срезающих фазу приборов в нижнем диапазоне скоростей вращения может возникать физически обусловленный пульсирующий шум. Поэтому в помещениях с повышенными требованиями к шумовым характеристикам вентиляторов, следует применять 5-ступенчатые трансформаторы TRE...
- Возможен монтаж на стенах; избегать установки на потолке в связи с ростом температуры.

Общие характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 20
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Скрытый монтаж

Артикул	Ширина мм	Высота мм	Глубина мм
STU 1	81	81	56
STU 2,5	81	81	56
STU 5	81	152	64

Реверсивный переключатель UWK 1



- реверсивный переключатель для приточной и вытяжной вентиляции.
- С покрывающими рамками для комбинации с STU 1 или STU 2,5.

Артикул	Арт.№
UWK 1	0157.0817

Характеристики

$U_{\text{ном}}$	230 В
$f_{\text{ном}}$	50 Гц/60 Гц
$I_{\text{макс}}$	1 А
Цвет	Альпийский белый
Вид монтажа	Скрытый монтаж
Ширина	80 мм
Высота	150 мм
Глубина	10 мм

Регулятор скорости вращения, распределительный щит STS 2,5



- Регулятор скорости вращения для главного управления вентиляторами.
- Проверен согласно VDE.
- Для одного направления вращения.
- Возможна установка на 68-мм встроенную шину или на 35-мм стандартную профильную шину.
- При использовании тиристорных срезающих фазу приборов в нижнем диапазоне скоростей вращения может возникать физически обусловленный пульсирующий шум. Поэтому в помещениях с повышенными требованиями к шумовым характеристикам вентиляторов, следует применять 5-ступенчатые трансформаторы TRE...

Артикул	Арт.№
STS 2,5	0157.0255

Характеристики

$U_{\text{ном}}$	230 В
Максимальная нагрузка	2,5 А
Минимальная нагрузка	0,1 А
Цвет	Светло-серый
Вид монтажа	Распределительный щит/Шкаф управления
Ширина	52 мм
Высота	71 мм
Глубина	57,5 мм

Регулятор скорости вращения, реверсивный переключатель STW



- Для приточной и вытяжной вентиляции.
- Со световой индикацией рабочего состояния.
- Проверен согласно VDE.
- Дополнительный коммутационный контакт (230 В), например, для управления заслонкой.
- При использовании тиристорных срезающих фазу приборов в нижнем диапазоне скоростей вращения может возникать физически обусловленный пульсирующий шум. Поэтому в помещениях с повышенными требованиями к шумовым характеристикам вентиляторов, следует применять 5-ступенчатые трансформаторы TRE...

Артикул	Арт.№	Максимальная нагрузка
		А
STW 1	0157.0813	1
STW 2,5	0016.0142	2,5

Общие характеристики

$U_{\text{ном}}$	230 В
Степень защиты	IP 20
Минимальная нагрузка	0,1 А
Цвет	Жемчужный белый - типа RAL 1013
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	128 мм
Высота	74 мм
Глубина	54 мм

Преобразователь частоты, 5-ступенчатый трансформатор
Преобразователь частоты MFU


Артикул	Арт.№	I _{ном}	Рекомендуемая мощность двигателя	
			А	Вт
MFU 1	0157.1214	1,4	550	
MFU 2	0157.1215	2,6	750	
MFU 4	0157.1216	4,3	1.500	
MFU 6	0157.1217	6	2.200	
MFU 10	0157.1218	9,6	3.700	
MFU 14	0157.1219	14	5.500	
MFU 19	0157.1220	19	7.500	

- Преобразователь частоты для плавной регулировки скорости вращения вентиляторов.
- С сетевым фильтром и дополнительным клеммником.
- С функцией защиты двигателя через термостат или терморезистор.
- Управляющие входы: с гальваническим разделением, совместимы с ПЛК, можно назначить любые программы.
- Входы заданных значений: 0-5 В, 0-10 В, 0(4) - 20 мА с функцией калибровки смещения напряжения и тока.
- Выход заданного значения: 1 аналоговый выход 0-10 В.
- Цифровые входы: 6 шт., некоторым можно назначить любые программы.
- Выходы сигнала: 2 шт., некоторым можно назначить любые программы.
- Цифровые выходы: 2 беспотенциальных выхода для индикации неисправностей и рабочего состояния (переключающий контакт).
- Подключение через метрические резьбовые соединения 2 x PG 12, 2 x PG 16.
- Заводская предварительная настройка для 15 программируемых фиксированных скоростей вращения.
- Срок службы - ок. 80.000 часов при 80-85% номинальной нагрузке.
- Подходит для продуктов группы DSK, DAS, DSQ, EDR 56/63/71 и всех DZ... с изоляцией фаз (специальное исполнение).
- Для дистанционного технического обслуживания можно дополнительно использовать ST EC 010.

Артикул	Ширина	Высота	Глубина
	мм	мм	мм
MFU 1	200	350	157
MFU 2	200	350	157
MFU 4	200	350	157
MFU 6	200	350	172
MFU 10	200	350	172
MFU 14	260	710	300
MFU 19	260	710	300

Общие характеристики

U _{ном}	3 x 380 В - 480 В (+/- 10%)
f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 54
Материал корпуса	Листовая сталь, оцинкованная
Цвет	Светло-серый, типа RAL 7035
Температура окружающей среды	-10 °С до 50 °С

5-ступенчатый трансформатор TRE-2


Артикул	Арт.№	Максимальная нагрузка
		А
TRE 0,4-2	0157.0156	0,4
TRE 0,6-2	0157.0157	0,6
TRE 1,6-2	0157.0158	1,6
TRE 3,3-2	0157.0159	3,3
TRE 6,5-2	0157.0160	6,5
TRE 10-2	0157.0161	10

- 5-ступенчатый трансформатор для изменения скорости вращения.
- Для управления однофазными вентиляторами.
- Со световой индикацией рабочего состояния.
- Дополнительный коммутационный контакт (230 В), например, для управления заслонкой.

Артикул	Ширина	Высота	Глубина
	мм	мм	мм
TRE 0,4-2	195	148	175
TRE 0,6-2	195	148	175
TRE 1,6-2	195	148	175
TRE 3,3-2	195	148	175
TRE 6,5-2	248	195	205
TRE 10-2	248	195	205

Общие характеристики

U _{ном}	230 В
f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 54
Вторичное напряжение	85/11/150/180/230 В
Материал корпуса	Пластмасса
Цвет	Светло-серый, типа RAL 7035
Макс. температура окружающей среды	40 °С
Вид монтажа	Настенный монтаж

5-ступенчатый трансформатор TR-2


Артикул	Арт.№	Максимальная нагрузка	Материал корпуса
		А	
TR 0,4-2	0157.0147	0,4	Пластмасса
TR 0,8-2	0157.0148	0,8	Пластмасса
TR 2,5-2	0157.0149	2,5	Пластмасса
TR 6,6-2	0157.0150	6,6	Металл

- 5-ступенчатый трансформатор для изменения скорости вращения.
- Для управления трехфазными вентиляторами.
- Со световой индикацией рабочего состояния.

Артикул	Ширина	Высота	Глубина
	мм	мм	мм
TR 0,4-2	248	195	205
TR 0,8-2	248	195	205
TR 2,5-2	310	228	225
TR 6,6-2	400	300	240

Общие характеристики

U _{ном}	400 В
f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 54
Вторичное напряжение	105/150/190/250/400 В
Цвет	Светло-серый, типа RAL 7035
Макс. температура окружающей среды	40 °С
Вид монтажа	Настенный монтаж

5-ступенчатый трансформатор

5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления TRE S-2



- 5-ступенчатый трансформатор для изменения скорости вращения.
- Для управления однофазными вентиляторами.
- С угловыми ножками и присоединительными клеммами.
- На встроенных трансформаторах < 3 кг устанавливается монтажная шина.
- Принадлежности: 5-ступенчатый переключатель ESS 20

Артикул	Ширина	Высота	Глубина
	мм	мм	мм
TRE 1,6 S-2	84	105	120
TRE 3,3 S-2	75	80	100
TRE 6,5 S-2	95	110	120

Общие характеристики

U _{ном}	230 В
f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 00
Вторичное напряжение	85/115/150/180/230 В
Температура окружающей среды	0 °С до 40 °С
Вид монтажа	Шкаф управления

Артикул	Арт.№	Максимальная нагрузка А
TRE 1,6 S-2	0157.0162	1,6
TRE 3,3 S-2	0157.0163	3,3
TRE 6,5 S-2	0157.0164	6,5

5-ступенчатый трансформатор, шкаф управления TR S-2



- 5-ступенчатый трансформатор для изменения скорости вращения.
- Для управления трехфазными вентиляторами.
- С угловыми ножками и присоединительными клеммами.
- На встроенных трансформаторах < 3 кг устанавливается монтажная шина.
- Принадлежности: 5-ступенчатый переключатель DSS 20.

Артикул	Ширина	Высота	Глубина
	мм	мм	мм
TR 0,8 S-2	84	75	95
TR 2,5 S-2	120	90	120
TR 6,6 S-2	150	115	155

Общие характеристики

U _{ном}	400 В
f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 00
Вторичное напряжение	105/150/190/250/400 В
Температура окружающей среды	0 °С до 40 °С
Вид монтажа	Шкаф управления

Артикул	Арт.№	Максимальная нагрузка А
TR 0,8 S-2	0157.0151	0,8
TR 2,5 S-2	0157.0152	2,5
TR 6,6 S-2	0157.0153	6,6

5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S ESS/DSS



- 5-ступенчатый переключатель для 5-ступенчатых трансформаторов TRE...S и TR...S.
- Для закрепления с лицевой стороны в шкаф управления
- ESS: принадлежность к однофазным вентиляторам.
- DSS: принадлежность к трехфазным вентиляторам.

Артикул	Ширина	Высота	Глубина
	мм	мм	мм
ESS 20	72	72	81
DSS 20	72	72	133

Общие характеристики

f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 00
Максимальная нагрузка	20 А
Температура окружающей среды	0 °С до 40 °С
Вид монтажа	Шкаф управления

Артикул	Арт.№	U _{ном} В
ESS 20	0157.0749	230
DSS 20	0157.0750	400

**3-ступенчатый переключатель
DS 3N**

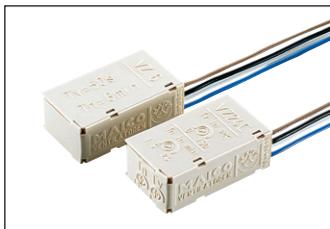

Артикул	Арт.№
DS 3N	0157.0186

- Поворотный переключатель для управления 3-ступенчатыми вентиляторами (например, вытяжным вентилятором ER 100 D).
- Подходит к стандартным скрытым розеткам.
- С нулевой позицией.

Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 30
Максимальная нагрузка	16 А
Цвет	"полярный" белый - типа RAL 9010, матовый
Вид монтажа	Скрытый монтаж
Ширина	80 мм
Высота	80 мм
Глубина	32 мм

**Таймер с замедлением
VZ**



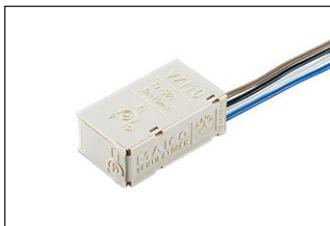
- Таймер с замедлением для регулирования замедления включения и времени выбега вентиляторов.
- Можно задействовать через обычный переключатель.
- VZ 24 C: можно задействовать через обычный переключатель или кнопку.
- Помехоустойчив согласно EN 61000-4-5 (от 1000 В до 4000 В). При необходимости принять дополнительные методы подавления помех (L-, C- или RC-звенья, защитные диоды, варисторы).
- Контрольный знак: VDE.

Артикул	Арт.№	Замедление включения		Время выбега	
		с	мин	с	мин
VZ 6	0157.0820	50	6		
VZ 12	0157.0821	50	12		
VZ 24 C	0157.0822	0 - 150	1,5 - 24		

Общие характеристики

U _{ном}	230 В
f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 40
Максимальная нагрузка	1,25 А
Температура окружающей среды	0 °С до 50 °С
Ширина	20 мм
Высота	13 мм
Глубина	35 мм

**Интервальный выключатель
VZI 10**



- Интервальный выключатель для регулярной вентиляции редко используемых помещений.
- Возможно включение вентилятора с помощью интервального переключателя или вручную.
- Можно задействовать через обычный переключатель.
- Регулируемая длительность интервалов: 1 ч до 15 ч.
- Возможен монтаж в скрытую розетку.
- Контрольный знак: VDE.

Артикул	Арт.№
VZI 10	0157.0823

Характеристики

U _{ном}	230 В
f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 40
Максимальная нагрузка	1,25 А
Температура окружающей среды	0 °С до 50 °С
Замедление включения	50 с
Время выбега	10 мин
Ширина	20 мм
Высота	13 мм
Глубина	35 мм

**Реле выбега
NRS 10**



- Реле выбега для установки времени выбега вентилятора.
- Можно задействовать с помощью бытовых, кнопочных или дверных контактных переключателей.
- Во избежание перегрева прибор смонтировать со свободным доступом воздуха по боковым сторонам.

Артикул	Арт.№
NRS 10	0157.0805

Характеристики

U _{ном}	230 В
f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 20
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	2,5 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	10 А
Время выбега	0,5 мин - 20 мин
Вид монтажа	Шкаф управления
Ширина	17,5 мм
Высота	90 мм
Глубина	73 мм

**Таймер
ZA 4**


Артикул	Арт.№
ZA 4	0157.0426

- Автоматический таймер для управления вентиляторами вручную.
- Для управления вентиляторами, лампами, электрическими приборами, и т. д.
- Управление таймером или непрерывный режим работы можно настроить с помощью установочного кольца.
- Плавная регулировка времени выбега.
- С пневматической системой.

Характеристики

$U_{\text{ном}}$	230 В
$f_{\text{ном}}$	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 30
Максимальная нагрузка	4 А
Время выбега	1 мин - 15 мин
Вид монтажа	Скрытый монтаж
Ширина	80 мм
Высота	80 мм
Глубина	55 мм

**Таймер
ZS 4**


Артикул	Арт.№
ZS 4	0157.0088

- Двухканальный таймер для монтажа распределителя.
- Возможность программирования без подключения к сети (резерв хода 6 лет).
- Текстовая справка к меню и самообъясняющие пиктограммы / символы.
- Большой и удобный дисплей с двумя строками текста высокого разрешения (точечная матрица).
- Простота в применении. Быстрое и интуитивное программирование.
- 46 ячеек памяти.
- Программа на день и на неделю.
- Программа на праздничные дни, импульсная программа.
- Постоянное включение в установленную дату.
- Постоянное включение вручную.
- Ручное предупреждение включения.
- Автоматическая сортировка интервала при считывании.
- Автоматический переход на летнее время.
- Индикация количества часов работы прибора в целом и по каждому каналу.
- Безопасность благодаря применению PIN-кода.
- 2 переключающих контакта.
- Минимальный интервал срабатывания 1 мин.
- Коммутационная способность 16 А / 250 В.

Характеристики

$U_{\text{ном}}$	230 В
$f_{\text{ном}}$	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 20
Материал корпуса	Пластмасса
Температура окружающей среды	-10 °С до 55 °С
Вид монтажа	Распределительный щит
Ширина	36 мм
Высота	90 мм
Глубина	58 мм

**Термостат
THR 10**


Артикул	Арт.№
THR 10	0157.0774

- Термостат для управления вентиляторами в зависимости от температуры воздуха.
- С переключателем для работы в зимнем или летнем режиме.
- Для включения трехфазных вентиляторов необходимо применение универсального контактора US 16 T.

Характеристики

$U_{\text{ном}}$	230 В
Степень защиты	IP 30
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	2 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	10 А
Цвет	Жемчужный белый - типа RAL 1013
Диапазон установки температуры	10 °С до 30 °С
Дифференциал включения	ок. 1 К
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	76 мм
Высота	82 мм
Глубина	38 мм

**Термостат
ТН 10**



Артикул **Арт.№**
ТН 10 **0157.0764**

- Термостат для управления вентиляторами в зависимости от температуры воздуха.
- По выбору возможна работа вентилятора при возрастающей или падающей температуре воздуха (переключающий контакт).
- С указателем состояния включения на внутренней стороне.
- Помехоустойчив по VDE 0875, степень помех N.
- Датчик температуры с соединительным кабелем 2 м.

Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 54
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	4 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	10 А
Температура окружающей среды	50 °С
Диапазон установки температуры	-10 °С до 30 °С
Дифференциал включения	прибл. от 0,2 до 5 К
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	125 мм
Высота	110 мм
Глубина	69 мм

**Термостат
ТН 16**



Артикул **Арт.№**
ТН 16 **0157.0748**

- Термостат для управления вентиляторами в зависимости от температуры воздуха.
- По выбору возможна работа вентилятора при возрастающей или падающей температуре воздуха (переключающий контакт).
- Для включения трехфазных вентиляторов необходимо применение универсального контактора US 16 Т.
- Проверен VDE, SEV, Semko, Nemko.
- Принадлежности: поворотный переключатель DS 10 для работы вентиляторов независимо от термостата.

Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 54
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	4 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	16 А
Температура окружающей среды	50 °С
Диапазон установки температуры	0 °С до 50 °С
Дифференциал включения	ок. 1,5 К
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	115 мм
Высота	150 мм
Глубина	68 мм

**Термостат
ТНД 10**



Артикул **Арт.№**
ТНД 10 **0157.0775**

- Термостат для управления вентиляторами в зависимости от перепада температуры.
- С 2-мя датчиками температуры.
- Термостат срабатывает в зависимости от показаний 2 датчиков температуры, на полу и на потолке.

Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 54
Максимальная нагрузка	10 А
Температура окружающей среды	40 °С
Диапазон установки температуры	5 °С до 35 °С
Дифференциал включения	ок. 2 К
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	125 мм
Высота	195 мм
Глубина	110 мм

Система регулирования температуры EAT EC


Артикул **Арт.№**
EAT EC **0157.0119**



- Многофункциональная электронная система регулирования для одного или двух вентиляторов типа EC.
- В зависимости от типа подключенного датчика возможно управление температурой, разницей температур, давлением.
- Возможны 5 режимов работы: автоматический, ручной, длительная работа, неактивный или выкл.
- Разные выходы для датчика температуры и другого активного датчика, например, датчика давления с сигналом 0-10 В.
- Используется два регулируемых выходных сигнала 0-10 В, для управления одним или двумя EC вентиляторами.
- Возможность подключения заслонки с электроприводом (230 В или 24В).
- Возможность задать два значения давления (день/ночь).
- Сигнальный контакт.
- Временная программа по дням и неделям.
- Быстрый и удобный ввод эксплуатации благодаря двухстрочному дисплею.
- Очень низкое энергопотребление.

Характеристики

$U_{ном}$	230 В
Напряжение на выходе	1 x 24 AC 2,8 VA
$f_{ном}$	50 Гц
Степень защиты	IP 54
Рабочий диапазон	0 - 500 Па / 0 - 1000 Па
Материал корпуса	Пластмасса
Температура окружающей среды	40 °С
Диапазон установки температуры	0 °С до 40 °С
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	188 мм
Высота	159 мм
Глубина	135 мм

Система регулирования температуры EAT 6 G/1


Артикул **Арт.№**
EAT 6 G/1 **0157.0808**

- Электрический 2-точечный регулятор температуры для управления однофазными вентиляторами.
- Диапазон пропорциональности: от 2°K до 10°K.
- Выход для других компонентов системы от 0 В до 10 В, например, для нагрузочной части EALT 6, MFU или GLT.
- Датчик температуры входит в объем поставки.
- Принцип действия: управление посредством срезания фаз.
- При использовании тиристорных срезающих фазу приборов в нижнем диапазоне скоростей вращения может возникать физически обусловленный пульсирующий шум. Поэтому, в помещениях с повышенными требованиями к шумовым характеристикам вентиляторов, следует применять 5-ступенчатые трансформаторы.

Характеристики

$U_{ном}$	230 В
$f_{ном}$	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 54
Максимальная нагрузка	6 А
Минимальная нагрузка	0,2 А
Материал корпуса	Пластмасса
Температура окружающей среды	40 °С
Диапазон установки температуры	5 °С до 35 °С
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	188 мм
Высота	160 мм
Глубина	110 мм

Система регулирования температуры EAT 6 TG


Артикул **Арт.№**
EAT 6 TG **0157.0755**

- Электрический 2-точечный регулятор температуры для управления однофазными вентиляторами.
- Выход для других компонентов системы от 0 В до 10 В, например, для нагрузочной части EALT 6, MFU или GLT.
- С цифровой индикацией заданной и действительной температуры.
- С аналоговой индикацией выходного напряжения.
- Термостат с нагревательным элементом для управления калорифером.
- С выходом для аварийного сигнала, если температура выше или ниже и при отсутствии напряжения. Открыватель и замыкатель беспотенциальные.
- С поддержкой запуска двигателя: принудительный запуск с максимальной скоростью вращения. После запуска скорость вращения уменьшается до заданной.
- Диапазон пропорциональности: от 2°K до 10°K.
- Датчик температуры входит в объем поставки.
- Принцип действия: управление посредством срезания фаз.
- При использовании тиристорных срезающих фазу приборов в нижнем диапазоне скоростей вращения может возникать физически обусловленный пульсирующий шум. Поэтому, в помещениях с повышенными требованиями к шумовым характеристикам вентиляторов, следует применять 5-ступенчатые трансформаторы.

Характеристики

$U_{ном}$	230 В
$f_{ном}$	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 54
Максимальная нагрузка	6 А
Минимальная нагрузка	0,2 А
Материал корпуса	Пластмасса
Температура окружающей среды	40 °С
Диапазон установки температуры	5 °С до 35 °С
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	188 мм
Высота	160 мм
Глубина	110 мм

VINCON

ЕКСПЕРТ З ІНЖЕНЕРНИХ РІШЕНЬ

Система регулирования температуры, нагрузочная часть EALT 6



- Электронная нагрузочная часть для увеличения максимально допустимой нагрузки регулятора температуры EALT 6 G/1, EALT 6 TG и ATS.
- При подключении нескольких нагрузочных частей, подача напряжения возможна посредством одного внешнего провода.
- Возможно распределение ко всем внешним проводникам трехфазной сети.
- Помехоустойчив согласно VDE 0875/6.77, уровень помех N.
- Со входом для управляющего напряжения от 0 В до 10 В.
- Принцип действия: управление посредством срезания фаз.
- При использовании тиристорных срезающих фазу приборов в нижнем диапазоне скоростей вращения может возникать физически обусловленный пульсирующий шум. Поэтому, в помещениях с повышенными требованиями к шумовым характеристикам вентиляторов, следует применять 5-ступенчатые трансформаторы.

Характеристики

$U_{ном}$	230 В
$f_{ном}$	50 Гц/60 Гц
Максимальная нагрузка	6 А
Минимальная нагрузка	0,2 А
Ширина	188 мм
Высота	160 мм
Глубина	110 мм

Артикул Арт.№
EALT 6 0157.0756

Система регулирования температуры ATS



- Электронный 2-точечный регулятор температуры для управления однофазными или трехфазными вентиляторами.
- С цифровой индикацией заданной и действительной температуры.
- Со светодиодами для индикации неисправностей или контрольных данных.
- Датчик температуры входит в объем поставки.
- Выходы регулятора:
 - 5-ступенчатый беспотенциальный выход для присоединения нагрузочной части АТЛ или управления защитой.
 - Выход для присоединения компонентов системы от 0 В до 10 В (например нагрузочная часть EALT 6 при вентиляторах однофазного тока).
 - Беспотенциальный выход термостата для управления калорифером.
 - Беспотенциальный выход сигнала для сигнализации о поломке и коротком замыкании датчика.

Характеристики

$U_{ном}$	230 В
$f_{ном}$	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 54
Максимальная нагрузка	10 А
Материал корпуса	Пластмасса
Температура окружающей среды	40 °С
Диапазон установки температуры	0 °С до 40 °С
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	240 мм
Высота	185 мм
Глубина	115 мм

Артикул Арт.№
ATS 0157.0759

Система регулирования температуры ETL/DTL



- Электронный регулятор температуры для управления электрокалориферами ERH, DRH.
- Со встроенным датчиком для измерения температуры помещения.
- Возможно регулирование температуры приточного воздуха или температуры помещения.
- Triac-регулятор с импульсно-пакетным управлением.
- Период импульсов: 60 с.
- Возможно ночное снижение от 0 К до 10 К ниже заданной температуры.
- DTL 16 P: с дополнительным входом для минимального или максимального ограничения температуры приточного воздуха. Для этого необходима комбинация с канальным датчиком FL 30 P.
- Принадлежности: канальный датчик FL 30 P для измерения температуры воздуха в вентиляционных каналах, комнатный датчик FR 30 P для измерения температуры воздуха в закрытых помещениях.

Общие характеристики

$f_{ном}$	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 20
Максимальная нагрузка	16 А
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	94 мм
Высота	150 мм
Глубина	43 мм

Артикул	Арт.№	$U_{ном}$ В
ETL 16 P	0157.0824	230
DTL 16 P	0157.0825	400

Система регулирования температуры DTL 24 P



- Электронный регулятор температуры для управления электрокалориферами DHP.
- Возможно ночное снижение от 0 К до 4 К ниже заданной температуры.
- Triac-регулятор с импульсно-пакетным управлением.
- Возможно управление с помощью сигнала от 0 В до 10 В.
- Для увеличения мощности до 30 кВт следует использовать DTL 2 P-L.

Характеристики

$U_{ном}$	400 В
Степень защиты	IP 20
Максимальная нагрузка	24 А
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	200 мм
Высота	290 мм
Глубина	195 мм

Артикул Арт.№
DTL 24 P 0157.0586

**Плата базовой мощности
DTL 2 P-L**


Артикул	Арт.№
DTL 2 P-L	0157.0587

- Дополнительная плата для установки в электронные регуляторы температуры DTL 24 P при потребляемой мощности от 16,5 кВт до 30 кВт.

Характеристики

U _{ном}	400 В
------------------	-------

**Канальный датчик
FL 30 P**


Артикул	Арт.№
FL 30 P	0157.0780

- Датчик температуры для измерения температуры воздуха в воздушных каналах.
- Возможна комбинация с ETL 16 P, DTL 16 P, DTL 24 P.

Характеристики

Степень защиты	IP 20
Материал	Пластмасса
Диапазон установки температуры	0 °C до 30 °C
Место установки	Канал

**Комнатный датчик
FR 30 P**


Артикул	Арт.№
FR 30 P	0157.0781

- Датчик температуры для измерения температуры воздуха в закрытых помещениях.
- Возможна комбинация с ETL 16 P, DTL 16 P, DTL 24 P.

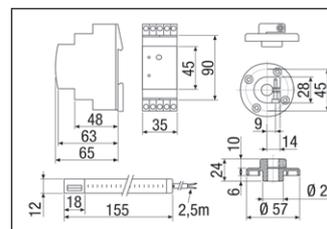
Характеристики

Степень защиты	IP 20
Материал корпуса	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Диапазон установки температуры	0 °C до 30 °C
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	86 мм
Высота	86 мм
Глубина	30 мм

**Реле контроля потока воздуха
LW 9**


Артикул	Арт.№
LW 9	0157.0779

- Реле контроля потока воздуха для контроля минимального расхода в вентиляционных установках.
- Длина кабеля датчика: 2,5 м.
- Если провод датчика проложен в кабельном канале, то следует применять экранированные провода.
- Датчик охватывает поток воздуха и сравнивает его с заданной величиной.
- Управляющий прибор: установка на 35-мм профильной шине.
- Светодиод для индикации релейного выхода и номинального напряжения.
- Переключатель функций рабочего тока и тока покоя.
- С беспотенциальным выходом через переключающий контакт, например, для индикации неисправностей и рабочего состояния.

Размеры [мм]

Характеристики

Степень защиты	IP 10
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	2 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	5 А
скорость потока	1 м/с до 20 м/с
Макс. температура окружающей среды	60 °C
Место установки	Канал

**Датчик температуры
NTC 15**



Артикул	Арт.№
NTC 15	0157.0833

- Датчик температуры с насадкой для выключения прибора при температуре приточного воздуха ниже 10°C при использовании регистра горячей воды.
- Необходим согласно требованиям Института пассивного домостроения для защиты опционального регистра горячей воды, например WRH 12-1, на линии приточного воздуха.
- Принадлежности для вентиляционного прибора WS 170 с рекуперацией тепла.

Характеристики

Подходит для	WS 170 ...
--------------	------------

**Датчик влажности и температуры
FFT 30 K**



Артикул	Арт.№
FFT 30 K	0157.0121

- Датчик влажности и температуры служит для измерения относительной влажности и температуры в закрытых помещениях и работает со стандартным выходным сигналом 0...10 В.
- Датчик крепится к стене винтами, которые предоставляет заказчик.
- Принадлежности: безопасный трансформатор (230 В / 24 В) обеспечивается заказчиком.

Характеристики

U _{ном}	24 V AC / DC
Напряжение на выходе	0 - 10 В
Степень защиты	IP 20
I _{макс}	7,3 мА
Материал	Пластмасса ABS
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Диапазон измерения относительной влажности	0 % до 100 %
Диапазон измерения температуры	0 °C до 50 °C
Электрическое подключение	винтовые клеммы
Диаметр присоединительной клеммы	0,75 мм
Ширина	87 мм
Высота	85 мм
Глубина	30 мм

**Гигростат
HY 5**



Артикул	Арт.№	Элемент управления
HY 5	0157.0123	снаружи
HY 5 I	0157.0125	внутри

- Гигростат для управления вентиляторами в зависимости от уровня относительной влажности воздуха.
- Максимальный ток при индуктивной нагрузке: 5,0 А при просушке, 2,2 А при увлажнении.
- Области применения: прачечные и другие влажные помещения.
- Плавный диапазон установки: от 20% до 80% относительной влажности воздуха.
- Гистерезис включения: ок. 8% относительной влажности воздуха.
- Два возможных режима работы вентилятора: при возрастающей или падающей влажности воздуха (переключающий контакт).

Общие характеристики

U _{ном}	230 В
f _{ном}	50 Гц/60 Гц
Степень защиты	IP 30
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Температура окружающей среды	10 °C до 50 °C
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	132 мм
Высота	82 мм
Глубина	40 мм

**Гигростат
HY 10**


- Гигростат для управления вентиляторами в зависимости от уровня относительной влажности воздуха.
- Максимальный ток (при $\cos \phi=1$) 8 А или (при $\cos \phi=0,6$) 4 А.
- Плавный диапазон установки: от 20 % до 95 % относительной влажности воздуха.
- Точная настройка в диапазоне комфорта при 45 % - 65 % относительной влажности воздуха.
- Гистерезис включения: ок. 2 % относительной влажности воздуха.
- Для того, чтобы подключенный вентилятор не работал непрерывно, прил. через 1 ч гигростат переходит в режим ожидания. Таким образом, вентилятор отключается прил. на 4 ч. Если номинальное значение через 4 ч не достигается, вентилятор снова включается.
- Во избежание самовольного изменения заданного значения влажности в арендуемых или общественных зданиях неуполномоченными лицами на нижней стороне прибора можно установить жесткую регулировку. Тогда заданное значение будет жестко зафиксировано на 60% относительной влажности воздуха - независимо от положения поворотной ручки на передней стороне прибора.

Артикул	Арт.№	Вид монтажа	Ширина мм	Высота мм	Глубина мм
HY 10 UP	0157.0357	Скрытый монтаж	81	81	17
HY 10 AP	0157.0358	Настенный монтаж	81	81	36

Общие характеристики

U _{ном}	230 В
f _{ном}	50 Гц
Степень защиты	IP 20
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Температура окружающей среды	0 °С до 50 °С

**CO₂-Датчик
SKD**


- Датчик CO₂ для управления вентиляторами в зависимости от концентрации CO₂.
- Оптический датчик посредством инфракрасного поглощения.
- С 5 светодиодами для индикации концентрации CO₂.
- С выходом от 0 В до 10 В для вывода концентрации CO₂.
- С выходом от 0 В до 10 В для вывода температуры.
- Не используйте для газометрии в области безопасности.
- Принадлежности: безопасный трансформатор (230 В / 24 В) обеспечивается заказчиком.

Артикул	Арт.№
SKD	0157.0345

Характеристики

U _{ном}	14 В - 48 В DC / 16 В - 36 В AC
Степень защиты	IP 20
I _{макс}	0,1 А
Материал корпуса	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Температура окружающей среды	10 °С до 40 °С
Вид монтажа	Настенный монтаж
Место установки	Стена
CO ₂ -Messbereich	500 ppm - 2.000 ppm
Ширина	79 мм
Высота	120 мм
Глубина	30 мм

**Регулятор качества воздуха
EAQ 10/1**


- Регулятор качества воздуха для управления вентиляторами в зависимости от качества воздуха.
- С интегрированным датчиком качества воздуха для измерения концентрации различных газов и веществ, обуславливающих запах (например угарный газ, метан, водород, алкоголь, табачный дым).
- Плавная установка чувствительности с помощью потенциометра.
- Предварительная установка осуществляется на заводе.
- С 2 светодиодами для показания режима работы и качества воздуха.
- Готовность к работе спустя прил. 5 мин.
- Время реакции: < 1 мин.
- Время выбега: от 1 до 3 минут (в зависимости от степени загрязнения).

Артикул	Арт.№
EAQ 10/1	0157.0777

Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 30
Максимальная нагрузка	10 А
Материал корпуса	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж
Место установки	Стена
Ширина	126 мм
Высота	74 мм
Глубина	24 мм

**Регулятор качества воздуха
EAQ 10/2**



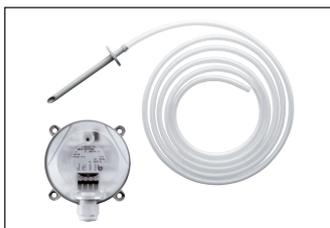
Артикул Арт.№
EAQ 10/2 0157.0834

- Датчик ЛОС для управления вентиляционным прибором в зависимости от качества воздуха.
- С интегрированным датчиком качества воздуха для измерения концентрации различных газов и веществ, обуславливающих запахи (например угарный газ, метан, водород, алкоголь, табачный дым).
- Датчик оксидов металлов с автоматической калибровкой.
- Только для подключения к приборам WRG WS 170 и WR 600.
- Выход 0 - 10 вольт.

Характеристики

U _{ном}	12 В - 25 В переменного тока или 12 В - 36 В постоянного тока
Выходной сигнал	0 В - 10 В
Степень защиты	IP 30
Материал корпуса	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж
Место установки	Стена
Измерительный диапазон датчика	800 ppm/1.200 ppm/Эквивалент _{CO2}
Ширина	72 мм
Высота	72 мм
Глубина	27 мм

**Измерительный преобразователь перепада давления
DS 500**



Артикул Арт.№
DS 500 0157.0118

- Преобразователь давления в пластиковом корпусе. Для воздуха и неагрессивных сред.
- Исходящий сигнал может быть выбран между 0-10 В (заводская установка) и 4-20 мА.
- Время отклика также можно выбрать: 1 с (заводская установка) или 100 мс.
- Комплект поставки:
 - 1 х преобразователь давления
 - 2 х датчика из пластмассы
 - 3 х 2 м ПВХ-трубы

Характеристики

U _{ном}	18 В – 30 В постоянного тока
Выходной сигнал	0 В - 10 В
Степень защиты	IP 54
Рабочий диапазон	0 - 500 Па / 0 - 1000 Па
Макс. избыточное давление	20

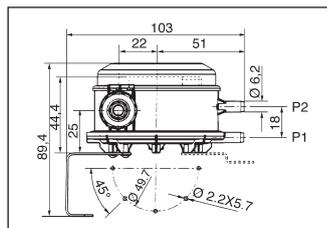
**Реле перепада давления
DW 1000**



Артикул Арт.№
DW 1000 0157.0752

- Реле перепада давления для контроля давления в фильтрах и вентиляторах, а также системного давления в вентиляционных установках.
- Переключающий контакт для тока включения макс. 5 А, 250 В переменный ток и 0,8 А для индуктивных нагрузок или 2 А, 30 В постоянный ток.
- Диапазон заданных значений: от 100 Па до 1000 Па.
- Среда: воздух и неагрессивные газы.
- Электроподключения с кабельным винтовым соединением PG11 и винтовыми клеммами.
- Комплект поставки: пневматический выключатель со шланговым подключением, шкала установки в мбар, монтажный уголок, присоединительный шланг длиной 2 м.
- Принадлежности для воздушных фильтров TFE и TFP.

Размеры [мм]



Характеристики

Степень защиты	IP 54
Макс. температура окружающей среды	85 °C

**Вентиляционный контроллер
RLS D1 WR**


Артикул Арт.№
RLS D1 WR 0157.0828

- Блок управления для вентиляционных приборов WS 170... и WR 600.
- Входит в комплект поставки WS 170 KBL/KBR.
- Относится к принадлежностям для WS 170 L/R, WS 170 KL/KR и WR 600.
- Управление и подача напряжения через 2-жильный кабель Bus (Opentherm).
- Цифровая индикация ступени вентиляции, установленной временной программы, температуры в помещении или времени, летняя функция, индикация неисправностей и необходимости замены фильтра.
- 2 программы времени (недельные программы). Переключение на зимнее и летнее время.
- Поворотный и толчковый переключатель для выбора рабочего режима (ВКЛ/ВЫКЛ, ручной выбор ступени вентиляции, временная программа P1 или P2, программа на время отпуска, сброс сообщения о необходимости замены фильтра).
- Летняя функция для выключения приточных вентиляторов.
- Изолированный кабель управления к прибору, например, LiYCY 2 x 0,75 мм².

Характеристики

U _{ном}	24 В
Степень защиты	IP 20
Материал	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	145 мм
Высота	98 мм
Глубина	31 мм

**Вентиляционный контроллер
RLS 1 WR**


Артикул Арт.№
RLS 1 WR 0157.0809

- Входит в объем поставки вентиляционных приборов WR 600 и WS 170 L/R, WS 170 KL/KR.
- Также относится к опциональным принадлежностям для вентиляционных приборов WS 170 KBL/KBR.
- Возможно параллельное подключение дополнительных пультов управления.
- 4 ступени вентиляции настраиваются с помощью кнопок.
- Со светодиодной индикацией необходимости замены фильтра.
- Со светодиодной индикацией неисправностей.
- В объем поставки входит адаптерная пластина для скрытой розетки.
- Кабель управления к прибору LiYY 7 x 0,34 мм².
- Подача питания обеспечивается через приборы WR.

Характеристики

U _{ном}	12 В
Материал	Пластмасса

**Вентиляционный контроллер
RLS 2 F**


Артикул Арт.№
RLS 2 F 0157.0806

- Блок управления для вентиляционных приборов WS 150.
- Возможен выбор автоматического или ручного управления.
- Ручное выключение 3 режимов вентиляции: базовая нагрузка, нормальная, полная нагрузка и выкл.
- Программирование времени включения режимов вентиляции «Базовая нагрузка» и «Нормальная» с помощью механического таймера.
- Программирование суточной длительности режимов вентиляции (24 ч, минимальный интервал 15 мин.) и недельной программы включений (7 дней, минимальный интервал 2 ч).
- Переключение 3 режимов вентиляции происходит на низковольтной базе (0,1 А при максимум 150 В пер. тока).
- Светодиодная индикация «Полная нагрузка» вентиляции.
- Индикация необходимости замены фильтра с управлением по времени, с установкой от 2 до 6 месяцев. Светодиодные индикаторы.
- Кабель управления к прибору, например, LiYY 4 x 0,5 мм².

Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 20
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	3 А
Материал	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	150 мм
Высота	90 мм
Глубина	36 мм

**Вентиляционный контроллер
RLS 3**


Артикул Арт.№
RLS 3 0157.0831

- Трехступенчатый вентиляционный контроллер для вытяжного вентилятора ER 100 D, вытяжного прибора ZEG 2000 P и вентиляционных приборов WS 150.
- 3 ступени включения: базовая нагрузка, нормальная, полная нагрузка (поворотная ручка).
- С отдельным 2-полюсным выключателем ВКЛ/ВЫКЛ (с балансирным рычажком)
- Оба переключателя реализованы в одной двойной рамке.

Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 30
Максимальная нагрузка	10 А
Материал	Пластмасса
Вид монтажа	Скрытый монтаж
Ширина	150 мм
Высота	80 мм
Глубина	32 мм

Вентиляционный контроллер ZEG EC-FB



Артикул Арт.№
ZEG EC-FB 0157.0411

- **Дополнительный** беспроводной пульт дистанционного управления, с датчиком влажности для вытяжного прибора ZEG EC.
- Пульт дистанционного управления можно устанавливать во влажных помещениях, но не непосредственно в душевой кабине.
- На пульт дистанционного управления не должны попадать брызги воды (относительная влажность ниже 90 %).

Характеристики

Аккумулятор	Типе 3 V CR 2025
Подключение к сети	Не требуется
Материал	Пластмасса
Характеристики пластмассы	Полистирол, без ПВХ
Цвет	Белый, типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	82 мм
Высота	82 мм
Глубина	18 мм

Вентиляционный контроллер RLS RC



Артикул Арт.№
RLS RC 0157.0849

- Система радиуправления для вытяжной системы MAICOsmart, основанной на радиосвязи.
- Для беспроводного управления вентиляторами ECA ... ipro RC/RCH и ER 100 RC.
- Энергоснабжение обеспечивается встроенным солнечным элементом и буферным аккумулятором.
- На системе управления можно выбрать следующие ступени вентиляции:
 - Ступени вентиляции от 1 до 3 - от низкой для отсутствия в течение всего дня - до высокой для быстрой замены воздуха.
- Режим отпусков: при продолжительном отсутствии, активируется интервальный режим работы вентиляторов.
- Система радиуправления RLS RC предусматривает следующие возможности настройки:
 - Интервал необходимости замены фильтра (на индикаторе) можно установить в пределах от 2 до 6 месяцев.
 - Функция выключения при снижении температуры в помещении ниже регулируемой границы.
 - Системную ступень 0 можно деактивировать, чтобы вентиляционная система всегда обеспечивала вентиляцию как минимум для защиты от влаги. Эта функция необходима также в сочетании с установками, соответствующими требованиям DIN 18017-3.
 - RLS RC всегда регистрируется в системе как ведущий вентилятор.
 - Поскольку присоединительный провод не требуется, монтаж возможен в любом месте.
 - Устанавливать в помещении с освещением.

Характеристики

Аккумулятор	AA Lithium, 3,6 V
Степень защиты	IP 30
Подключение к сети	Не требуется
Материал	Пластмасса
Зона действия в здании	30 м
Цвет	Обычный белый - типа RAL 9016
Вид монтажа	Настенный монтаж
Место установки	Стена
Место установки	Помещение с временным освещением
Ширина	94 мм
Высота	153 мм
Глубина	20 мм



Радиовыключатель DS RC



Артикул Арт.№
DS RC 0157.0832

- Радиовыключатель для включения и выключения вентиляторов MAICOsmart независимо от местонахождения.
- Радиовыключатель можно использовать отдельно с вентиляторами ECA ... ipro RC/RCH, ER 100 RC или с системой MAICOsmart.
- Возможно использование при реконструкции и для доустановки – без затрат на малярные работы или обои.
- Не нужно сбивать или заново класть кафельную плитку.
- Применяется везде, где невозможна инсталляция линий управления.
- Радиовыключатель может использоваться в «мобильном» варианте.
- Радиовыключатель работает без аккумулятора.
- Радиовыключатель может привинчиваться или же наклеиваться на стекло.
- Простое «обучение» передатчика экономит время программирования.

Характеристики

Аккумулятор	Не требуется
Степень защиты	IP 20
Материал	Пластмасса
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж
Место установки	Стена
Подключение к сети	Не требуется
Температура окружающей среды	-25 °C до 65 °C
Ширина	83 мм
Высота	83 мм
Глубина	16 мм
Зона действия в здании	30 м
Радиочастота	868,3 МГц



**Радиовыключатель
XS 1**


Артикул	Арт.№
XS 1	0157.0344

- Радиовыключатель для включения вентиляторов однофазного тока и других потребителей (таких как: свет, циркуляционные насосы и т.д.) независимо от местонахождения.
- Возможно использование при реконструкции и для доустановки – без затрат на малярные работы или обои.
- Не нужно сбивать или заново класть кафельную плитку.
- Применяется везде, где невозможна установка линий управления.
- Радиовыключатель может использоваться в «мобильном» варианте.
- Радиовыключатель может привинчиваться или же наклеиваться на стекло.
- Простое «обучение» передатчика экономит время программирования.
- Батареи питания входят в объем поставки.
- Радиосистема состоит из радиовыключателя XS 1 и мин. 1 радиоприемника XE 1.

Характеристики

Аккумулятор	2 x 3 В
Радиочастота	433 МГц
Подключение к сети	Не требуется
Зона действия в здании	30 м
Цвет	Чисто белый - типа RAL 9010
Вид монтажа	Настенный монтаж
Ширина	88 мм
Высота	88 мм
Глубина	32 мм

**Радиоприемник
XE 1**


Артикул	Арт.№
XE 1	0157.0343

- Радиоприемник для беспроводной связи между точкой переключения и вентилятором.
- Монтаж в стандартной скрытой розетке или скрытой распределительной коробке.
- Радиосистема состоит из радиовыключателя XS 1 и мин. 1 радиоприемника XE 1.
- К одному XS 1 можно привязать неограниченное количество XE 1.

Характеристики

U _{ном}	230 В
Степень защиты	IP 20
Максимальная нагрузка (индуктивная нагрузка)	2 А
Максимальная нагрузка (активная нагрузка)	4 А
Радиочастота	433 МГц
Цвет	Голубой
Макс. температура окружающей среды	55 °С
Вид монтажа	Скрытый монтаж
Ширина	52 мм
Высота	52 мм
Глубина	21 мм





MAICO

VENTILATOREN



Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH

Steinbeisstraße 20
78056 Villingen-Schwenningen
Германия

Контактные телефоны:

Отдел продаж: + 49 77 20 / 694-255 или 227
Обработка заказов: + 49 77 20 / 694-372
Техническая консультация: + 49 77 20 / 694-392 или 393
Факс: + 49 77 20 / 694-177

www.ru.maico-fans.com
sales@maico.de

