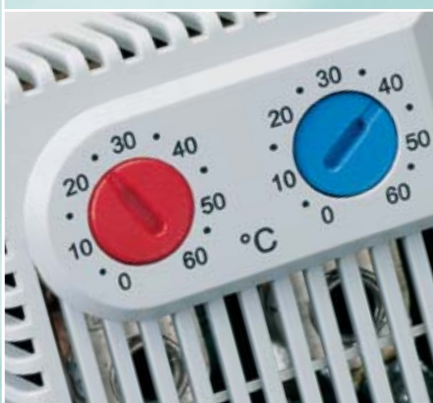


Каталог



STEGO

Thermal Management - Продукты & Принадлежности STEGO

успешное применение по всему миру



для распределительных шкафов и корпусов



для систем контроля и наблюдения в железнодорожном транспорте и дорожном движении



для высоковольтных распределительных устройств при экстремальных условиях погоды



для систем управления в автопромышленности



в базе сотовой связи



для низковольтных установок и установок среднего напряжения

Проблема

При переменной температуре образуется конденсат даже в закрытых распределительных шкафах. При взаимодействии с пылью и агрессивными газами конденсат вызывает коррозию. Ток утечки или пробой могут быть последовательностью. Слишком высокая или слишком низкая температура может приводить к полному отказу модулей. Риск снижения эксплуатационной безопасности велик, все прямые и косвенные затраты просто невозможно оценить.

Решение

Только постоянно оптимальные климатические условия способствуют безупречной функции компонентов. Должные климатические условия достигаются благодаря системе терморегулирования и влажности воздуха. При слишком низких температурах и больших разнице в температуре обогревается (например, день / ночь). Также может быть необходимость охлаждать компоненты целенаправленной вентиляцией.

Области применения

STEGO предлагает эффективные и экономические решения для устройств телекоммуникации или транспортных систем управления, электростанций или устройств под открытым небом, а также банкоматов и систем паркового контроля, всегда когда электроника должна быть защищена от влажности.

Наши продукты

Обычные и полупроводниковые калориферы РТС и отопительные вентиляторы с мощностью нагрева от 5 Вт до 1200 Вт, а также пригодные к работе в тропических условиях взрывозащищенные калориферы. Терморегуляторы и регуляторы влажности для диапазона настройки от 0 до +60 °C (от +32 до +140 °F) и от 35% до 100% относительной влажности. Вентиляторы с электромагнитной совместимостью и стандартные вентиляторы с фильтром от 21 м³/ч до 550 м³/ч с замечательным затуханием от влияния экраном. Светильники для распределительных шкафов и принадлежности.

О нас

Уже свыше 30 лет мы разрабатываем и изготавливаем инновационную продукцию, связанную с кондиционированием воздуха. Надежность, долговечность и наивысшее качество отличают нашу продукцию. STEGO зарекомендовала себя во всем мире, даже при экстремальных условиях. STEGO сертифицирована по стандарту ISO 9001:2008 и 14001:2004 и имеет сообщества в 11 странах.

Отопление	
Компактный полупроводниковый калорифер серии RCE 016 (5 Вт, 9 Вт)	4
Компактный полупроводниковый калорифер серии RC 016 (8 Вт, 10 Вт, 13Вт)	5
Компактный полупроводниковый калорифер серии HGK 047 (10 - 30 Вт)	6
Компактный полупроводниковый калорифер серии CSK 060 (10 Вт, 20 Вт)	7
Полупроводниковый калорифер серии HG 140 (15 - 150 Вт)	8
Взрывозащищенный калорифер серии CREx 020 (50 Вт, 100 Вт)	9
Полупроводниковый калорифер серии CS 060 (50 - 150 Вт)	10
Полупроводниковый калорифер серии CSF 060 (50 - 150 Вт)	11
Компактный полупр. отопительный вентилятор серии CS 028 (150 Вт)/CSL 028 (250 Вт, 400 Вт)	12
Компактный отопительный вентилятор серии HGL 046 (250 Вт, 400 Вт)	13
Компактный отопительный вентилятор серии HV 031/HVL 031 (100 - 400 Вт)	14
Полупроводниковый отопительный вентилятор CR 027 (до 650 Вт)	15
Компактный мощный отопительный вентилятор CR 030 (950 Вт)	16
Компактный мощный отопительный вентилятор CR 130 (950 Вт)	17
Компактный мощный отопительный вентилятор CS 030 (1.200 Вт)	18
Компактный мощный отопительный вентилятор CS 130 (1.200 Вт)	19
Вентиляция	
Вентилятор с фильтром серии FF 018 (21 - 102 м ³ /ч)	20 + 21
Вентилятор с фильтром серии FF 018 (200 м ³ /ч)	22
Вентилятор с фильтром серии FF 018 (300 м ³ /ч)	23
Вентилятор с фильтром серии FF 018 (550 м ³ /ч)	24
Вентилятор с фильтром для наружного монтажа серии FF 018 (20 м ³ /ч)	25
Крышевой вентилятор с фильтром серии RFP 018 (300 - 500 м ³ /ч)	26
Мощный выдвижной вентиляторный блок 19" серии LE 019 (486 - 1458 м ³ /ч)	27
Регулирование	
Компактный термостат KTO 011 / KTS 011	28
Фиксированный термостат FTO 011 / FTS 011	29
Сдвоенный термостат ZR 011	30
Сдвоенный термостат FTD 011	31
Механический термостат FZK 011	32
Электронный термостат ETR 011	33
Электронный термостат ET 011 (DC 24 В)	34
Коммутационный модуль SM 010 (DC 24 В + DC 48 В)	35
Механический гигростат MFR 012	36
Электронный гигростат EFR 012	37
Электронный прибор Hygrotherm ETF 012	38
Взрывозащищенный термостат серии REx 011 (15 °C, 25 °C)	39
Освещение	
LED светильник серии LED 025	40 + 41
Slimline светильник серии SL 025 с кнопочным выключателем	42
Slimline светильник серии SL 025 с сенсором движения	43
Светильник серии DL 026	44
Переносная лампа серии DL 026 с держателем	45
Компактный светильник серии KL 025	46
Принадлежности	
Розетка для распределительных шкафов серии SD 035	47
Компенсационное резьбовое соединение DA 084 (IP45/55)	48
Компенсационное резьбовое соединение DA 284 (IP66)	49
Компенсационное резьбовое соединение DA 284 (сталь)	50
Дренажный элемент DD 084 (IP66/IP67/IP69K)	51
STEGOFIX самоклеющееся монтажное приспособление	52
Расчет мощности нагрева и мощности для охлаждения	55

Компактный полупроводниковый калорифер серии RCE 016 5 Вт, 9 Вт



С ограничением температуры

Широкий диапазон напряжений

Динамический нагрев

Экономный

Небольшие размеры

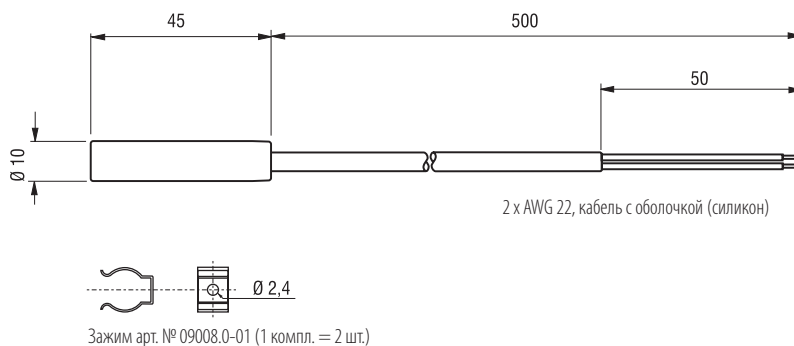
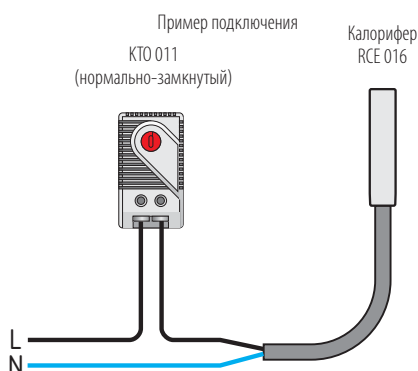
Компактные калориферы применяются в небольших корпусах, если необходимо предотвратить образование конденсата или если температура не должна падать ниже определенного минимального значения. Функция саморегулирования позисторного нагревательного элемента не заменяет применение термостата. Калориферы предназначены для длительного режима работы.



Технические данные

Рабочее напряжение	AC/DC 120-240 В* (мин. 110 В, макс. 265 В)
Нагревательный элемент	позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру
Радиатор	алюминий
Крепление	см. принадлежности
Монтажное положение	любое
Габариты	длина 45 мм, Ø 10 мм
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °С (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP54 / II (с защитной изоляцией)
Допуски	VDE + UL File No. E150057
Принадлежности	зажим (см. рис.) арт. № 09008.0-01
Примечание	другие напряжения по запросу

* При работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается прилб. на 10%.



Арт. №	Мощность нагрева*	Макс. пусковой ток	Температура поверхности (прибл.)	Подключение	Вес (прибл.)
01622.0-00	5 Вт	2,0 А	165 °С	2 x AWG 22, кабель с оболочкой (силикон)	20 г
01623.0-00	9 Вт	2,5 А	175 °С	2 x AWG 22, кабель с оболочкой (силикон)	20 г

* При температуре окружающей среды 20 °С (68 °F)

Компактный полупроводниковый калорифер серии RC 016 8 Вт, 10 Вт, 13 Вт



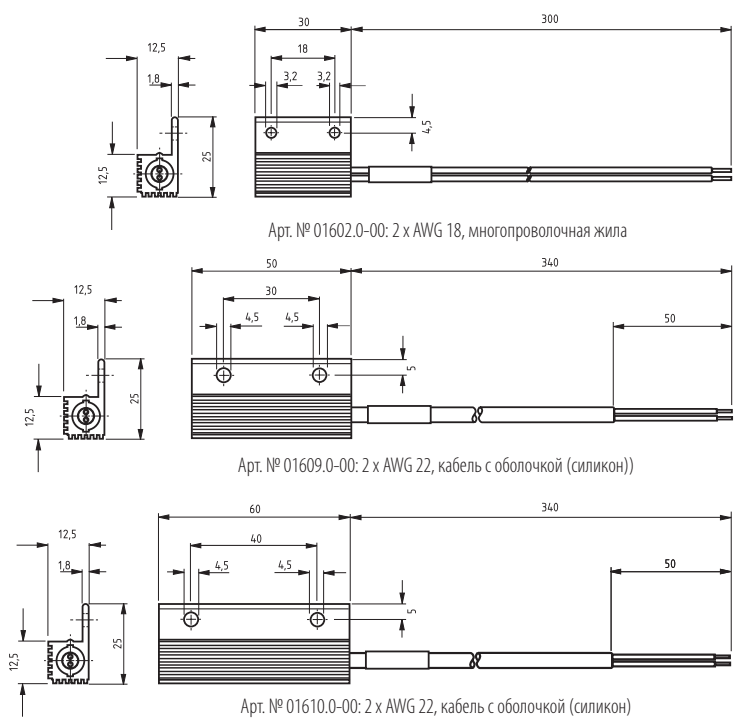
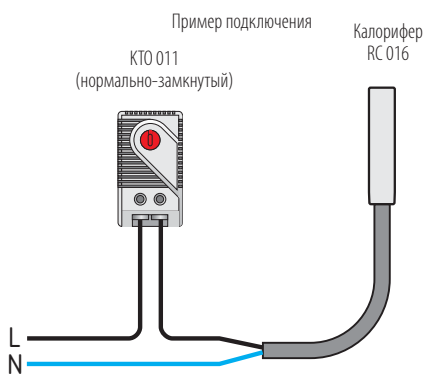
- С ограничением температуры
- Широкий диапазон напряжений
- Динамический нагрев
- Экономный
- Небольшие размеры

Компактные калориферы применяются в небольших корпусах, если необходимо предотвратить образование конденсата или если температура не должна падать ниже определенного минимального значения. Функция саморегулирования позисторного нагревательного элемента не заменяет применение термостата. Калориферы предназначены для длительного режима работы.



Технические данные	
Рабочее напряжение	AC/DC 120-240 В* (мин. 110 В, макс. 265 В)
Нагревательный элемент	позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру
Радиатор	алюминиевый профиль, анодированный
Крепление	резьбовое соединение
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP54 / II (с защитной изоляцией)
Допуски	VDE + UL File No. E150057
Примечание	другие напряжения по запросу

* При работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается прилб. на 10 %.



Арт. №	Мощность нагрева*	Макс. пусковой ток	Температура поверхности (прибл.)	Подключение	Вес (прибл.)
01602.0-00	8 Вт	2,0 А	150 °C	2 x AWG 18, многопроволочная жила	20 г
01609.0-00	10 Вт	2,5 А	155 °C	2 x AWG 22, кабель с оболочкой (силикон)	30 г
01610.0-00	13 Вт	3,0 А	170 °C	2 x AWG 22, кабель с оболочкой (силикон)	40 г

* При температуре окружающей среды 20 °C (68 °F)

Компактный полупроводниковый калорифер серии HGK 047 10 Вт, 20 Вт, 30 Вт



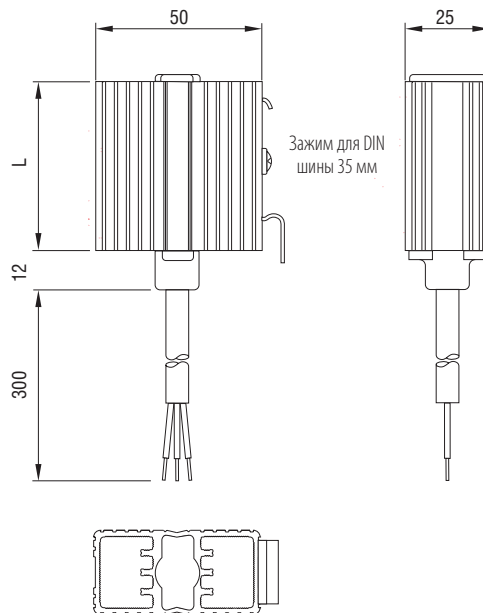
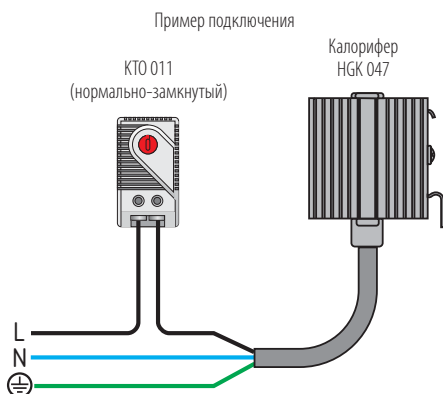
- **Динамический нагрев**
- **Экономный**
- **Широкий диапазон напряжений**
- **С ограничением температуры**
- **Крепление зажимом**

Компактный калорифер применяется в небольших корпусах и клеммных коробках, если необходимо предотвратить образование конденсата или если температура не должна падать ниже определенного минимального значения. Калориферы предназначены для длительного режима работы. Функция саморегулирования позисторного нагревательного элемента не заменяет применение термостата.



Технические данные

Нагревательный элемент	позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру
Радиатор	алюминиевый профиль, анодированный
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Монтажное положение	вертикальное
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP44 / I (защитный провод)
Принадлежности	резьбовое соединение, арт. № 09024.0-00 (1 компл. = 2 шт.)



Арт. №	Рабочее напряжение	Мощность нагрева ¹⁾	Макс. пусковой ток	Длина	Вес (прибл.)	Подключение	Допуски
04700.0-00	AC/DC 120-240 В ²⁾	10 Вт	1,0 А	52 мм	0,1 кг	3 x 0,5 мм ² x 300 мм, кабель с оболочкой	VDE
04701.0-00	AC/DC 120-240 В ²⁾	20 Вт	2,5 А	60 мм	0,2 кг	3 x 0,5 мм ² x 300 мм, кабель с оболочкой	VDE
04702.0-00	AC/DC 120-240 В ²⁾	30 Вт	3,0 А	70 мм	0,2 кг	3 x 0,5 мм ² x 300 мм, кабель с оболочкой	VDE
04700.9-00	AC/DC 110-120 В	10 Вт	1,0 А	52 мм	0,1 кг	3 x AWG 20 x 300 мм, кабель с оболочкой	UL File No. E150057
04701.9-00	AC/DC 110-120 В	20 Вт	1,5 А	70 мм	0,2 кг	3 x AWG 20 x 300 мм, кабель с оболочкой	UL File No. E150057
04702.9-00	AC/DC 110-120 В	30 Вт	1,5 А	100 мм	0,2 кг	3 x AWG 20 x 300 мм, кабель с оболочкой	UL File No. E150057

¹⁾ При температуре окружающей среды 20 °C (68 °F); ²⁾ (мин. 110 В, макс. 265 В) При работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается приблизительно на 10 %.

Компактный полупроводниковый калорифер серии CSK 060 10 Вт, 20 Вт



- Низкая температура поверхности
- Защитная изоляция (пластмассовый корпус)
- Широкий диапазон напряжений
- С ограничением температуры
- Динамический нагрев
- Крепление зажимом

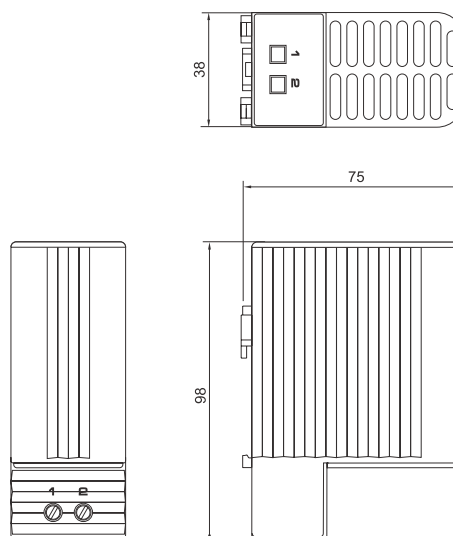
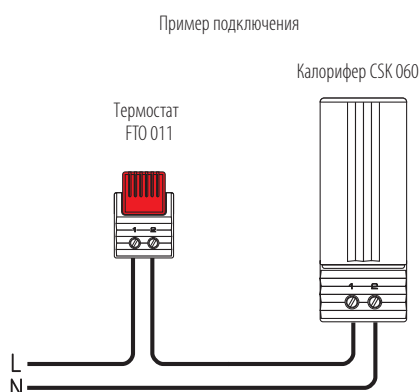
Компактные калориферы применяются в небольших корпусах и клеммных коробках, если необходимо предотвратить образование конденсата или если температура не должна падать ниже определенного минимального значения. Таким образом предотвращается коррозия, постоянная температура гарантирована. Калориферы предназначены для длительного режима работы.



Технические данные

Рабочее напряжение	AC/DC 120-240 В* (мин. 110 В, макс. 265 В)
Нагревательный элемент	позистор (PTC) – ограничивающий температуру
Температура поверхности	< 85 °C (185 °F) (согласно VDE 0100), кроме верхней решётки
Подключение	2-полюсный зажим макс. 2,5 мм ² , макс. вращающий момент 0,8 Нм
Корпус	пластмасса UL94 V-0, чёрная
Габариты	98 x 38 x 75 мм
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Монтажное положение	вертикальное
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / II (с защитной изоляцией)
Допуски	VDE +UL File No. E150057 (согл. UL499, предусмотрен для использования в шкафах согласно UL508A)
Примечание	другие напряжения по запросу

* При работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается прил. на 10 %.



Арт. №	Мощность нагрева*	Макс. пусковой ток	Вес (прибл.)
06040.0-00	10 Вт	1,0 А	0,2 кг
06030.0-00	20 Вт	2,5 А	0,3 кг

* При температуре окружающей среды 20 °C (68 °F)

Полупроводниковый калорифер серии HG 140 15 Вт до 150 Вт



- Быстрый монтаж посредством зажимов и стыковых зажимов
- Динамический нагрев
- Широкий диапазон напряжений
- С ограничением температуры
- Экономный

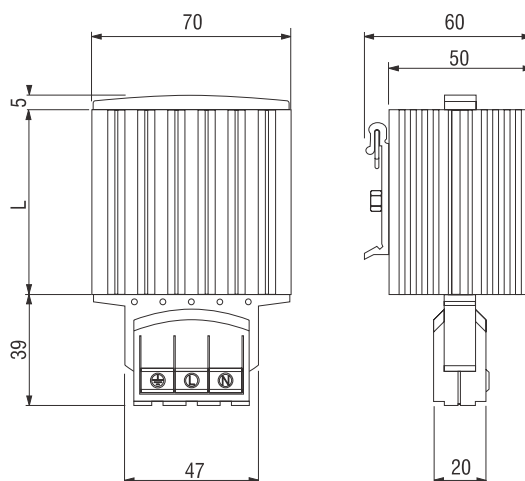
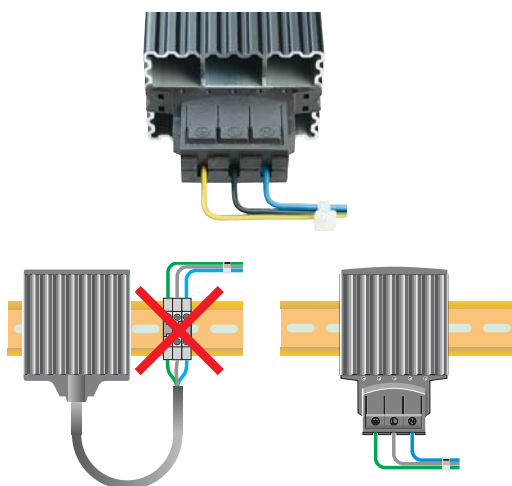
Компактный калорифер для предотвращения нарушений в работе из-за образования конденсата и для поддержания требуемой температуры в распределительных шкафах. Конструкция алюминиевого профиля обеспечивает естественную тягу, благодаря чему достигается равномерное распределение температуры в распределительном шкафу. Функция саморегулирования позисторного нагревательного элемента не меняет применение термостата. Калориферы предназначены для длительного режима работы. Подключение посредством стыковых зажимов упрощает монтаж и экономит время.



Технические данные

Рабочее напряжение	AC/DC 120-240 В* (мин. 110 В, макс. 265 В)
Нагревательный элемент	позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру
Радиатор	алюминиевый профиль, анодированный
Подключение	3 x стыковые зажимы для многопроволочного гибкого провода 0,5 - 1,5 мм ² (с кабельным зажимом) и гибких и жестких проводов 0,5 - 2,5 мм ²
Корпус для соединений	пластмасса UL94 V-0, чёрная
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Монтажное положение	вертикальное
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / I (защитный провод)
Допуски	VDE + UL File No. E150057
Принадлежности	резьбовое соединение, арт. № 09024.0-00 (1 компл. = 2 шт.)

* При работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается прил. на 10 %.



Арт. №	Мощность нагрева*	Макс. пусковой ток	Длина	Вес (прибл.)
14000.0-00	15 Вт	1,5 А	65 мм	0,3 кг
14001.0-00	30 Вт	3,0 А	65 мм	0,3 кг
14003.0-00	45 Вт	3,5 А	65 мм	0,3 кг
14005.0-00	60 Вт	2,5 А	140 мм	0,4 кг
14006.0-00	75 Вт	4,0 А	140 мм	0,5 кг
14007.0-00	100 Вт	4,5 А	140 мм	0,5 кг
14008.0-00	150 Вт	9,0 А	220 мм	0,7 кг

* При температуре окружающей среды 20 °C (68 °F)

Взрывозащищенный калорифер серии CREx 020 50 Вт, 100 Вт



- Большая поверхность конвектора
- Крепление зажимом
- Готов к подключению
- Не требует обслуживания



Компактный конвекционный калорифер предотвращает образование конденсата и колебания температуры во взрывоопасных зонах и защищает от замерзания распределительные ящики и шкафы, а также измерительные устройства.

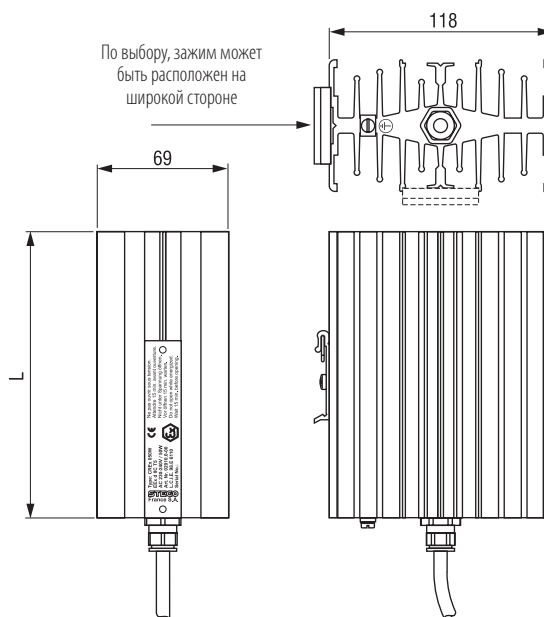


Технические данные

Взрывозащита согласно EN	LCIE (Laboratoire Central des Industries Electriques)
Сертификат соответствия	01 ATEX 6073/03, LCIE N° 06 ATEX Q8011, IECEx LCI 07. 0020
Нагревательный элемент	мощный нагревательный элемент
Радиатор	алюминиевый профиль, черный, анодированный
Подключение	Si HF-JZ 3 x 0,75 мм ² , длиной 1 м
Подключение PE	4 мм ²
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Монтажное положение	вертикальное
Температура эксплуатации/хранения	от -40 до +40 °C (от -40 до +104 °F)/от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP65 / I (защитный провод)



Взрывозащищенный термостат серии REx 011, см. стр. 39



Арт. №	Рабочее напряжение	Мощность нагрева	Степень взрывозащиты	Температура поверхности	Длина	Вес (прибл.)
02010.0-00	АС 230-240 В	50 Вт	Ex d IIC T5 - Ex tD A21 IP6X T100 °C	100 °C	150 мм	1,3 кг
02011.0-00	АС 230-240 В	100 Вт	Ex d IIC T5 - Ex tD A21 IP6X T135 °C	135 °C	180 мм	1,5 кг
02010.0-01	АС 110-120 В	50 Вт	Ex d IIC T5 - Ex tD A21 IP6X T100 °C	100 °C	150 мм	1,3 кг
02011.0-01	АС 110-120 В	100 Вт	Ex d IIC T5 - Ex tD A21 IP6X T135 °C	135 °C	180 мм	1,5 кг

Полупроводниковый калорифер серии CS 060 50 Вт до 150 Вт



- Низкая температура поверхности
- Быстрый монтаж посредством зажимов
- Защитная изоляция (пластмасса)
- Широкий диапазон напряжений
- Небольшие размеры

Компактный калорифер для предотвращения нарушений в работе из-за образования конденсата и для поддержания требуемой температуры в распределительных шкафах. Конструкция калорифера способствует хорошей собственной конвекции, благодаря чему достигается огромный поток тёплого воздуха. Пластмассовый корпус рассчитан так, что температура поверхности у всех касаемых боковых сторон сохраняется низкой. К этому калориферу могут просто подключаться все наши термостаты и гигростаты. Этот калорифер предлагается также в исполнении с фиксированным термостатом (калорифер серии CSF 060). Оба исполнения предназначены для длительного режима работы.



Технические данные

Рабочее напряжение	AC/DC 120-240 В* (мин. 110 В, макс. 265 В)
Нагревательный элемент	позистор (PTC) – ограничивающий температуру
Температура поверхности	< 80 °C (176 °F), кроме верхней решётки
Подключение	4-полюсный зажим макс. 2,5 мм ² , макс. вращающий момент 0,8 Нм
Корпус	пластмасса UL94 V-0, чёрная
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Монтажное положение	вертикальное
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / II (с защитной изоляцией)
Допуски	VDE + UL File No. E150057 (согл. UL499, предусмотрен для использования в шкафах согласно UL508A)
Примечание	другие напряжения по запросу

* При работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается прилбл. на 10 %.

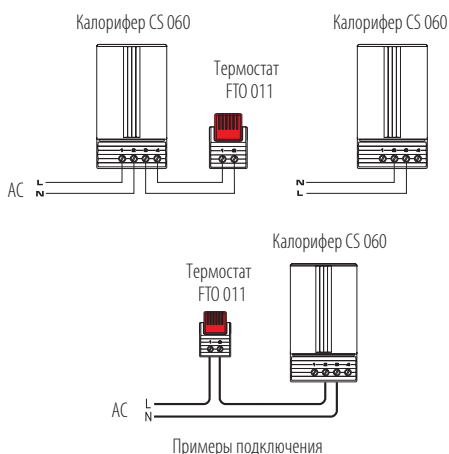
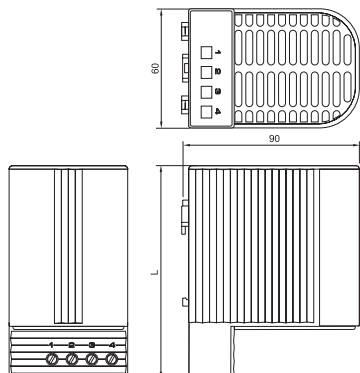
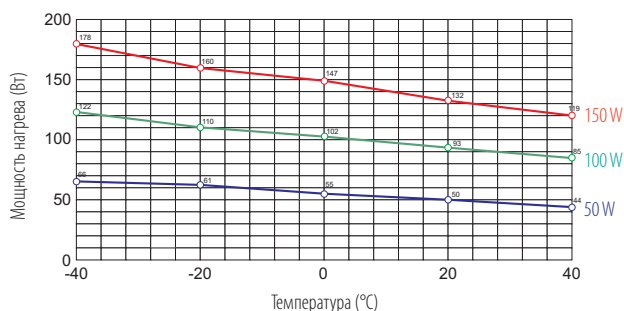


Диаграмма мощность нагрева – температура окружающей среды CS 060



Арт. №	Мощность нагрева ¹⁾	Макс. пусковой ток	Температура выхода воздуха ²⁾	Габариты	Вес (прибл.)
06000.0-00	50 Вт	2,5 А	+86 °C (186,8 °F)	110 x 60 x 90 мм	0,3 кг
06010.0-00	100 Вт	4,5 А	+120 °C (248 °F)	110 x 60 x 90 мм	0,3 кг
06020.0-00	150 Вт	8 А	+145 °C (293 °F)	150 x 60 x 90 мм	0,5 кг

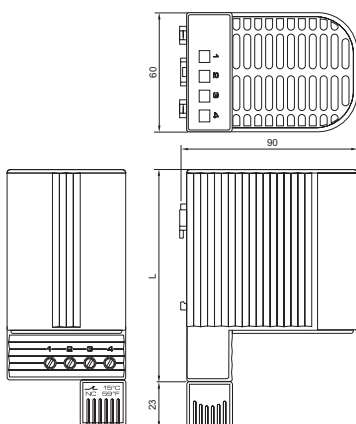
¹⁾ При температуре окружающей среды ²⁾ 50 мм расстояние к защитной решётке

Полупроводниковый калорифер серии CSF 060 50 Вт до 150 Вт



- Низкая температура поверхности
- С встроенным термостатом
- Быстрый монтаж посредством зажимов
- Защитная изоляция (пластмасса)
- Широкий диапазон напряжений
- Небольшие размеры

Компактный калорифер для предотвращения нарушений в работе из-за образования конденсата и для поддержания требуемой температуры в распределительных шкафах. Конструкция калорифера способствует хорошей собственной конвекции, благодаря чему достигается огромный поток тёплого воздуха. Пластмассовый корпус рассчитан так, что температура поверхности у всех касаемых боковых сторон сохраняется низкой. Калорифер оснащён фиксированным термостатом согласно стандарту. Термостат состыкован с калорифером, электромонтаж не требуется. Калориферы предназначены для длительного режима работы. Этот калорифер предлагается также в исполнении без термостата (CS 060).

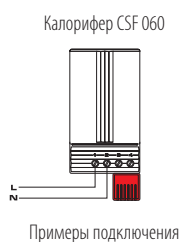
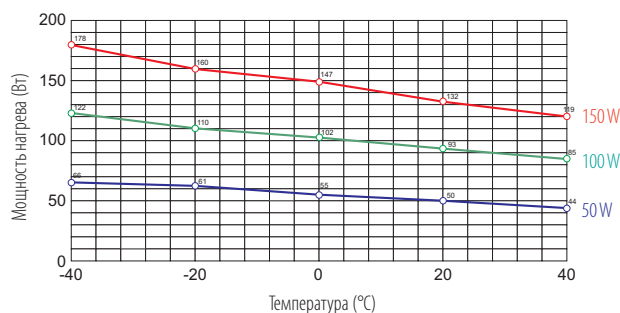


Технические данные

Рабочее напряжение	AC/DC 120-240 В* (мин. 110 В, макс. 265 В)
Нагревательный элемент	позистор (PTC) – ограничивающий температуру
Температура поверхности	< 80 °C (176 °F), кроме верхней решётки
Подключение	2-полюсный зажим макс. 2,5 мм ² , макс. вращающий момент 0,8 Нм
Корпус	пластмасса UL94 V-0, чёрная
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Монтажное положение	вертикальное
Температура эксплуатации/хранения	от -40 до +70 °C (от -40 до +158 °F) / от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / II (с защитной изоляцией)
Допуски	VDE
Примечание	другие напряжения по запросу

* При работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается прил. на 10 %.

Диаграмма мощность нагрева – температура окружающей среды CSF 060



Арт. №	Мощность нагрева ¹⁾	Макс. пусковой ток	Температура выхода воздуха ²⁾	Температура выключения ³⁾	Температура включения ³⁾	Габариты	Вес (прибл.)
06001.0-00	50 Вт	2,5 А	+86 °C (186,8 °F)	+15 °C (59 °F)	+5 °C (41 °F)	110 x 60 x 90 мм	0,3 кг
06002.0-00	50 Вт	2,5 А	+86 °C (186,8 °F)	+25 °C (77 °F)	+15 °C (59 °F)	110 x 60 x 90 мм	0,3 кг
06011.0-00	100 Вт	4,5 А	+120 °C (248 °F)	+15 °C (59 °F)	+5 °C (41 °F)	110 x 60 x 90 мм	0,3 кг
06012.0-00	100 Вт	4,5 А	+120 °C (248 °F)	+25 °C (77 °F)	+15 °C (59 °F)	110 x 60 x 90 мм	0,3 кг
06021.0-00	150 Вт	8 А	+145 °C (293 °F)	+15 °C (59 °F)	+5 °C (41 °F)	150 x 60 x 90 мм	0,5 кг
06022.0-00	150 Вт	8 А	+145 °C (293 °F)	+25 °C (77 °F)	+15 °C (59 °F)	150 x 60 x 90 мм	0,5 кг

¹⁾ При температуре окружающей среды 20 °C (68 °F); ²⁾ 50 мм расстояние к защитной решётке ³⁾ Погрешность ± 5 К

Полупроводниковый отопительный вентилятор серии CS 028/CSL 028 150 - 400 Вт



Фото: Калорифер CS 028

- Небольшая компактная конструкция
- Малошумный
- Динамический нагрев благодаря PTC технике
- Крепление зажимами или винтами

Отопительный вентилятор для равномерного поддержания равномерной температуры в распределительных шкафах и коробках с электрическими/электронными внутренними устройствами. Благодаря этому предотвращается образование конденсата или замерзание и вызываемые этим отказы в работе. Подключение осуществляется посредством внутреннего зажима. Отопительный вентилятор CS 028/CSL 028 с небольшими габаритами превосходно подходит для применения в небольших распределительных шкафах с недостатком места или высокой плотностью монтажа.

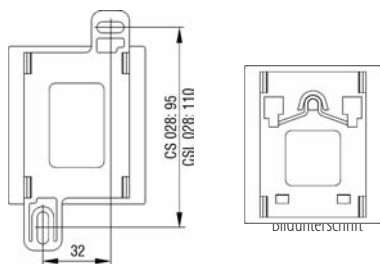


Технические данные

Нагревательный элемент	Позистор (PTC) – ограничивающий температуру
Температура поверхности	150Вт/250Вт: макс. 50 °С (122°F), 400Вт: макс. 65 °С (149 °F) кроме верхней защитной решетке при температуре окружающей среды 20 °С (68 °F)
Осевой вентилятор на шарикоподшипниках	производительность при свободном нагнетании CS 028: 13,8 м³/ч, CSL 028: 45 м³/ч (AC 230 В), 54 м³/ч (AC 120 В), срок службы 40.000 ч при 40 °С
Подключение	2-полюсный зажим макс. 2,5 мм² (CSL 028 разгрузка от натяжения), макс. вращающий момент 0,8 Нм
Корпус	пластмасса UL94-0, черная
Крепление	зажим для шины 35 мм согласно DIN EN 60715 или крепление винтами (Ø 5,3 мм)
Монтажное положение	вертикальное
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °С (от -49 до +158 °F)
Степень/Класс защиты	IP20 / II (с защитной изоляцией)
Примечание	другие напряжения по запросу



Вид задняя сторона
Крепление винтами Крепление зажимами



Пример подключения

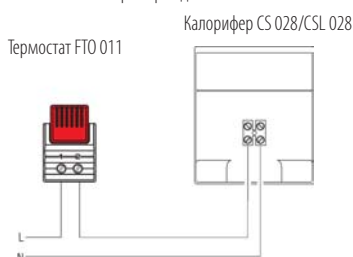
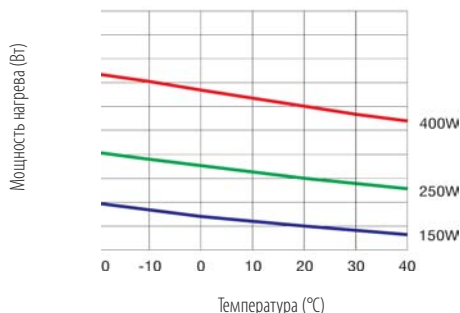


Диаграмма мощность нагрева – температура окружающей среды CS 028/CSL 028



Арт. № зажим	Арт. № винт	Серия	Рабочее напряжение	Мощность нагрева ¹⁾	Макс. пусковой ток	Габариты	Вес (прибл.)	Допуски
02800.0-00	02800.0-01	CS 028	AC 230 В, 50/60 Гц	150 Вт	12 А	75 x 65 x 90 мм	0,3 кг	VDE + UL File No. A150057 ²⁾
02811.0-00	02811.0-01	CSL 028	AC 230 В, 50/60 Гц	250 Вт	9 А	90 x 85 x 111 мм	0,5 кг	VDE + UL File No. A150057 ²⁾
02810.0-00	02810.0-01	CSL 028	AC 230 В, 50/60 Гц	400 Вт	15 А	90 x 85 x 111 мм	0,5 кг	VDE + UL File No. A150057 ²⁾
02800.9-00	02800.9-01	CS 028	AC 120 В, 50/60 Гц	150 Вт	6 А	75 x 65 x 90 мм	0,3 кг	UL File No. A150057 ²⁾
02811.9-00	02811.9-01	CSL 028	AC 120 В, 50/60 Гц	250 Вт	6 А	90 x 85 x 111 мм	0,5 кг	UL File No. A150057 ²⁾
02810.9-00	02810.9-01	CSL 028	AC 120 В, 50/60 Гц	400 Вт	9 А	90 x 85 x 111 мм	0,5 кг	UL File No. A150057 ²⁾

¹⁾ При температуре окружающей среды 20 °С (68 °F); ²⁾ согл. UL499, предусмотрен для использования в распределительных шкафах согл. UL508А

Компактный отопительный вентилятор серии HGL 046 250 W, 400 W



- Компактная конструкция
- Крепление зажимом
- Длительный срок службы
- Не требует обслуживания
- Тепловое реле

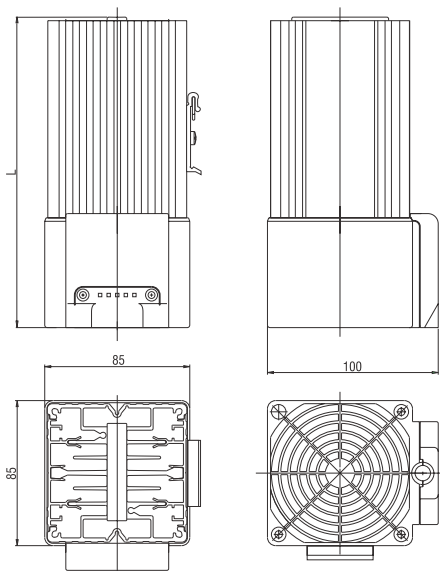
Отопительный вентилятор для предотвращения образования конденсата и понижения температуры ниже допустимой. Интегрированный, мощный осевой вентилятор обеспечивает принудительную вентиляцию, благодаря чему в распределительном шкафу устанавливается равномерная температура. Подключение осуществляется посредством внутреннего зажима.



Технические данные

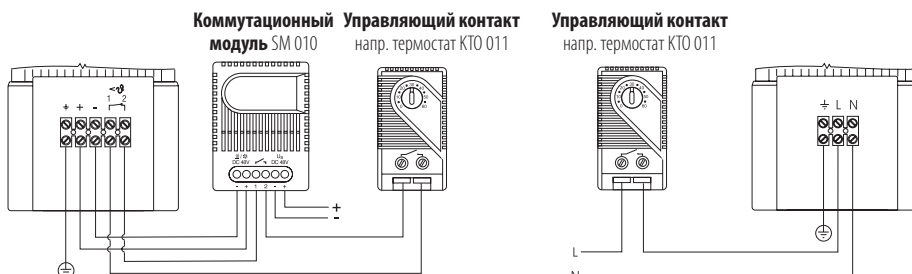
Нагревательный элемент	резистивный нагрев
Тепловое реле	для защиты от перегрева при отказе вентилятора
Радиатор	алюминиевый профиль, анодированный
Температура поверхности	макс. 75 °C (400 Вт)
Осевой вентилятор на шарикоподшипниках	производительность, при свободном нагнетании AC: 45 м³/ч (50 Гц) или 54 м³/ч (60 Гц) DC: 54 м³/ч
Подключение	срок службы 50.000 ч при 25 °C (77 °F) внутр. соединительный зажим 1,5 мм², разгрузка от усилий натяжения, макс. вращающий момент 0,8 Нм
Корпус для соединений	пластмасса UL94 V-0, чёрная
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Монтажное положение	вертикальное
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / I (защитный провод)

Примечание: при DC 24 В и DC 48 В отопительный вентилятор должен быть включен через реле. Для этого мы рекомендуем коммутационный модуль SM 010 (Арт. № 01000.0-00 и 01001.0-00).



Вид снизу

Потребитель
Отопительный вентилятор HGL 046 (DC 24 и 48 В) с тепловым реле



Потребитель
Отопительный вентилятор HGL 046 (230 В и 120 В AC) с тепловым реле

Арт. №	Рабочее напряжение	Мощность нагрева	Длина	Вес (прибл.)	Допуски
04640.0-00	AC 230 В, 50/60 Гц	250 Вт	182 мм	1,10 кг	VDE + UL File No. E150057
04641.0-00	AC 230 В, 50/60 Гц	400 Вт	222 мм	1,40 кг	VDE + UL File No. E150057
04640.9-00	AC 120 В, 50/60 Гц	250 Вт	182 мм	1,10 кг	VDE + UL File No. E150057
04641.9-00	AC 120 В, 50/60 Гц	400 Вт	222 мм	1,40 кг	VDE + UL File No. E150057
04640.1-00	DC 24 В	250 Вт	182 мм	1,10 кг	-
04640.2-00	DC 48 В	250 Вт	182 мм	1,10 кг	-
04641.2-00	DC 48 В	400 Вт	222 мм	1,40 кг	-

Компактный отопительный вентилятор серии HV 031 / HVL 031 100 Вт до 400 Вт



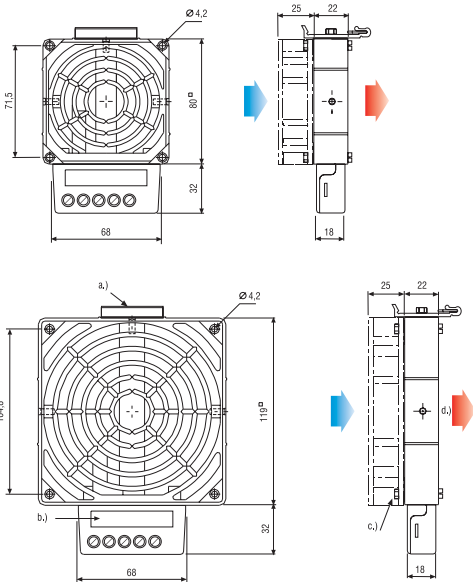
- Компактный
- Плоская конструкция
- Высокий расход воздуха
- Тепловое реле
- Крепление зажимом

Отопительный вентилятор для обеспечения точной и равномерной температуры в распределительных шкафах и корпусах с электрическими и электронными модулями. Благодаря этому предотвращается образование конденсата или замерзание и вызываемые этим отказы в работе. Отопительный вентилятор предлагается как в исполнении без осевого вентилятора (HV 031), так и со встроенным осевым вентилятором (HVL 031).



Технические данные

HV 031	калорифер без вентилятора (вкл. монтажный комплект для вентилятора)
HVL 031	калорифер с вентилятором
Нагревательный элемент	мощный нагревательный элемент
Тепловое реле	защита перегрева при отказе вентилятора с автоматическим обратным переключением
Радиатор	алюминиевое литье (обработка стекл. шариками)
Подключение	3-полюсный зажим 2,5 мм ² , макс. вращающий момент 0,8 Нм
Корпус для соединений	пластмасса UL94 V-0, черная
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Монтажное положение	горизонтальное
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °С (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / I (защитный провод)
Допуски	UL File No. E187294 (230 В: VDE только)
только HVL 031:	
Осевой вентилятор	производительность см. таблицу
на шарикоподшипниках	срок службы 50.000 ч при 25°С (77 °F)
Подключение (вентилятор)	2-полюсный зажим 2,5 мм ² (L2/N2)



- a.) Зажим
- b.) Заводская табличка
- c.) Осевой вентилятор
- d.) Направление движения воздуха



Важное указание:
Нагреватель разрешается эксплуатировать только в сочетании с вентилятором.
Имеется опасность перегрева!

Арт. № HV 031 АС 230 В, 50/60 Гц	Арт. № HV 031 АС 120 В, 50/60 Гц	Мощность нагрева	Габариты	Вес (прибл.)
03100.0-00	03100.9-00	100 Вт	80 x 112 x 22 мм	0,4 кг
03101.0-00	03101.9-00	150 Вт	80 x 112 x 22 мм	0,4 кг
03110.0-00	03110.9-00	200 Вт	119 x 151 x 22 мм	0,5 кг
03111.0-00	03111.9-00	300 Вт	119 x 151 x 22 мм	0,5 кг
03112.0-00	03112.9-00	400 Вт	119 x 151 x 22 мм	0,5 кг

Арт. № HVL 031 АС 230 В, 50/60 Гц	Арт. № HVL 031 АС 120 В, 50/60 Гц	Мощность нагрева	Производительность при свободном нагнетании	Габариты	Вес (прибл.)
03102.0-00	03102.9-00	100 Вт	35 м ³ /ч	80 x 112 x 47 мм	0,6 кг
03103.0-00	03103.9-00	150 Вт	35 м ³ /ч	80 x 112 x 47 мм	0,6 кг
03113.0-00	03113.9-00	200 Вт	108 м ³ /ч	119 x 151 x 47 мм	0,9 кг
03114.0-00	03114.9-00	300 Вт	108 м ³ /ч	119 x 151 x 47 мм	0,9 кг
03115.0-00	03115.9-00	400 Вт	108 м ³ /ч	119 x 151 x 47 мм	0,9 кг

Полупроводниковый отопительный вентилятор серии CR 027 до 650 Вт



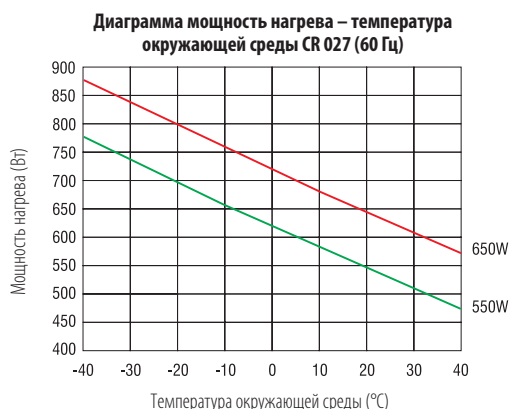
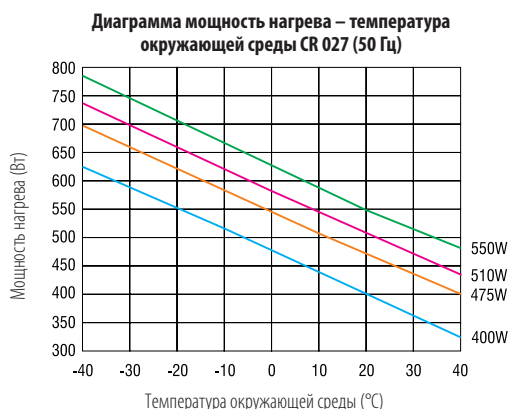
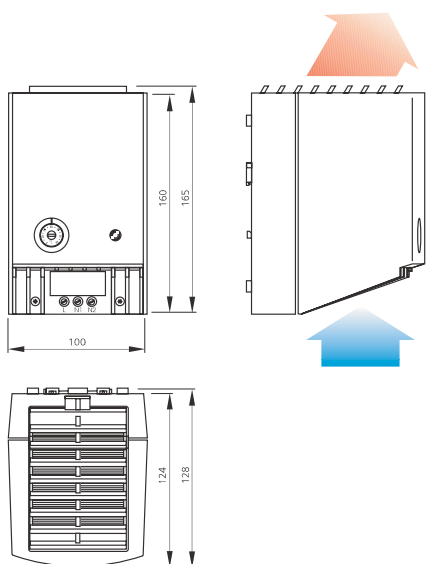
- Мощность нагрева согласовывается с PTC
- Компактный калорифер
- Настраиваемый терморегулятор
- Интегрированный терморегулятор
- Крепление зажимом
- Оптический рабочий индикатор
- Тепловое реле

Полупроводниковые отопительные вентиляторы применяются в распределительных шкафах, если необходимо предотвратить образование конденсата и если температура не должна падать ниже определенного минимального значения. Встроенный вентилятор обеспечивает равномерность температуры. Благодаря интегрированному терморегулятору можно настроить требуемую температуру.



Технические данные

Нагревательный элемент	позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру
Тепловое реле	защита перегрева при отказе вентилятора с авт. обратным переключением
Осевой вентилятор на шарикоподшипниках	производительность см. таблицу срок службы 50.000 ч при 25 °C (77 °F)
Подключение	2-полюсный зажим 2,5 мм ² , пусковой момент 0,8 Нм
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Оптический рабочий индикатор	контрольная лампочка термостата
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Монтажное положение	вертикальное
Габариты	100 x 128 x 165 мм
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / II (с защитной изоляцией)
Допуски	UL File No. E204590



Арт. №	Рабочее напряжение	Мощность нагрева* (50 Гц)	Мощность нагрева* (60 Гц)	Макс. пусковой ток	Производительность при свободном нагнетании	Диапазон настройки терморегулятора	Вес (прибл.)
02700.0-00	АС 220-240 В, 50/60 Гц	475 Вт	550 Вт	11,0 А	35 м ³ /ч	от 0 до +60 °C	0,9 кг
02701.0-00	АС 220-240 В, 50/60 Гц	550 Вт	650 Вт	13,0 А	45 м ³ /ч	от 0 до +60 °C	1,1 кг
02700.9-00	АС 100-120 В, 50/60 Гц	400 Вт	550 Вт	14,0 А	35 м ³ /ч	от +32 до +140 °F	0,9 кг
02701.9-00	АС 100-120 В, 50/60 Гц	510 Вт	650 Вт	15,0 А	45 м ³ /ч	от +32 до +140 °F	1,1 кг

* При температуре окружающей среды 20 °C (68 °F)

Компактный мощный отопительный вентилятор серии CR 030 950 Вт



- **Компактная конструкция**
- **Защитная изоляция**
- **Встроенный термостат или гигростат**

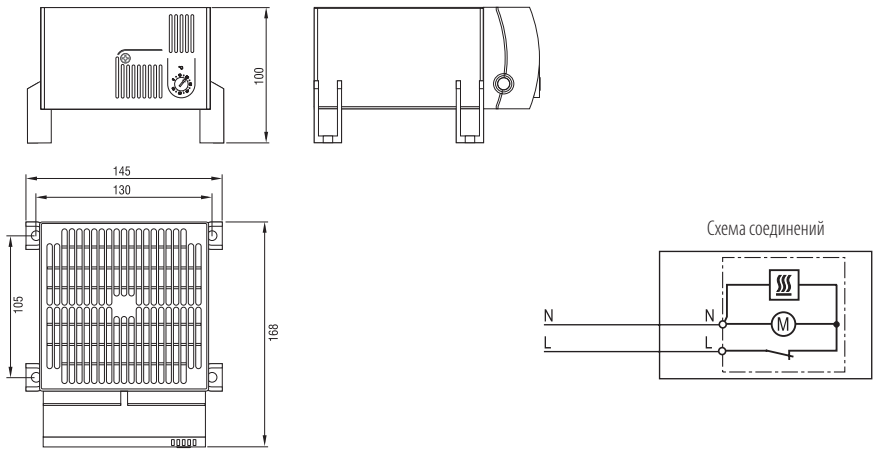
Мощный отопительный вентилятор для обеспечения точной и равномерной температуры в распределительных шкафах и корпусах с электрическими и электронными модулями. Благодаря этому предотвращается образование конденсата или замерзание и вызываемые этим отказы в работе. Пластмассовый корпус обеспечивает защитную изоляцию и служит в качестве защиты от касания горячей поверхности. Отопительный вентилятор предлагается с интегрированным терморегулятором или гигростатом с фиксированной настройкой. Вентилятор предназначен для крепления на дне корпуса. Для настенного крепления предназначен вентилятор CR 130.



Технические данные

Нагревательный элемент	мощный нагревательный элемент
Тепловое реле	защита от перегрева при выпаде вентилятора с автоматическим обратным переключением
Радиатор	алюминиевый профиль
Осевой вентилятор на шарикоподшипниках	производительность 160 м³/ч, при свободном нагнетании, срок службы 50 000 ч при 25 °C (77 °F)
Подключение	2-полюсный зажим 2,5 мм², с разгрузкой от усилий натяжения, макс. вращающий момент 0,8 Нм
Корпус	пластмасса UL94 V-0, черная
Крепление	резьбовое соединение (M5)
Монтажное положение	горизонтальное
Габариты	168 x 145 x 100 мм
Вес	прибл. 1,4 кг
Температура эксплуатации*/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / II (с защитной изоляцией)
Примечание	другие мощности нагрева свыше 200 Вт по запросу

* Температура эксплуатации отопительного вентилятора с встроенным гигростатом: от 0 до +60 °C (от +32 до +140°F)



Арт. №	Модель	Рабочее напряжение	Мощность нагрева	Диапазон настройки	Допуски
03051.0-00	Вентилятор с термостатом	АС 230 В, 50/60 Гц	950 Вт	от 0 до +60 °C	VDE + UL File No. E234324*
03051.0-02	Вентилятор с гигростатом	АС 230 В, 50/60 Гц	950 Вт	65 % отн. вл., фикс. настр.	VDE + UL File No. E234324*
03059.9-00	Вентилятор с термостатом	АС 120 В, 50/60 Гц	950 Вт	от+32 до +140 °F	UL File No. E234324*

* согл. UL499, предусмотрен для использования в шкафах согласно UL508A

Компактный мощный отопительный вентилятор серии CR 130 950 Вт



- **Компактная конструкция**
- **Защитная изоляция**
- **Встроенный термостат или гигростат**
- **Крепление зажимом или винтами**

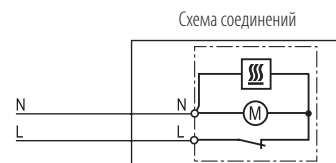
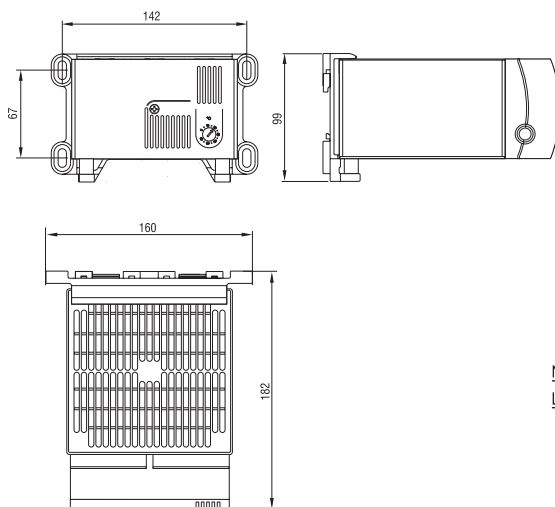
Мощный отопительный вентилятор для обеспечения точной и равномерной температуры в распределительных шкафах и корпусах с электрическими и электронными модулями. Благодаря этому предотвращается образование конденсата или замерзание и вызываемые этим отказы в работе. Пластмассовый корпус обеспечивает защитную изоляцию и служит в качестве защиты от касания горячей поверхности. Отопительный вентилятор предлагается с интегрированным терморегулятором, регулируемый 0 до 60°C, или гигростатом с фиксированной настройкой. Вентилятор предназначен для крепления на стене. Для крепления на дне корпуса предназначен вентилятор CR 030.



Технические данные

Нагревательный элемент	мощный нагревательный элемент
Тепловое реле	защита перегрева при отказе вентилятора с автомат. обратным переключ.
Радиатор	алюминиевый профиль, анодированный
Осевой вентилятор на шарикоподшипниках	производительность 160 м³/ч, при свободном нагнетании, срок службы 50.000 ч при 25 °C (77 °F)
Подключение	2-полюсный зажим 2,5 мм², с разгрузкой от усилий натяжения, макс. вращающий момент 0,8 Нм
Корпус	пластмасса UL94 V-0, черная
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715 или резьбов. соединение (M6)
Монтажное положение	горизонтальное
Габариты	182 x 160 x 99 мм
Вес	прибл. 1,5 кг
Температура эксплуатации*/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / II (с защитной изоляцией)
Примечание	другие мощности нагрева свыше 200 Вт по запросу

* Температура эксплуатации отопительного вентилятора с встроенным гигростатом: от 0 до +60 °C (от +32 до +140°F)



Арт. №	Модель	Рабочее напряжение	Мощность нагрева	Диапазон настройки	Допуски
13051.0-00	Вентилятор с термостатом	АС 230 В, 50/60 Гц	950 Вт	от 0 до +60 °C	VDE + UL File No. E234324*
13051.0-02	Вентилятор с гигростатом	АС 230 В, 50/60 Гц	950 Вт	65 % отн. вл., фикс. настр.	VDE + UL File No. E234324*
13059.9-00	Вентилятор с термостатом	АС 120 В, 50/60 Гц	950 Вт	от +32 до +140 °F	UL File No. E234324*

* согл. UL499, предусмотрен для использования в шкафах согласно UL508A

Компактный мощный отопительный вентилятор серии CS 030 (полупроводниковый) 1.200 Вт



- Компактная конструкция
- Высокая мощность нагрева
- Защитная изоляция
- Встроенный термостат (опционально)

Мощный отопительный вентилятор для обеспечения точной и равномерной температуры в распределительных шкафах и корпусах с электрическими и электронными модулями. Благодаря этому предотвращается образование конденсата или замерзание и вызываемые этим отказы в работе. Пластмассовый корпус обеспечивает защитную изоляцию и служит в качестве защиты от касания горячей поверхности. Отопительный вентилятор предлагается с интегрированным терморегулятором для контроля температуры. CS 030 предназначен для крепления на дне корпуса. Для настенного крепления рекомендуется вентилятор CS 130.



Технические данные

Нагревательный элемент	позистор (PTC) – ограничивающий температуру
Тепловое реле	защита перегрева при отказе вентилятора с автомат. обратным переключением
Осевой вентилятор на шарикоподшипниках	производительность 160 м³/ч, при свободном нагнетании, срок службы 50.000 ч при 25 °C (77 °F)
Подключение	2-полюсный зажим 2,5 мм² с разгрузкой от усилий натяжения, макс. вращающий момент винта 0,8 Нм
Корпус	пластмасса UL94 V-0, чёрная
Крепление	резьбовое соединение (M5)
Монтажное положение	горизонтальное
Габариты	168 x 145 x 120 мм
Вес	прибл. 1,2 кг
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / II (с защитной изоляцией)

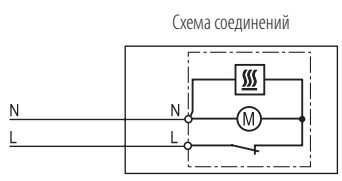
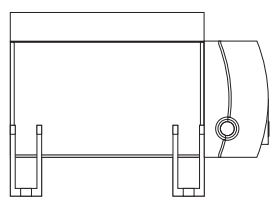
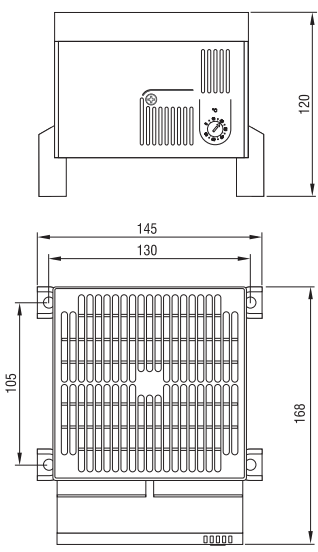
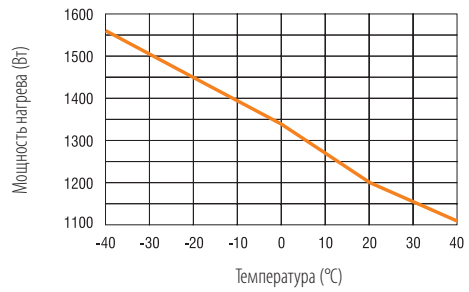


Диаграмма мощность нагрева – температура окружающей среды CS 030



Арт. №	Модель	Рабочее напряжение	Мощность нагрева ¹⁾	Макс. пусковой ток	Диапазон настройки	Допуски
03060.0-00	Вентилятор с термостатом	АС 230 В, 50/60 Гц	1.200 Вт	13 А	от 0 до +60 °C	VDE + UL File No. E150057 ²⁾
03060.0-01	Вентилятор без термостата	АС 230 В, 50/60 Гц	1.200 Вт	13 А	–	VDE + UL File No. E150057 ²⁾
03060.9-00	Вентилятор с термостатом	АС 120 В, 50/60 Гц	1.200 Вт	16 А	от +32 до +140 °F	UL File No. E150057 ²⁾
03060.9-01	Вентилятор без термостата	АС 120 В, 50/60 Гц	1.200 Вт	16 А	–	UL File No. E150057 ²⁾

¹⁾ При температуре окружающей среды 20 °C (68 °F); ²⁾ согл. UL499, предусмотрен для использования в шкафах согласно UL508A

Компактный мощный отопительный вентилятор серии CS 130 (полупроводниковый) 1.200 Вт



- **Компактная конструкция**
- **Высокая мощность нагрева**
- **Защитная изоляция**
- **Встроенный термостат (опционально)**
- **Крепление зажимами или винтами**

Мощный отопительный вентилятор для обеспечения точной и равномерной температуры в распределительных шкафах и корпусах с электрическими и электронными модулями. Благодаря этому предотвращается образование конденсата или замерзание и вызываемые этим отказы в работе. Пластмассовый корпус обеспечивает защитную изоляцию и служит в качестве защиты от касания горячей поверхности. Отопительный вентилятор предлагается с интегрированным терморегулятором или гигростатом с фиксированной настройкой. Вентилятор CS 130 предназначен для крепления на стене. Для крепления на дне корпуса предназначен вентилятор CS 030.



Технические данные

Нагревательный элемент	позистор (PTC) – ограничивающий температуру
Тепловое реле	защита перегрева при отказе вентилятора с автомат. обратным переключением
Осевой вентилятор на шарикоподшипниках	производительность 160 м³/ч, при свободном нагнетании, срок службы 50.000 ч при 25 °C (77 °F)
Подключение	2-полюсный зажим 2,5 мм² с разгрузкой от усилий натяжения, макс. вращающий момент винта 0,8 Нм
Корпус	пластмасса UL94 V-0, чёрная
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715 или резьбовое соединение (M6)
Монтажное положение	горизонтальное
Габариты	182 x 160 x 120 мм
Вес	прибл. 1,3 кг
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / II (с защитной изоляцией)

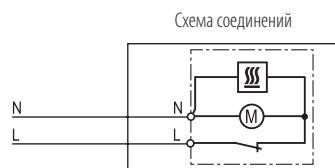
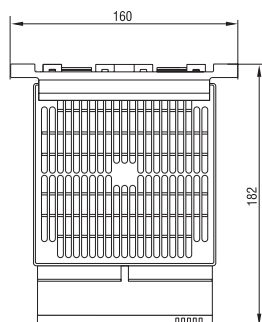
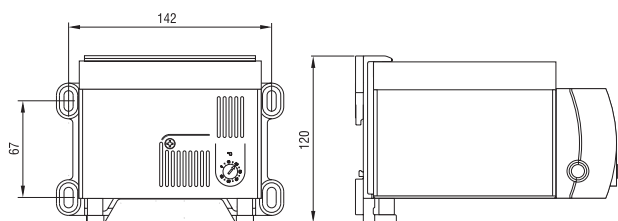
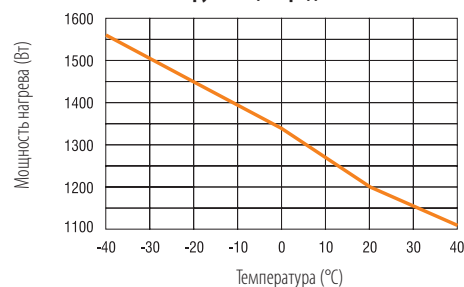


Диаграмма мощность нагрева – температура окружающей среды CS 130



Арт. №	Модель	Рабочее напряжение	Мощность нагрева ¹⁾	Макс. пусковой ток	Диапазон настройки	Допуски
13060.0-00	Вентилятор с термостатом	АС 230 В, 50/60 Гц	1.200 Вт	13 А	от 0 до +60 °C	VDE + UL File No. E150057 ²⁾
13060.0-01	Вентилятор без термостата	АС 230 В, 50/60 Гц	1.200 Вт	13 А	–	VDE + UL File No. E150057 ²⁾
13060.9-00	Вентилятор с термостатом	АС 120 В, 50/60 Гц	1.200 Вт	16 А	от +32 до +140 °F	UL File No. E150057 ²⁾
13060.9-01	Вентилятор без термостата	АС 120 В, 50/60 Гц	1.200 Вт	16 А	–	UL File No. E150057 ²⁾

¹⁾ При температуре окружающей среды 20 °C (68 °F); ²⁾ согл. UL499, предусмотрен для использования в шкафах согласно UL508A

Вентилятор с фильтром серии FF 018 21 до 102 м³/ч



- **Малозумный**
- **Небольшая монтажная глубина**
- **Функциональный дизайн**
- **Простой монтаж**
- **Стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению**

Вентиляторы с фильтром используются для охлаждения распределительных шкафов. Благодаря подаче отфильтрованного, холодного наружного воздуха и отводу нагретого внутреннего воздуха понижается температура внутри распределительного шкафа с электрическими и электронными модулями. Возникающий при этом воздушный поток предотвращает образование сильно нагретых точек и защищает электронные элементы от перегрева. Эта серия вентиляторов проявляет высокую стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению благодаря материалу кожуха - пластмассе.



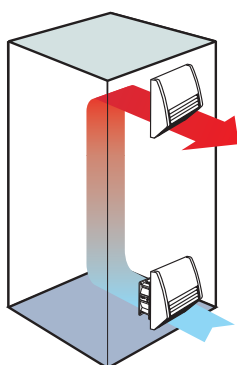
Технические данные

Осевой вентилятор на шарикоподшипниках	срок службы мин. 50.000 ч при 25 °C / 77 °F (отн. вл. 65 %),) рама вентилятора – алюминий, ротор – пластмасса
Подключение	2 жилы, со стыковыми зажимами 2,5 мм ² , дл. 100 мм
Корпус (вент. и вып. фильтр)	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Кожух (вент. и вып. фильтр)	пластмасса UL94 V-0, светло-серая; высокая стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению, согласно UL746C (f1)
Монтажная рама	с двусторонней промышленной клейкой лентой для крепления на наружной стенке шкафа. Определенные условия эксплуатации могут делать необходимым дополнительное винтовое соединение (см. сверлильный шаблон).
Фильтровальная ткань	G4 согласно DIN EN 779, средняя степень сепарации 94 %
Материал фильтра	полимерное волокно прогрессивной структуры, термостойкое до 100 °C, F1. Влагостойкое до относительной влажности воздуха 100 %.
Температура эксплуатации / хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты / Класс защиты	IP54* / I (защитный провод)

*При использовании тонкой фильтровальной ткани F5 степень защиты увеличивается до IP55, но уменьшается подача охлаждающего воздуха

Особенности

- Благодаря **самклеющемуся уплотнению** монтажной рамы предотвращается попадание пыли и влаги вовнутрь шкафа.
- Попадание вертикально падающей пыли и воды эффективно предотвращается **функциональным кожухом защиты входа и выхода воздуха**. Это дает то преимущество, что фильтровальную ткань не нужно заменять часто, т.к. она загрязняется не так интенсивно.
- **Продуманная система подачи воздуха** делает вентилятор предельно бесшумным.
- **Функциональная, современная конструкция** обеспечивает простое обслуживание и монтаж.
- Исполнения с электромагнитной совместимостью и другими напряжениями по запросу.
- **Направление воздуха может быть легко изменено** посредством переворота осевого вентилятора (размер 1 до 3).

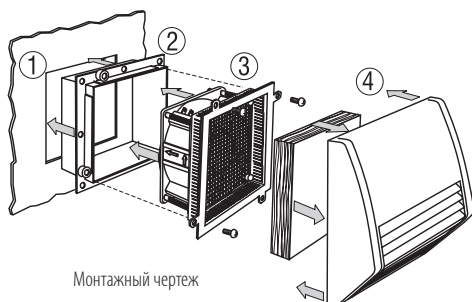


Кондиционер распределительного шкафа с вентилятором, с фильтром и выпускным фильтром

Вентилятор с фильтром FF 018

Арт. №	Рабочее напряжение	Подача воздуха при свободном нагнетании	Подача воздуха с выпускным фильтром	Потребляемый ток	Потребляемая мощность	Уровень звукового давления DIN EN ISO 4871	Монтажная глубина	Монтажный проем	Вес (прибл.)	Допуски
01800.0-00	AC 230 В, 50 Гц	21 м ³ /ч	16 м ³ /ч	80 мА	13 Вт	31 дБ (А)	45 мм	97 x 97 мм + 0,4	0,6 кг	VDE + UL File No. E234324
01801.0-00	AC 230 В, 50 Гц	55 м ³ /ч	42 м ³ /ч	100 мА	15 Вт	40 дБ (А)	58 мм	125 x 125 мм + 0,4	1,0 кг	VDE + UL File No. E234324
01802.0-00	AC 230 В, 50 Гц	102 м ³ /ч	68 м ³ /ч	100 мА	15 Вт	39 дБ (А)	86 мм	176 x 176 мм + 0,4	1,3 кг	VDE + UL File No. E234324
01800.0-01	AC 120 В, 60 Гц	24 м ³ /ч	18 м ³ /ч	160 мА	13 Вт	31 дБ (А)	45 мм	97 x 97 мм + 0,4	0,6 кг	UL File No. E234324
01801.0-01	AC 120 В, 60 Гц	63 м ³ /ч	48 м ³ /ч	180 мА	15 Вт	40 дБ (А)	58 мм	125 x 125 мм + 0,4	1,0 кг	UL File No. E234324
01802.0-01	AC 120 В, 60 Гц	117 м ³ /ч	78 м ³ /ч	180 мА	15 Вт	39 дБ (А)	86 мм	176 x 176 мм + 0,4	1,3 кг	UL File No. E234324

Вентилятор с фильтром серии FF 018



Монтажный чертеж

Простой монтаж и обслуживание

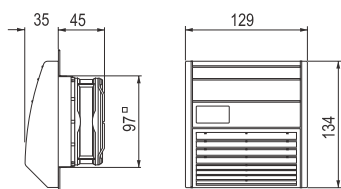
STEGO вентиляторы с фильтром просто и легко монтируются одним человеком снаружи шкафа.

- 1) Вырезать соответствующий проем в стенке шкафа. Поверхность выреза в шкафу очистить от грязи, опилок и смазки. Шаблон монтажного выреза входит в объем поставки вентилятора.
- 2) Снять защитную пленку с уплотнительных полос монтажной рамы. Монтажную раму вставить в предназначенный для этого вырез в шкафу. Она остается постоянно в шкафу. (с размера 176 мм рекомендуется дополн. соединение).
- 3) Осевой вентилятор подключить к безвинтовым зажимам. Весь блок вставить в монтажную раму и привинтить.
- 4) Фильтровальную ткань вставить в кожу. Зафиксировать зажимами. Готово.

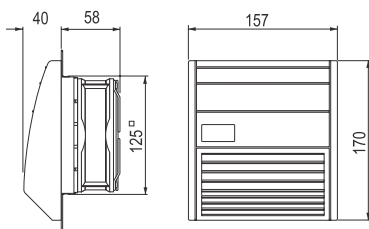
Настолько же просто и быстро, как и монтаж, выполняются также замена фильтровальной ткани всего одним человеком. Для замены фильтровальной ткани нужно лишь снять кожу, вставить новую фильтровальную ткань и защёлкнуть кожу. Для этого даже не требуются инструменты. Обслуживание вентилятора происходит без демонтажа монтажной рамы (2).

Технические рисунки

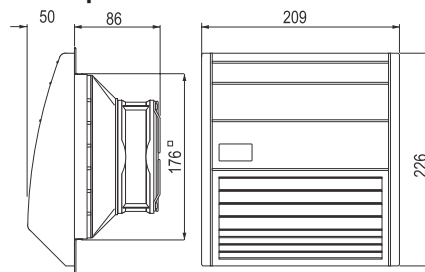
Размер 1



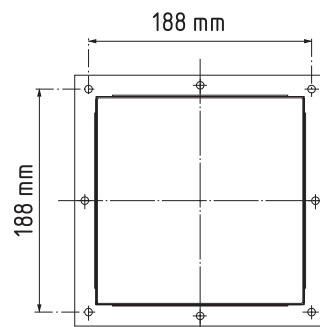
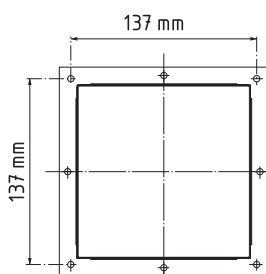
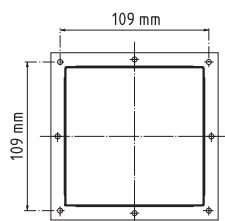
Размер 2



Размер 3



Сверильный шаблон для монтажной рамы



Выпускной фильтр серии EF 118

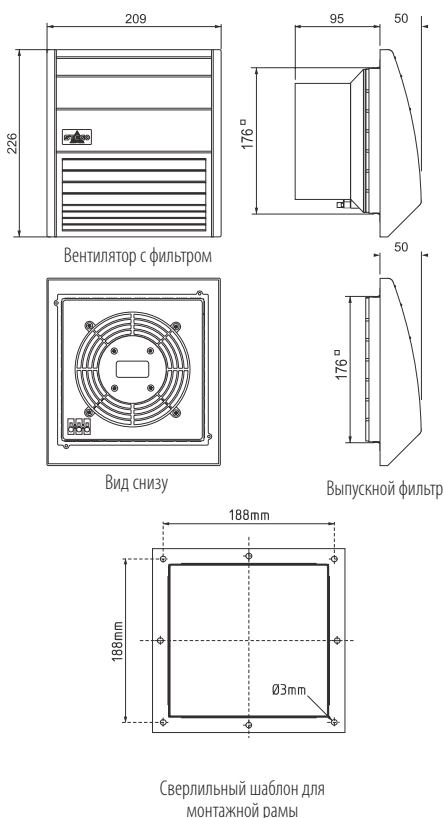
Арт. №	Монтажная глубина	Монтажный проем	Вес (прибл.)	Фильтровальная ткань	Степень защиты
11800.0-00	16 мм	97 x 97 мм + 0,4	0,3 кг	G4 согл. DIN EN 779, средняя степень сепарации 94 %	IP54*
11801.0-00	16 мм	125 x 125 мм + 0,4	0,4 кг	G4 согл. DIN EN 779, средняя степень сепарации 94 %	IP54*
11802.0-00	16 мм	176 x 176 мм + 0,4	0,6 кг	G4 согл. DIN EN 779, средняя степень сепарации 94 %	IP54*

* При использовании тонкой фильтровальной ткани F5 степень защиты улучшается до IP55, но уменьшается подача охлаждающего воздуха.

Запасная фильтровальная ткань FM 086 / FFM 086

Фильтровальная ткань	89 x 89 мм	118 x 118 мм	168 x 168 мм
G4 (1 компл. = 3 шт.)	Арт. № 08600.0-00	Арт. № 08601.0-00	Арт. № 08602.0-00
F5 (1 компл. = 3 шт.)	Арт. № 08603.0-00	Арт. № 08604.0-00	Арт. № 08605.0-00

Вентилятор с фильтром серии FF 018 200 м³/ч



- Удобный в обслуживании
- Высокий расход воздуха
- Функциональный дизайн
- Простой монтаж
- Стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению

Вентиляторы с фильтром используются для охлаждения распределительных шкафов. Благодаря подаче отфильтрованного, холодного наружного воздуха и отводу нагретого внутреннего воздуха понижается температура внутри распределительного шкафа. Возникающий при этом воздушный поток предотвращает образование сильно нагретых точек и защищает электронные элементы от перегрева. Эта серия вентиляторов проявляет высокую стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению благодаря материалу кожуха - пластмассе.



Технические данные

Осевой вентилятор на шарикоподшипнике	срок службы мин. 50.000 ч при 25 °C/77 °F (отн. вл. 65 %), корпус вентилятора – алюминий, ротор – металл
Подключение	3-полюсный зажим 2,5 мм ² , макс. вращающий момент 0,8 Нм
Корпус (вент. и вып. фильтр)	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Кожух (вент. и вып. фильтр)	пластмасса UL94 V-0, светло-серая, высокая стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению, согласно UL746C (f1)
Монтажная рама	с двусторонней промышленной клеевой лентой для крепления на наружной стенке шкафа. Определенные условия эксплуатации могут делать необходимым дополнительное винтовое соединение (см. сверильный шаблон)
Фильтровальная ткань	G4 согласно DIN EN 779, ср. степень сепарации 94 %
Материал фильтра	полимерное волокно прогрессивной структуры, термостойкое до 100 °C, F1. Влагостойкое до относительной влажности воздуха 100 %.
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты / Класс защиты	IP54* / I (защитный провод)

* При использовании тонкой фильтровальной ткани F5 степень защиты улучшается до IP55, но уменьшается подача охлаждающего воздуха.

Вентилятор с фильтром FF 018

Арт. №	Рабочее напряжение	Подача воздуха при св. нагнетании	Подача воздуха с выпускным ф.	Потребляемый ток	Потр. мощность	Уровень зв. давления	Монтажная глубина	Монтажный проем	Вес (прибл.)	Допуски
01804.0-00	АС 230 В, 50 Гц	200 м³/ч	125 м³/ч	320 мА	45 Вт	52 дБ (А)	95 мм	176 x 176 мм + 0,4	1,7 кг	UL File No. E234324
01804.0-01	АС 120 В, 60 Гц	230 м³/ч	143 м³/ч	470 мА	39 Вт	52 дБ (А)	95 мм	176 x 176 мм + 0,4	1,7 кг	UL File No. E234324

Выпускной фильтр серии EF 118

Арт. №	Монтажная глубина	Монтажный проем	Вес (прибл.)	Фильтровальная ткань	Степень защиты
11802.0-00	16 мм	176 x 176 мм +0,4	0,6 кг	G4 согл. DIN EN 779, средняя степень сепарации 94 %	IP54*

* При использовании тонкой фильтровальной ткани F5 степень защиты улучшается до IP55, но уменьшается подача охлаждающего воздуха.

Запасная фильтровальная ткань FM 086 / FFM 086

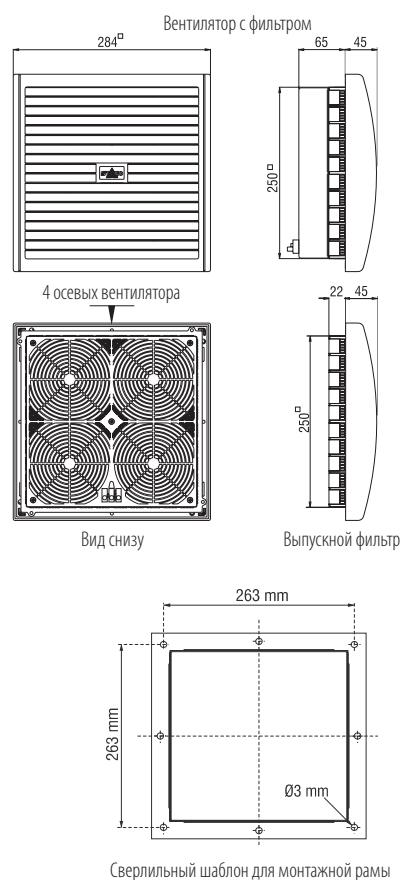
Фильтровальная ткань	168 x 168 мм
G4 (1 компл. = 3 шт.)	Арт. № 08602.0-00
F5 (1 компл. = 3 шт.)	Арт. № 08605.0-00

Вентилятор с фильтром серии FF 018 300 м³/ч



- **Малозумный, удобный в обслуживании**
- **Небольшая монтажная глубина**
- **Высокий расход воздуха**
- **Равномерная циркуляция воздуха**
- **Высокая эксплуатационная надежность**
- **Стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению**

Вентиляторы с фильтром используются для охлаждения распределительных шкафов. Благодаря подаче отфильтрованного, холодного наружного воздуха и отводу нагретого внутреннего воздуха понижается температура внутри распределительного шкафа. Возникающий при этом воздушный поток предотвращает образование сильно нагретых точек и защищает электронные элементы от перегрева. Имея четыре интегрированных осевых вентилятора, этот вентилятор с фильтром обеспечивает мощную, **равномерную циркуляцию воздуха** и высокую эксплуатационную безопасность при небольшой монтажной глубине. Эта серия вентиляторов проявляет высокую стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению благодаря материалу кожуха - пластмассе.



Технические данные

Осевой вентилятор на шарикоподшипниках	срок службы мин. 50.000 ч при 25 °C / 77 °F (отн. вл. 65 %), корпус вентилятора – алюминий, ротор - пластмасса
Подключение	3-полюсный зажим для 2,5 мм ² , макс. вращающий момент 0,8 Нм
Корпус (вент. и вып. фильтр)	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Кожух (вент. и вып. фильтр)	пластмасса UL94 V-0, светло-серая, высокая стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению, согласно UL746C (f1)
Монтажная рама	с двусторонней промышленной клейкой лентой для крепления на наружной стенке шкафа. Определенные условия эксплуатации могут делать необходимым дополнительное винтовое соединение (см. сверильный шаблон).
Фильтровальная ткань	G4 согласно DIN EN 779, ср. степень сепарации 94 %
Материал фильтра	полимерное волокно прогрессивной структуры, термостойкое до 100 °C, F1. Влагостойкое до относительной влажности воздуха 100 %.
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP54* / I (защитный провод)

* При использовании тонкой фильтровальной ткани F5 степень защиты улучшается до IP55, но уменьшается подача охлаждающего воздуха.

Вентилятор с фильтром FF 018

Арт. №	Рабочее напряжение	Подача воздуха при св. нагнетании	Подача воздуха с выпускным ф.	Потребляемый ток	Потребляемая мощность	Уровень зв. давления	Монтажная глубина	Монтажный проем	Вес (прибл.)	Допуски
01803.0-00	AC 230 В, 50 Гц	300 м ³ /ч	230 м ³ /ч	400 мА	60 Вт	53 дБ (А)	65 мм	250 x 250 мм + 0,4	3,3 кг	UL File No. E234324
01803.0-01	AC 120 В, 60 Гц	345 м ³ /ч	264 м ³ /ч	700 мА	60 Вт	53 дБ (А)	65 мм	250 x 250 мм + 0,4	3,3 кг	UL File No. E234324

Выпускной фильтр серии EF 118

Арт. №	Монтажная глубина	Монтажный проем	Вес (прибл.)	Фильтровальная ткань	Степень защиты
11803.0-00	22 мм	250 x 250 мм + 0,4	1,0 кг	G4 согл. DIN EN 779, средняя степень сепарации 94 %	IP54*

* При использовании тонкой фильтровальной ткани F5 степень защиты улучшается до IP55, но уменьшается подача охлаждающего воздуха.

Запасная фильтровальная ткань FM 086 / FFM 086

Фильтровальная ткань	247 x 247 мм
G4 (1 компл. = 3 шт.)	Арт. № 08608.0-00
F5 (1 компл. = 3 шт.)	Арт. № 08609.0-00

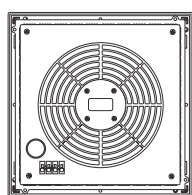
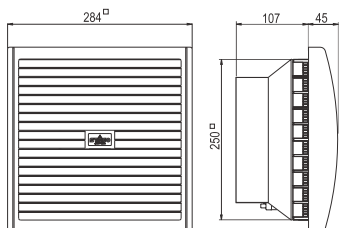
Вентилятор с фильтром серии FF 018 550 м³/ч



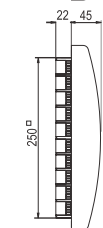
- Высокий расход воздуха
- Функциональный дизайн
- Простой монтаж
- Стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению

Вентиляторы с фильтром используются для охлаждения распределительных шкафов. Благодаря подаче отфильтрованного, холодного наружного воздуха и отводу нагретого внутреннего воздуха понижается температура внутри распределительного шкафа. Возникающий при этом воздушный поток предотвращает образование сильно нагретых точек и защищает электронные элементы от перегрева. Мощный осевой вентилятор обеспечивает высокую подачу воздуха. Эта серия вентиляторов проявляет высокую стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению благодаря материалу кожуха - пластмассе.

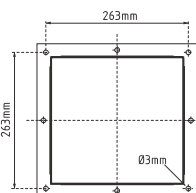
Вентилятор с фильтром



Вид снизу



Выпускной фильтр



Сверильный шаблон для монтажной рамы



Технические данные

Осевой вентилятор на шарикоподшипниках	срок службы мин. 50.000 ч при 25 °C/77 °F (отн. вл. 65 %), корпус вентилятора – алюминий, ротор – металл
Подключение	3-полюсный зажим 2,5 мм ² , макс. вращающий момент 0,8 Нм
Корпус (вент. и вып. фильтр)	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Кожух (вент. и вып. фильтр)	пластмасса UL94 V-0, светло-серая, высокая стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению, согласно UL746C (f1)
Монтажная рама	с двусторонней промышленной клейкой лентой для крепления на наружной стенке шкафа. Определенные условия эксплуатации могут делать необходимым дополнительное винтовое соединение (см. сверильный шаблон).
Фильтровальная ткань	G4 согласно DIN EN 779, ср. степень сепарации 94 %
Материал фильтра	полимерное волокно прогрессивной структуры, термостойкое до 100 °C, F1. Влагостойкое до относительной влажности воздуха 100 %.
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +70 °C)
Степень защиты/Класс защиты	IP54* / I (защитный провод)

* При использовании тонкой фильтровальной ткани F5 степень защиты улучшается до IP55, но уменьшается подача охлаждающего воздуха.

Вентилятор с фильтром FF 018

Арт. №	Рабочее напряжение	Подача воздуха при св. нагнетании	Подача воздуха с выпускным ф.	Потребляем ый ток	Потребляем ая мощность	Уровень зв. давления	Монтажная глубина	Монтажный проем	Вес (прибл.)	Допуски
01805.0-00	АС 230 В, 50 Гц	550 м ³ /ч	300 м ³ /ч	300 мА	64 Вт	65 дБ (А)	107 мм	250 x 250 мм + 0,4	2,7 кг	UL File No. E234324
01805.0-01	АС 120 В, 60 Гц	632 м ³ /ч	345 м ³ /ч	780 мА	85 Вт	65 дБ (А)	107 мм	250 x 250 мм + 0,4	2,7 кг	UL File No. E234324

Выпускной фильтр серии EF 118

Арт. №	Монтажная глубина	Монтажный проем	Вес (прибл.)	Фильтровальная ткань	Степень защиты
11803.0-00	22 мм	250 x 250 мм +0,4	1,0 кг	G4 согл. DIN EN 779, средняя степень сепарации 94 %	IP54*

* При использовании тонкой фильтровальной ткани F5 степень защиты улучшается до IP55, но уменьшается подача охлаждающего воздуха.

Запасная фильтровальная ткань FM 086 / FFM 086

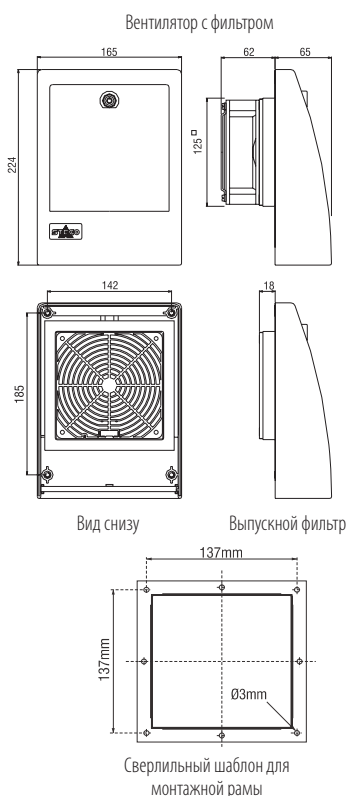
Фильтровальная ткань	247 x 247 мм
G4 (1компл. = 3 шт.)	Арт. № 08608.0-00
F5 (1компл. = 3 шт.)	Арт. № 08609.0-00

Вентилятор с фильтром (Outdoor) серии FF 018



- Замена фильтра снаружи
- Надежный, закрывающийся на замок
- Ударопрочный
- Стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению

Вентилятор с фильтром для наружного монтажа применяется в любых наружных распределительных шкафах, в которых требуется отвод нагретого воздуха из-за повышенного выделения тепла. Для очистки и замены фильтровальной ткани необходимо лишь открыть закрывающуюся на замок крышку наружного кожуха. Благодаря использованию тонкой фильтровальной ткани и конструкции кожуха достигается степень защиты IP55. Корпус выполнен из ударопрочной пластмассы и имеет высокую стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению.



Технические данные

Осевой вентилятор на шарикоподшипниках	срок службы мин. 50.000 ч при 25 °C/77 °F (отн. вл. 65 %), корпус вентилятора – алюминий, ротор – пластмасса
Подключение	2 гибких провода, длина 100 мм, с 2,5 мм ² зажимами без шурупов
Корпус (вент. и вып. фильтр)	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Кожух (вент. и вып. фильтр)	пластмасса UL94 V-0, светло-серая, высокая стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению, согласно UL746C (f1)
Монтажная рама	с двусторонней промышленной клейкой лентой для крепления на наружной стенке шкафа. Определенные условия эксплуатации могут делать необходимым дополнительное винтовое соединение (см. сверильный шаблон).
Фильтровальная ткань	F5 согласно DIN EN 779, ср. степень сепарации 98 %
Материал фильтра	полимерное волокно прогрессивной структуры, термостойкое до 100 °C, F1. Влагостойкое до относительной влажности воздуха 100 %.
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP55 / I (защитный провод)
Допуски	UL File No. 234324

Кожух монтируется изнутри и крепится винтами на распределительном шкафу. Фильтровальную ткань можно легко заменить снаружи, благодаря закрывающейся на замок крышке кожуха.

Вентилятор с фильтром FF 018

Арт. №	Рабочее напряжение	Подача воздуха при вью нагнетании	Потребляемый ток	Потребляемая мощность	Уровень звукового давления	Монтажная глубина	Монтажный проем	Вес (прибл.)
01821.0-00	АС 230 В, 50 Гц	20 м ³ /ч	100 мА	15 Вт	40 дБ (А)	62 мм	125 x 125 мм + 0,4	1,2 кг
01821.0-02	АС 120 В, 60 Гц	23 м ³ /ч	180 мА	15 Вт	40 дБ (А)	62 мм	125 x 125 мм + 0,4	1,2 кг

Выпускной фильтр серии EF 118

Арт. №	Монтажная глубина	Монтажный проем	Вес (прибл.)	Фильтровальная ткань	Степень защиты
11821.0-00	16 мм	125x125 мм +0,4	0,6 кг	F5 согл. DIN EN 779, средняя степень сепарации 98 %	IP55

Фильтровальная ткань FFM 086

Фильтровальная ткань	122 x 122 мм
F5 (1компл. = 3 шт.)	Арт. № 08607.0-00

Крышевой вентилятор с фильтром серии RFP 018 300 м³/ч, 500 м³/ч



Снимок Арт. № 01860.0-00



Снимок : Арт. № 01861.0-00

- **Малозумный**
- **Небольшая монтажная глубина**
- **Высокий расход воздуха**
- **Высокая эксплуатационная надежность**
- **Простой монтаж**

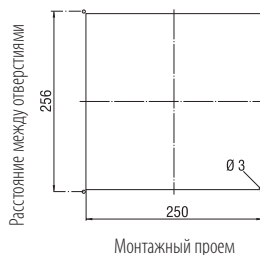
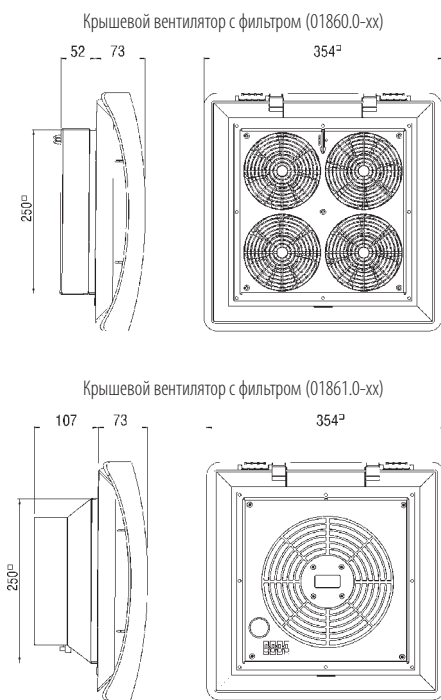
Крышевой вентилятор используется для охлаждения распределительных шкафов и корпусов с электрическими/электронными внутренними устройствами. Благодаря отводу нагретого воздуха и подаче отфильтрованного, холодного наружного воздуха понижается внутренняя температура. Воздушный поток предотвращает образование горячих точек и защищает модули от перегрева. Эксплуатация малозумного крышевого вентилятора позволяет равномерную циркуляцию воздуха и предоставляет особенно высокую эксплуатационную надежность. Для замены фильтровальной ткани кожух можно открыть без инструмента. Для пассивной вытяжной вентиляции подходит крышевой выпускной фильтр.



Технические данные

Осевой вентилятор на шарикоподшипниках	срок службы мин. 50 000 ч при 25 °C/77 °F (отн. вл. 65 %), корпус вентилятора - алюминий, ротор - пластмасса
Подключение	3-полюсный зажим для 2,5 мм², макс. вращающий момент 0,8 Нм
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серый; высокая стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению, согласно UL746C (f1)
Фильтровальная ткань	G3 согласно DIN EN 779, средняя степень сепарации 85%
Материал фильтра	Синтетическое волокно прогрессивной структуры, термостойкое до 100°C, класс пожаростойкости F1. Влагостойкое до относительной влажности воздуха 100 %.
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты	IP43 (с фильтровальной тканью) / IP33 (без фильтровальной ткани)
Класс защиты	I (защитный провод)
Допуски	VDE + CSA-US предусмотрено

Важное указание: Крышевой вентилятор с фильтром для выравнивания давления в распределительном шкафу всегда должен эксплуатироваться в комбинации с впускным фильтром (например, арт. № 11803.0-00) или просто с впускным вентилятором с фильтром (например, арт. № 01803.0-00).



Крышевой вентилятор с фильтром серии RFP 018

Арт. №	Рабочее напряжение	Подача воздуха при свободном нагнетании	Подача воздуха с выпускным фильтром	Потребл. мощность	Уровень зв. давления	Монтажная глубина	Монтажный проем	Вес (прибл.)
01860.0-00	АС 230 В, 50 Гц	300 м³/ч (с фильтровальной тканью G3)	400 м³/ч (без фильтровальной ткани)	68 Вт	55 дБ (А)	52 мм	250 x 250 мм + 0,4	3,3 кг
01861.0-00	АС 230 В, 50 Гц	500 м³/ч (с фильтровальной тканью G3)	650 м³/ч (без фильтровальной ткани)	64 Вт	67 дБ (А)	107 мм	250 x 250 мм + 0,4	2,6 кг
01860.0-02	АС 120 В, 60 Гц	345 м³/ч (с фильтровальной тканью G3)	460 м³/ч (без фильтровальной ткани)	60 Вт	55 дБ (А)	52 мм	250 x 250 мм + 0,4	3,3 кг
01861.0-02	АС 120 В, 60 Гц	575 м³/ч (с фильтровальной тканью G3)	748 м³/ч (без фильтровальной ткани)	85 Вт	67 дБ (А)	107 мм	250 x 250 мм + 0,4	2,6 кг

Крышевой выпускной фильтр серии REP 118

Арт. №	Монтажная глубина	Монтажный проем	Вес (прибл.)	Фильтровальная ткань	Степень защиты
11860.0-00	11 мм	250 x 250 мм + 0,4	1,0 кг	G3 согл. DIN EN 779, средняя степень сепарации 85%	IP43 (с фильтровальной тканью)

Запасная фильтровальная ткань FM 086

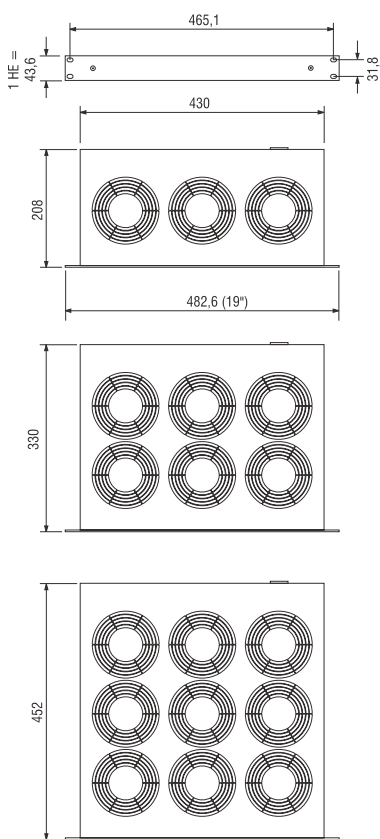
Фильтровальная ткань	282 x 282 мм
G3 (1 компл. = 3 шт.)	Арт. № 08613.0-00

Мощный выдвижной вентиляторный блок 19" серии LE 019

- Высокая производительность
- Длительный срок службы
- Вентилятор на шарикоподшипниках
- Готов к подключению
- Оптический рабочий индикатор



Компактный, мощный выдвижной вентиляторный блок для циркуляции воздуха в распределительных и сервисных шкафах и для целенаправленного теплоотвода от 19" модулей. Улучшается естественная конвекция поверхности шкафа и предотвращается образование сильно нагретых точек. Также предлагается с интегрированным термостатом (см. рис.).



Технические данные

Осевой вентилятор на шарикоподшипниках	срок службы 50.000 ч при 25 °C/77 °F (65 % отн. вл.)
Подключение	приборный штекер установлен на задней стороне; вкл. розетку
Материал	передняя панель: алюминий, светлый, анодированный; корпус: стальной лист, гальв. оцинкованный
Оптический рабочий индикатор	встроен в переднюю панель
Монтажное положение	горизонтальное
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / I (защитный провод)
Допуски	UL File No. E234324

Применение в распределительном шкафу:

Для регулирования температуры в распределительном шкафу и для защиты от перегрева при возможном отказе вентиляторов мы рекомендуем эксплуатировать выдвижной вентиляторный блок в комбинации с нашим двоянным термостатом (ZR 011 арт. № 01176.0-00). Сдвоенный термостат регулирует, с одной стороны, работу вентиляторного блока, а с другой – подключаемый к сигнальному датчику – выполняет предупреждающую функцию, если при отказе вентиляторов температура в распределительном шкафу превышает заданное предельное значение.

Для выдвижного вентиляторного блока с **интегрированным термостатом** для контроля температуры можно подключить термостат (KTS 011 арт. № 01141.0-00) в качестве сигнального контакта, который – подключаемый к сигнальному датчику – реагирует при отказе вентиляторов и подает сигнал перед перегревом.

Арт. №	Модель	Кол-во вентиляторов	Рабочее напряжение	Произ-ть при св. нагнетании	Потребляемая мощность	Уровень зв. давления	Частота вращения	Стат. давление	Вес (прибл.)
01930.0-00	без термостата	3	АС 230 В, 50 Гц	486 м³/ч	45 Вт	55 дБ (А)	2600 мин⁻¹ (50 Гц)	74 Па	3,0 кг
01930.1-00	с термостатом	3	АС 230 В, 50 Гц	486 м³/ч	45 Вт	55 дБ (А)	2600 мин⁻¹ (50 Гц)	74 Па	3,4 кг
01940.0-00	без термостата	6	АС 230 В, 50 Гц	972 м³/ч	90 Вт	57 дБ (А)	2600 мин⁻¹ (50 Гц)	74 Па	5,3 кг
01940.1-00	с термостатом	6	АС 230 В, 50 Гц	972 м³/ч	90 Вт	57 дБ (А)	2600 мин⁻¹ (50 Гц)	74 Па	5,7 кг
01950.0-00	без термостата	9	АС 230 В, 50 Гц	1458 м³/ч	135 Вт	58 дБ (А)	2600 мин⁻¹ (50 Гц)	74 Па	7,8 кг
01950.1-00	с термостатом	9	АС 230 В, 50 Гц	1458 м³/ч	135 Вт	58 дБ (А)	2600 мин⁻¹ (50 Гц)	74 Па	7,9 кг
01931.0-00	без термостата	3	АС 120 В, 60 Гц	576 м³/ч	45 Вт	55 дБ (А)	2900 мин⁻¹ (60 Гц)	88 Па	3,0 кг
01931.1-00	с термостатом	3	АС 120 В, 60 Гц	576 м³/ч	45 Вт	55 дБ (А)	2900 мин⁻¹ (60 Гц)	88 Па	3,4 кг
01941.0-00	без термостата	6	АС 120 В, 60 Гц	1152 м³/ч	90 Вт	57 дБ (А)	2900 мин⁻¹ (60 Гц)	88 Па	5,3 кг
01941.1-00	с термостатом	6	АС 120 В, 60 Гц	1152 м³/ч	90 Вт	57 дБ (А)	2900 мин⁻¹ (60 Гц)	88 Па	5,7 кг
01951.0-00	без термостата	9	АС 120 В, 60 Гц	1728 м³/ч	135 Вт	58 дБ (А)	2900 мин⁻¹ (60 Гц)	88 Па	7,8 кг
01951.1-00	с термостатом	9	АС 120 В, 60 Гц	1728 м³/ч	135 Вт	58 дБ (А)	2900 мин⁻¹ (60 Гц)	88 Па	7,9 кг

Компактный термостат КТО 011 / КТС 011



Широкий диапазон настройки

Небольшие размеры

Простой монтаж

Высокая коммутационная способность

КТО 011

нормально-замкнутый контакт (NC) для регулирования калориферов.

КТС 011

нормально-разомкнутый контакт (NO) для регулирования, например, приборов охлаждения, вентиляторов с фильтром, теплообменников или для включения сигнальных датчиков при превышении температуры.



Технические данные

Разность между темп. вкл. и выкл.	7 К (± 4 погрешность)
Чувствительный элемент	термобиметалл
Тип контакта	щелчковый контакт
Срок службы	> 100.000 циклов
Макс. коммутацион. способность	AC 250 В, 10 (2) А AC 120 В, 15 (2) А DC 30 Вт
Подключение	2-полюсный зажим, макс. вращающий момент 0,5 Нм, жёсткий провод 2,5 мм ² , многопроволочный провод с кабельным зажимом 1,5 мм ²
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм (или для выпускного фильтра серии EF 118)
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Габариты	60 x 33 x 43 мм
Вес	прибл. 40 г
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +80 °С (от -49 до +176 °F)
Степень защиты	IP20

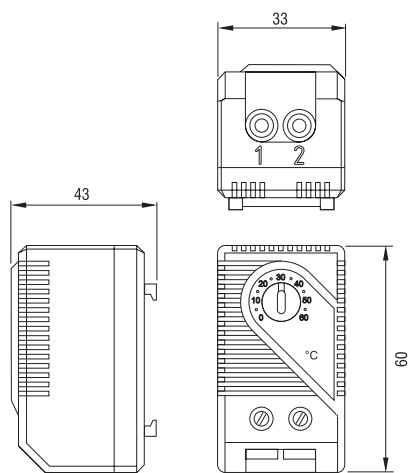
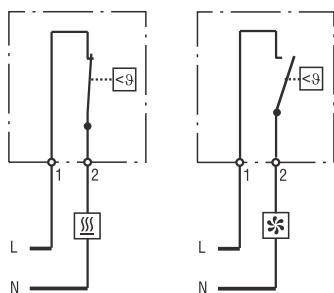


Схема соединений

Термостат КТО 011

Термостат КТС 011



Калорифер

Вентилятор с фильтром, прибор охлаждения, сигнальный датчик



Диапазоны настройки	Арт. №Normally-замкнутый (NC)	Арт. №Normally-разомкнутый (NO)	Допуски
от 0 до +60 °С	01140.0-00	01141.0-00	VDE
от -10 до +50 °С	01142.0-00	01143.0-00	VDE + UL File No. E164102
от +20 до +80 °С	01159.0-00	01158.0-00	VDE + UL File No. E164102
от +32 до +140 °F	01140.9-00	01141.9-00	VDE + UL File No. E164102
от +14 до +122 °F	01142.9-00	01143.9-00	VDE + UL File No. E164102
от 0 до +60 °С	01146.9-00	01147.9-00	VDE + UL File No. E164102

Фиксированный термостат FTO 011 / FTS 011



Небольшие размеры

Фиксированная установленная температура

Простой монтаж

Высокая точность коммутации

Фиксированный термостат FTO 011

Нормально-замкнутый контакт / NC (красный корпус) для регулирования калориферов или для коммутации сигнального датчика при потере температуры. Контакт размыкает при превышении температуры.

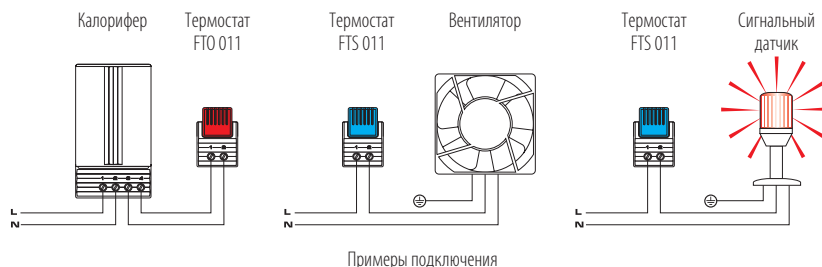
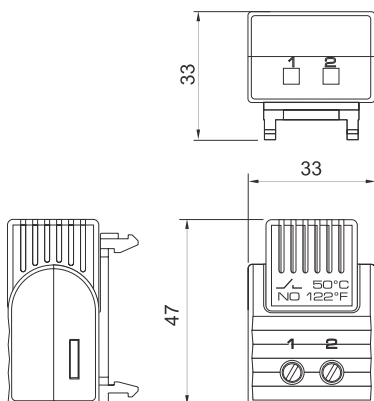
Фиксированный термостат FTS 011

Нормально-разомкнутый контакт / NO (синий корпус) для регулирования приборов охлаждения, вентиляторов с фильтром или для включения сигнальных датчиков при превышении температуры. Контакт замыкает при превышении температуры.



Технические данные

Чувствительный элемент	термобиметалл
Тип контакта	щелчковый контакт
Срок службы	> 100.000 циклов
Макс. коммутацион. способность	AC 250 В, 5 (1,6) А AC 120 В, 10 (2) А, DC 30 Вт
Макс. ток включения	AC 10 А
Подключение	2-полюсный зажим 2,5 мм ² , макс. вращающий момент 0,8 Нм
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Габариты	47 x 33 x 33 мм
Вес	прибл. 30 г
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от -40 до +80 °С (от -40 до +176 °F) / от -45 до +80 °С (от -49 до +176 °F)
Степень защиты	IP20
Допуски	VDE + UL File No. E164102



Арт. №	Контакт	Температура выключения	Температура включения
01160.0-00	нормально-замкнутый (NC)	+15 °С / +59 °F (погрешность ± 5 К)	+5 °С / +41 °F (погрешность ± 5 К)
01160.0-01	нормально-замкнутый (NC)	+25 °С / +77 °F (погрешность ± 5 К)	+15 °С / +59 °F (погрешность ± 5 К)
		Температура включения	Температура выключения
01161.0-00	нормально-разомкнутый (NO)	+50 °С / +122 °F (погрешность ± 6 К)	+40 °С / +104 °F (погрешность ± 7 К)
01161.0-01	нормально-разомкнутый (NO)	+60 °С / +140 °F (погрешность ± 6 К)	+50 °С / +122 °F (погрешность ± 7 К)
01161.0-02	нормально-разомкнутый (NO)	+35 °С / +95 °F (погрешность ± 6 К)	+25 °С / +77 °F (погрешность ± 7 К)

Сдвоенный термостат ZR 011



- NO и NC в одном корпусе**
- Раздельно настраиваемые температуры**
- Высокая коммутационная способность**
- Легкий доступ к клеммам**
- Крепление зажимом**

Два термостата в одном корпусе:

Термостат (нормально-замкнутый контакт, NC) для регулирования калориферов.

Термостат (нормально-разомкнутый контакт, NO) для регулирования вентиляторов с фильтром, теплообменников или для включения сигнальных датчиков при превышении температуры.

В отличие от регуляторов с переключающими контактами, приборы нагрева и охлаждения могут быть включены независимо друг от друга.



Технические данные

Разность между темп. вкл. и выкл.	7 К (± 4 К погрешность)
Чувствительный элемент	термобиметалл
Тип контакта	щелчковый контакт
Срок службы	> 100.000 циклов
Макс. коммутацион. способность	AC 250 В, 10 (2) А AC 120 В, 15 (2) А DC 30 Вт
Подключение	4-полюсный зажим, макс. вращающий момент 0,5 Нм, жёсткий провод 2,5 мм ² , многопроволочный провод с кабельным зажимом 1,5 мм ²
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Габариты	67 x 50 x 46 мм
Вес	прибл. 90 г
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +80 °С (от -49 до +176 °F)
Степень защиты	IP20
Допуски	VDE + UL File No. E164102

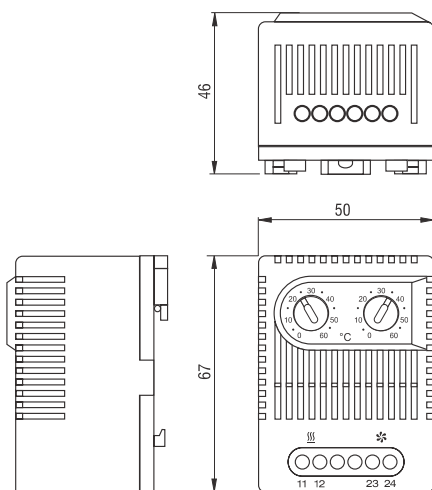


Схема соединений



Арт. №	Диапазоны настройки		Диапазоны настройки	
01172.0-00	нормально-замкнутый контакт (NC)	от 0 до +60 °С	нормально-разомкнутый контакт (NO)	от 0 до +60 °С
01172.0-01	нормально-замкнутый контакт (NC)	от +32 до +140 °F	нормально-разомкнутый контакт (NO)	от +32 до +140 °F
01175.0-00	нормально-замкнутый контакт (NC)	от -10 до +50 °С	нормально-разомкнутый контакт (NO)	от +20 до +80 °С
01175.0-01	нормально-замкнутый контакт (NC)	от +14 до +122 °F	нормально-разомкнутый контакт (NO)	от +68 до +176 °F
01176.0-00*	нормально-замкнутый контакт (NC)	от 0 до +60 °С	нормально-разомкнутый контакт (NO)	от 0 до +60 °С
01176.0-01*	нормально-замкнутый контакт (NC)	от +32 до +140 °F	нормально-разомкнутый контакт (NO)	от +32 до +140 °F

* Для управления теплообменниками и вентиляторами (например, LE 019) и в качестве контакта аварийного сигнала или сигнального контакта для контроля за температурой внутри распределительного шкафа.

Сдвоенный термостат FTD 011



- **NO и NC контакты в одном приборе**
- **Фиксированная температура**
- **Высокая точность коммутации**
- **Крепление зажимом**

Два фиксированных термостата в одном корпусе:

фиксированный термостат (нормально-замкнутый контакт, NC) для регулирования калориферов или для коммутации сигнального датчика при потере температуры. Контакт размыкает при превышении температуры;

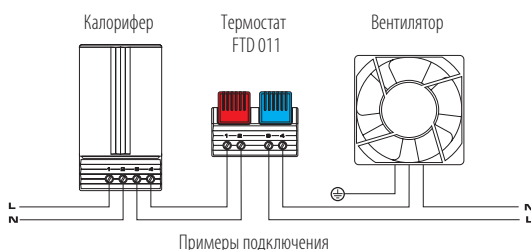
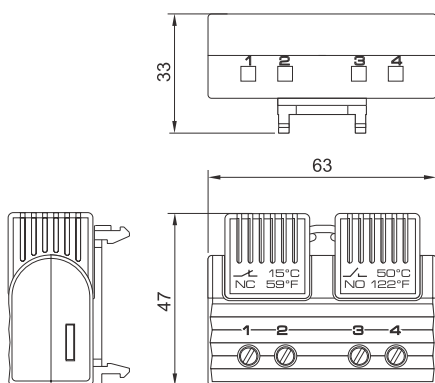
фиксированный термостат (нормально-разомкнутый контакт, NO) для регулирования приборов охлаждения, вентиляторов с фильтром или для включения сигнальных датчиков при превышении температуры. Контакт замыкает при превышении температуры.

В отличие от регуляторов с переключающими контактами, приборы нагрева и охлаждения могут быть включены независимо друг от друга.



Технические данные

Чувствительный элемент	термобиметалл
Тип контакта	щелчковый контакт
Срок службы	> 100.000 циклов
Макс. коммутацион. способность	AC 250 В, 5 (1,6) А, AC 120 В, 10 (2) А DC 30 Вт
Макс. ток включения	AC 10 А
Подключение	4-полюсный зажим 2,5 мм ² , макс. вращающий момент 0,8 Нм
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Габариты	47 x 63 x 33 мм
Вес	прибл. 40 г
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от -40 до +80 °С (от -40 до +176 °F)/от -45 до +80 °С (от -49 до +176 °F)
Степень защиты	IP20
Допуски	VDE + UL File No. E164102



Арт. №	Нормально-замкнутый (NC)		Нормально-разомкнутый (NO)	
	Температура выключения	Температура включения	Температура включения	Температура выключения
01163.0-00	+15 °С / +59 °F (погрешность ± 5 К)	+5 °С / +41 °F (погрешность ± 5 К)	+50 °С / +122 °F (погрешность ± 6 К)	+40 °С / +104 °F (погрешность ± 7 К)
01163.0-01	+25 °С / +77 °F (погрешность ± 5 К)	+15 °С / +59 °F (погрешность ± 5 К)	+60 °С / +140 °F (погрешность ± 6 К)	+50 °С / +122 °F (погрешность ± 7 К)
01163.0-02	+15 °С / +59 °F (погрешность ± 5 К)	+5 °С / +41 °F (погрешность ± 5 К)	+35 °С / +95 °F (погрешность ± 6 К)	+25 °С / +77 °F (погрешность ± 7 К)
01163.0-03	+25 °С / +77 °F (погрешность ± 5 К)	+15 °С / +59 °F (погрешность ± 5 К)	+50 °С / +122 °F (погрешность ± 6 К)	+40 °С / +104 °F (погрешность ± 7 К)
Арт. №	Нормально-разомкнутый (NO)		Нормально-замкнутый (NC)	
	Температура включения	Температура выключения	Температура включения	Температура выключения
01164.0-00	+50 °С / +122 °F (погрешность ± 6 К)	+40 °С / +104 °F (погрешность ± 7 К)	+60 °С / +140 °F (погрешность ± 6 К)	+50 °С / +122 °F (погрешность ± 7 К)

Механический термостат FZK 011



Регулируемая температура

Высокая коммутационная способность

Низкий гистерезис

Легкий доступ к клеммам

Крепление зажимом

Переключающий контакт

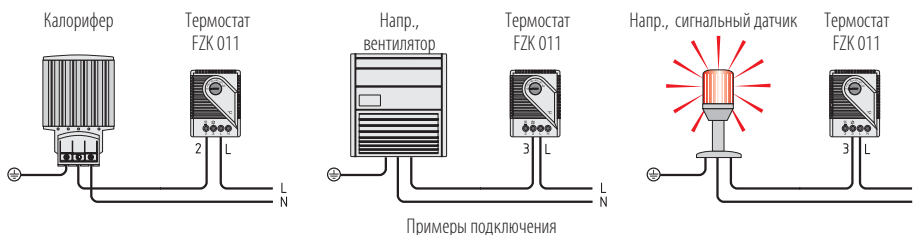
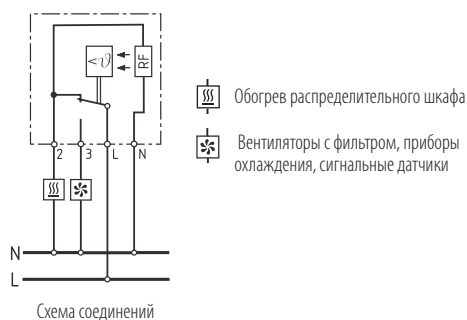
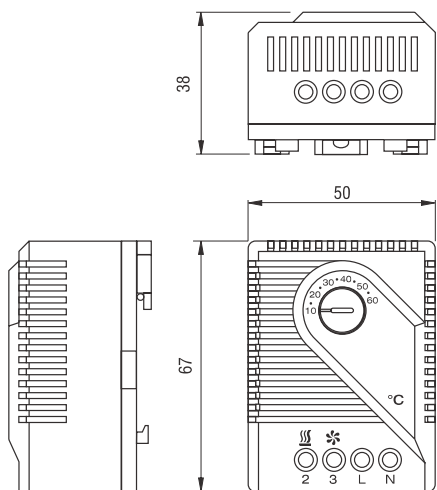
Механический термостат применяется для управления приборами отопления и охлаждения, вентиляторами с фильтром или сигнализаторами. Он определяет температуру окружающей среды и может коммутировать активную и индуктивную нагрузку, используя свои щелчковый контакты. При помощи встроенной тепловой обратной связи может быть достигнут точный гистерезис (= разность между температурами включения и выключения). Принцип действия: регулируемый параметр на шкале соответствует верхней точке переключения, это значит нормально закрытый контакт (NC) размыкает. Регулируемый параметр минус разность между температурой включения и выключения (и погрешность) соответствует нижней точке переключения, это значит нормально открытый контакт (NO) замыкает.



Технические данные

Гистерезис	5 К (-3/+2 К погрешность)*
Чувствительный элемент	термобиметалл
Тип контакта	переключающий контакт со щелчковым контактом
Срок службы	> 100.000 циклов
Мин. ток включения	10 мА
Макс. коммутационная способность (NC)	AC 250 В, 10 (4) А; DC 30 Вт
Макс. коммутационная способность (NO)	AC 120 В, 10 (4) А; AC 250 В, 5 (2) А; DC 30 Вт
Подключение	4-полюсный зажим, макс. вращающий момент 0,5 Нм, жёсткий провод 2,5 мм ² , многопроволочный провод с кабельным зажимом 1,5 мм ²
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Габариты	67 x 50 x 38 мм
Вес	прибл. 0,1 кг
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +65 °C (от -49 до +149 °F)
Степень защиты	IP20
Допуски	UL File No. E164102

* При подключении зажима "N" (нагревательный резистор RF) существует возможность тепловой обратной связи для уменьшения разности между температурами включения и выключения. Она зависит от температуры окружающей среды, для каждого отдельного случая должен быть проведён эксперимент.



Арт. №	Рабочее напряжение	Диапазон настройки
01170.0-00	AC 230 В	от +5 °C до +60 °C
01170.0-01	AC 230 В	от +40 °F до +140 °F
01170.0-02	AC 230 В	от -20 °C до +35 °C
01170.9-00	AC 120 В	от +40 °F до +140 °F
01170.9-01	AC 120 В	от +5 °C до +60 °C

Электронный термостат ETR 011



- Широкий диапазон настройки
- Низкий гистерезис
- Оптический рабочий индикатор (светодиод)
- Переключающий контакт
- Крепление зажимами

Электронный термостат для управления электроприборами отопления и охлаждения или сигнализаторами. Он определяет температуру окружающей среды и может коммутировать активную и индуктивную нагрузку используя выходное реле. Встроенный в кнопку настройки светодиод светится, если размыкающий контакт замкнут (напр. калорифер работает).



Технические данные

Гистерезис	4K (погрешность $\pm 1K$) при 20 °C/68 °F
Чувствительный элемент	NTC
Время срабатывания	прим. 5 сек.
Тип контакта	переключающий (реле)
Срок службы	> 50.000 циклов
Макс. коммутационная способность (релейный выход)	АС 240 В, 8 (1,6) А АС 120 В, 8 (1,6) А DC 24 В, 4 А
Рабочий индикатор	светодиод
Подключение	5-полюсный зажим, макс. вращающий момент 0,5 Нм, жёсткий провод 2,5 мм ² , многопроволочный провод с кабельным зажимом 1,5 мм ²
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Габариты	64,5 x 42 x 38 мм
Вес	прибл. 70 г
Монтажное положение	вертикальное
Температура эксплуатации/хранения	от -40 до +85 °C (от -40 до +185°F)
Степень защиты	IP20

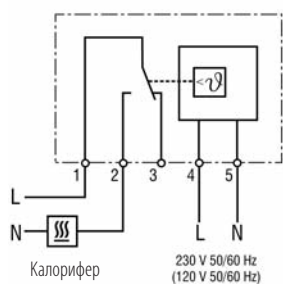
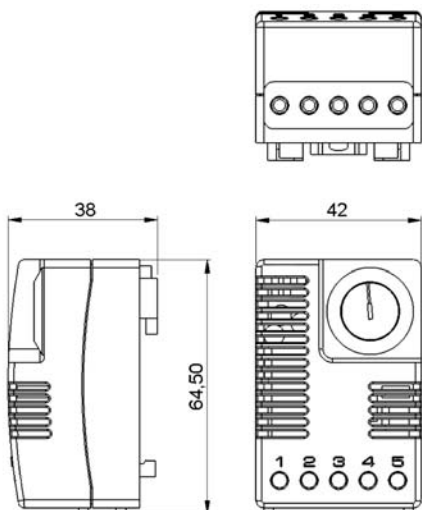
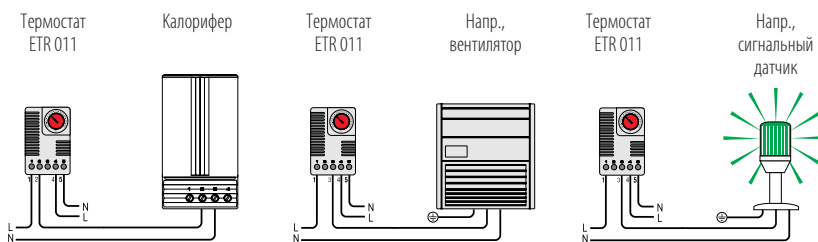


Схема соединений



Примеры подключения

Арт. №	Рабочее напряжение	Диапазон настройки	Допуски
01131.0-00	АС 230 В, 50/60 Гц	от -20 до +60 °C	CSA-US; (VDE заявлено)
01131.9-00	АС 120 В, 50/60 Гц	от -4 до +140 °F	CSA-US

Электронный термостат ET 011 (DC 24 В)



Высокая коммутационная способность для постоянного тока

Низкий гистерезис

Регулируемая температура

Переключающий контакт

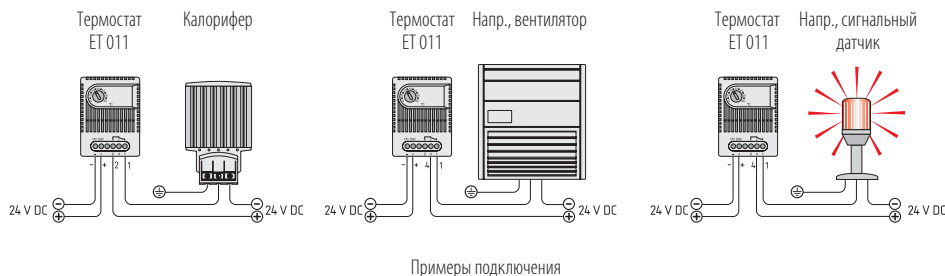
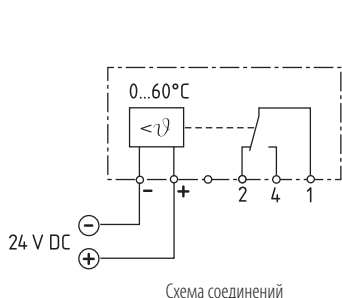
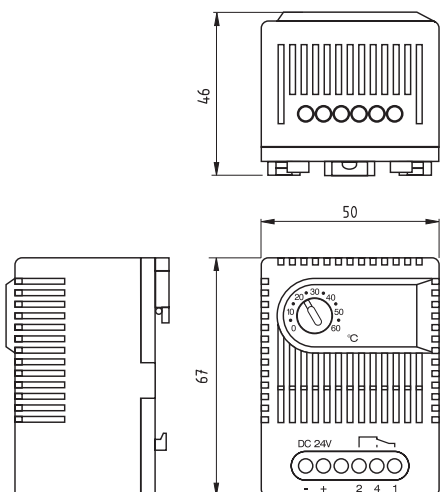
Крепление зажимом

Электронный термостат для управления электроприборами DC 24 В с высокой мощностью. Через переключающий контакт с нулевым потенциалом могут быть включены приборы отопления и охлаждения или сигнальные датчики, т. е. он может использоваться в качестве нормально-замкнутого или нормально-разомкнутого контакта. В отличие от механических термостатов, ET 011 отличается небольшим гистерезисом (разность между температурами включения и выключения). Благодаря этому точка переключения точнее и точность настройки выше.



Технические данные

Гистерезис	прибл. 3 К
Чувствительный элемент	РТС
Тип контакта	переключающий контакт
Срок службы	> 100.000 циклов
Макс. коммутацион. способность	DC 28 В, 16 А
Подключение	5-полюсный зажим, макс. вращающий момент 0,5 Нм, жёсткий провод 2,5 мм ² , многопроволочный провод с кабельным зажимом 1,5 мм ²
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Габариты	67 x 50 x 46 мм
Вес	прибл. 80 г
Монтажное положение	вертикальное
Температура эксплуатации/хранения	от 0 до +60 °C (от +32 до +140 °F) / от -45 до +80 °C (от -49 до +176 °F)
Степень защиты	IP20
Допуски	-



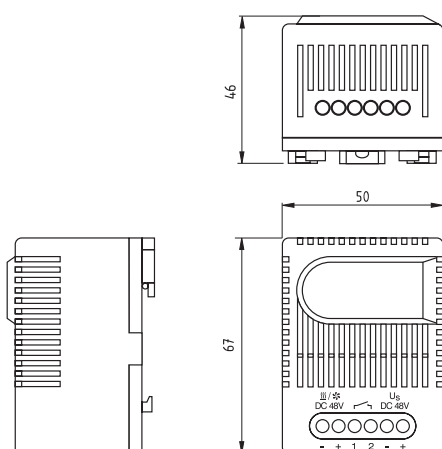
Арт. №	Рабочее напряжение	Диапазон настройки
01190.0-00	DC 24 В (DC 20 – 28 В)	от 0 до +60 °C

Коммутационный модуль SM 010 (DC 24 В + DC 48 В)



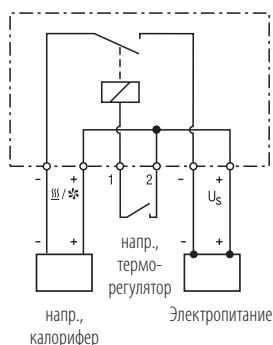
- Высокая коммутационная способность для постоянного тока
- Универсальное применение
- Компактная конструкция
- Простое подключение
- Крепление зажимом

Электронное реле для коммутации приборов постоянного тока с высокой мощностью. Управление осуществляется через отдельный коммутационный контакт, как, например, терморегулятор, гигростат и т. п. Коммутационный модуль предлагается в исполнениях DC 24 В и DC 48 В.



Технические данные

Тип контакта	нормально-разомкнутый (реле / MOSFET)
Срок службы	> 100.000 циклов
Подключение	6-полюсный зажим, макс. вращающий момент 0,5 Нм, жёсткий провод 2,5 мм ² , многопроволочный провод с кабельным, зажимом 1,5 мм ²
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Габариты	67 x 50 x 46 мм
Вес	прибл. 90 г
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты	IP20
Допуски	VDE предусмотрено



Потребители
напр., калорифер, прибор
охлаждения с тепловым реле

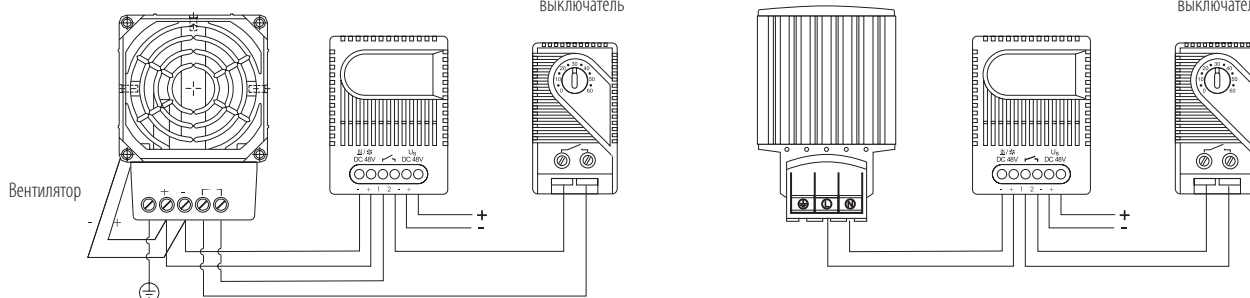
Коммутационный модуль
SM 010

Управляющий контакт, напр.,
терморегулятор, гигростат,
манометрический
выключатель

Потребители
напр., калорифер, прибор
охлаждения с тепловым реле

Коммутационный модуль
SM 010

Управляющий контакт, напр.,
терморегулятор, гигростат,
манометрический
выключатель



Арт. №	Рабочее напряжение	Макс. коммутационная способность
01001.0-00	DC 24 В (DC 20-28 В)	DC 28 В 16 А
01000.0-00	DC 48 В (DC 38-56 В)	DC 56 В 16 А

Механический гигростат MFR 012



Регулируемая относительная влажность

Переключающий контакт

Высокая коммутационная способность

Легкий доступ к клеммам

Крепление зажимом

Механический гигростат применяется для регулирования устройств обогрева распределительных шкафов с электрическими и электронными модулями, чтобы поднять точку росы при критической влажности воздуха свыше 65 %. Благодаря этому предотвращается конденсация влаги и коррозия узлов и компонентов.



Технические данные

Разность между вкл. и выкл.*	4 % отн. вл. (погрешность $\pm 3\%$)
Доп. скорость движения воздуха	15 м/с
Тип контакта	переключающий контакт со щелчковым контактом
Срок службы	50.000 циклов
Мин. коммутацион. способность	AC/DC 20 В, 100 мА
Макс. коммутацион. способность	AC 250 В, 5 А
Подключение	DC 20 Вт
	3-полюсный зажим, макс. вращающий момент 0,5 Нм, жёсткий провод 2,5 мм ² , многопроволочный провод с кабельным зажимом 1,5 мм ²
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Габариты	67 x 50 x 38 мм
Вес	прибл. 60 г
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от 0 до +60 °C (от +32 до +140 °F) / от -20 до +80 °C (от -4 до +176 °F)
Степень защиты	IP20
Допуски	UL File No. E164102

* распространяется на 50 % отн. вл.

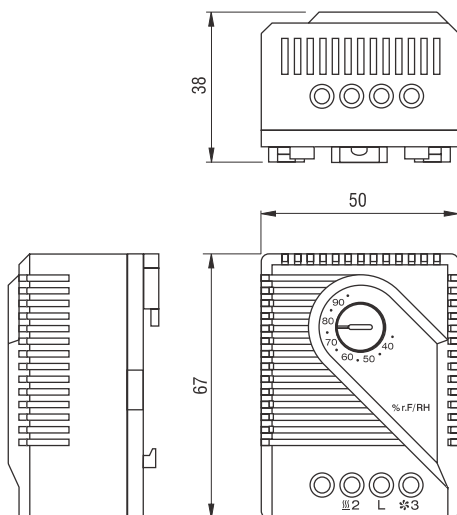
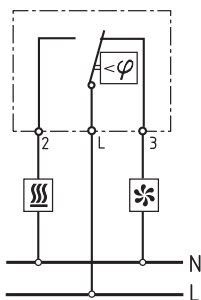
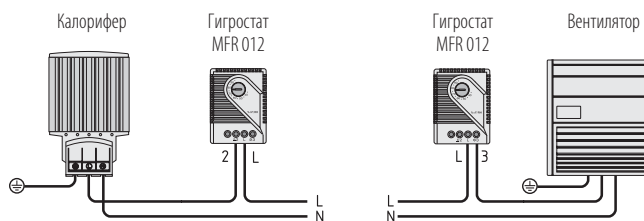


Схема соединений



Обогрев распределительного шкафа

Вентиляторы с фильтром, приборы охлаждения, сигнальные датчики



Примеры подключения

Арт. №	Диапазон настройки
01220.0-00	35 - 95 % отн. вл.

Электронный гигростат EFR 012



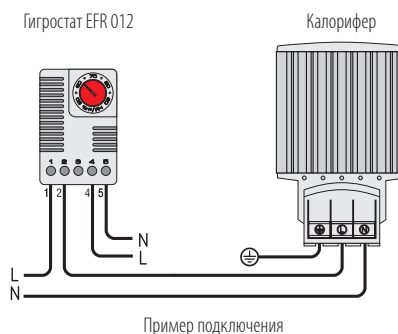
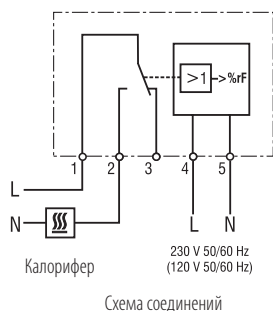
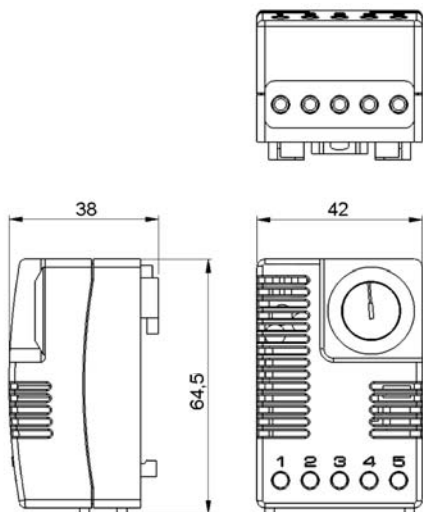
- Регулируемая или фиксированная влажность воздуха
- Оптический рабочий индикатор (светодиод)
- Высокая коммутационная способность
- Крепление зажимом
- Температурная компенсация

Электронный гигростат контролирует относительную влажность воздуха в шкафах и корпусах с электрическими и электронными модулями и включает калорифер при достижении установленных значений. Благодаря этому предотвращается конденсация влаги на узлах и электронных компонентах. Встроенный в кнопку настройки светодиод светится, если подключенные калориферы работают.



Технические данные

Разность между влажн. вкл. и выкл.	5% отн. влажность (погрешность $\pm 3\%$) при 25°C/77°F (50% отн. вл.)
Время срабатывания	прибл. 5 сек.
Тип контакта	переключающий контакт (реле)
Срок службы	> 50.000 циклов
Макс. коммутационная способность (релейный выход)	AC 240 V, 8 (1,6) A AC 120 V, 8 (1,6) A DC 24 V, 4 A
Рабочий индикатор	светодиод
Подключение	5-полюсный зажим, макс. вращающий момент 0,5 Нм, жёсткий провод 2,5 мм ² , многопроволочный провод с кабельным зажимом 1,5 мм ²
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Корпус	платмасса согл. UL94 V-0, светло-серая
Габариты	64,5 x 42 x 38 мм
Вес	прибл. 70 г
Монтажное положение	вертикальное
Температура эксплуатации/хранения	от 0 до +60 °C (от +32 до +140 °F) / от -20 до +70°C (от -4 до +158°F)
Макс. влажность хранения	90% отн. вл. (без конденсации)
Степень защиты	IP20



Арт. №	Рабочее напряжение	Влажность	Допуски
01245.0-00	AC 230 В, 50/60 Гц	от 40 до 90 % отн. вл.	VDE + CSA-US
01246.0-00	AC 230 В, 50/60 Гц	65 % отн. вл. фиксированная	VDE + CSA-US
01245.9-00	AC 120 В, 50/60 Гц	от 40 до 90 % отн. вл.	CSA-US
01246.9-00	AC 120 В, 50/60 Гц	65 % отн. вл. фиксированная	CSA-US

Электронный прибор Hygrotherm ETF 012



Регулируемая температура и влажность воздуха

Оптический рабочий индикатор (светодиод)

Высокая коммутационная способность

Крепление зажимом

Электронный прибор hygrotherm контролирует температуру и относительную влажность воздуха в шкафах и корпусах с электрическими и электронными модулями и, при достижении установленных значений (температура и относительная влажность воздуха), включает отопительное устройство или вентилятор. Благодаря этому предотвращается конденсация влаги на узлах и электронных компонентах. Интегрированный в ручки настройки светодиод светится, если подключенные потребители работают.



Технические данные

Разность между темп. вкл. и выкл.	2 К (погрешность ± 1 К) при 25°C/77°F (50% отн. влажн.)
Разность между влажн. вкл. и выкл.	4 % отн. вл. (погрешность ± 1 %) при 25°C/77°F (50% отн. влажн.)
Время срабатывания (влажность)	5 с
Тип контакта	переключающий (реле)
Срок службы	NC: 50.000 циклов NO: 100.000 циклов
Макс. коммутацион. способность (релейный выход)	NC: AC 240 В, 6 (1) А NO: AC 240 В, 8 (1,6) А
	NC: AC 120 В, 6 (1) А NO: AC 120 В, 8 (1,6) А
	DC 24 В, 4 А
Рабочий индикатор	светодиод
Подключение	5-полюсный зажим, макс. вращающий момент 0,5 Нм, жёсткий провод 2,5 мм ² , многопроволочный провод с кабельным зажимом 1,5 мм ²
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Габариты	77 x 60 x 43 мм
Вес	прибл. 0,2 кг
Монтажное положение	вертикальное
Температура эксплуатации/хранения	от 0 до +60 °С (от +32 до +140 °F) / от -20 до +80 °С (от -4 до +176 °F)
Степень защиты	IP20

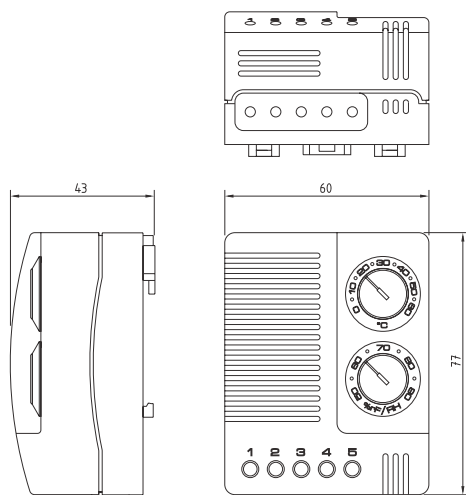
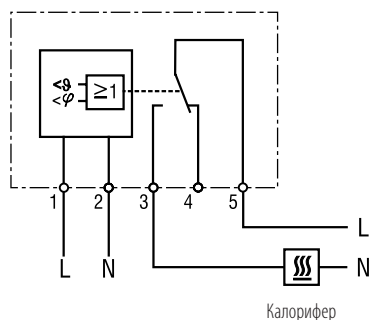
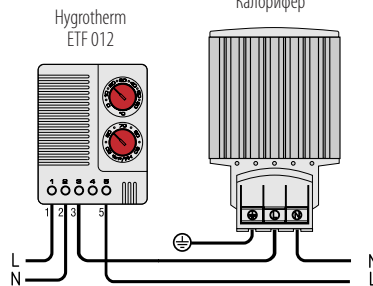


Схема соединений



Пример подключения Калорифер



Арт. №	Рабочее напряжение	Диапазон настройки температуры	Диапазон настройки влажности	Допуски
01 230.0-00	AC 230 В, 50/60 Гц	от 0 до +60 °С	от 50 до 90 % отн. вл.	VDE + UL File No. E164102
01 230.9-00	AC 120 В, 50/60 Гц	от +32 до +140 °F	от 50 до 90 % отн. вл.	UL File No. E164102
01 230.9-01	AC 120 В, 50/60 Гц	от 0 до +60 °С	от 50 до 90 % отн. вл.	UL File No. E164102

Взрывозащищенный термостат серии REx 011 15 °С, 25 °С



Компактная конструкция

Фиксированная температура

Высокая коммутационная способность

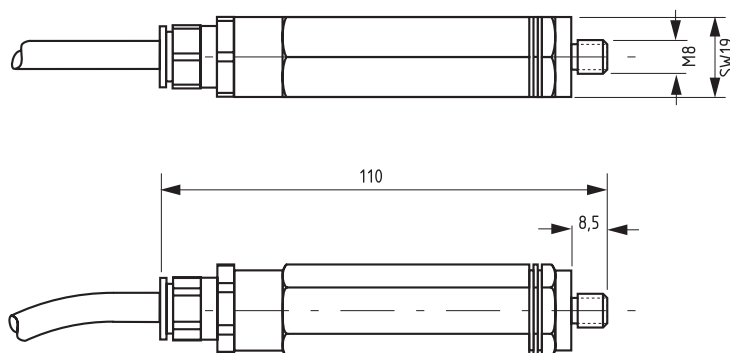
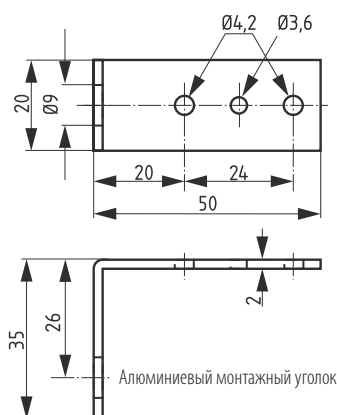


Компактный механический термостат с высокой точностью срабатывания, незначительной разностью между температурами включения и выключения и длительным сроком службы (большое число коммутационных циклов). Термостат для регулирования температуры caloriferов во взрывоопасных зонах. Высокая коммутационная способность позволяет прямое управление caloriferами.



Технические данные

Взрывозащита согласно EN	LCIE (Laboratoire Central des Industries Electriques)
Сертификат соответствия	01 ATEX 6074/02, LCIE N°06 ATEX Q8011, IECEx LCI 07. 0021
Чувствительный элемент	термобиметалл
Тип контакта (1-пол.)	размыкающий при росте температуры
Срок службы	> 100.000 циклов
Макс. коммутационная способность	АС 250 В, 4 (1) А
Подключение	Si HF-JZ 3 x 0,75 мм ² , длиной 1 м
Крепление	монтажный уголок с гайкой М8 (см. рис. ниже)
Корпус	алюминий, чёрный, анодированный
Габариты	длина 110 мм
Вес	прибл. 0,2 кг
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от -40 до +40 °С (от -40 до +104 °F) / от -45 до +70 °С (от -49 до +158 °F)
Степень защиты /Класс защиты	IP65 / I (защитный провод)



Арт. №	Степень взрывозащиты	Температура отключения	Гистерезис
01180.0-00	d IIC T6 - Ex tD A21 IP6X T85 °С	+15 °С (± 4 К погрешность)	4 К (± 1К погрешность)
01181.0-00	d IIC T6 - Ex tD A21 IP6X T85 °С	+25 °С (± 4 К погрешность)	4 К (± 1К погрешность)

LED светильник серии LED 025



Фото 1: Светильник LED 025 с магнитным креплением
 Фото 2: Светильник LED 025 с винтовым соединением

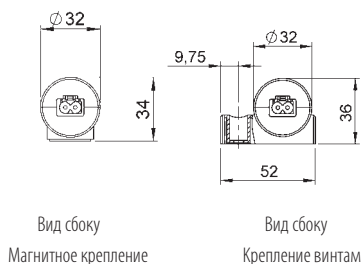
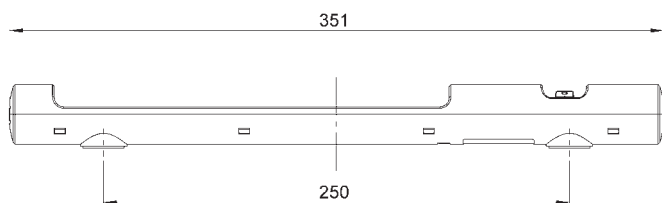
- **Широкое напряжение для AC или DC**
- **Внутренний блок питания**
- **Возможность каскадного подключения**
- **Длительное пользование, не требует обслуживания**
- **Крепление магнитом или винтами**
- **Энергоэкономичный из-за LED технологии**
- **Штепсельное подключение**

LED светильники серии LED 025 с выключателем пригодны для применения в шкафах или коробках с электрическими/электронными модулями с высокой плотностью монтажа. Благодаря LED технологии лампы имеют очень высокий срок службы. Светильники с магнитным креплением может крепиться в любом месте стального шкафа без затраты на монтаж. Быстрое подключение выполняется через штепсельное соединение со стопором и внутренним блоком питания. До 10 светильников возможно подключить каскадным способом.



Технические данные







Потребляемая мощность	макс. 5 Вт
Сила света	290 лм при 120° (соответствует 870 лм лампе накаливания при 360° или 75 Вт)
Источник света	LED, угол излучения 120°, Цвет освещения: белый дневной свет, цветовая температура: 6.500 K
Срок службы	60.000 ч при 20°C (68°F)
Подключение	2-полюсное штепсельное соединение с преграждением, AC: макс. 2,5 A / AC 240 В, цвет: белый DC: макс. 2,5 A / AC 60 В, цвет: синий
Крепление	крепление магнитом или винтами, M5, 250 мм расстояние
Корпус	пластмасса, прозрачная
Габариты	351 x 34 x 32 мм (магнитное крепление) 351 x 36 x 32 мм (крепление винтами)
Температура эксплуатации/хранения	от -30 до +60 °C (от -22 до +140 °F) / от -40 до +85 °C (от -40 до +185 °F)
Степень/Класс защиты	IP20 / II (с защитной изоляцией)
Допуски	VDE + UL (запланированы)
Принадлежности	штекер, гнездо, соединительный провод, провод протекания




Арт. № (Магнитное крепление)	Арт. № (Крепление винтами)	Рабочее напряжение	Выключатель	Вес (прибл.)
02540.0-00	02540.0-01	AC 100-240 В, 50/60 Гц (мин.: AC 90 В; макс.: AC 265 В)	Выключатель/выключатель	0,2 кг
02540.1-00	02540.1-01	DC 24-48 В (мин.: DC 20 В; макс.: DC 60 В)	Выключатель/выключатель	0,2 кг

LED светильник серии LED 025 Принадлежности

Соединение с гнездом

Арт. №	Модель	Длина	Род напряжения	Цвет	Применение	Допуски
244356	Провод с оболочкой 2x1,5мм ² с гнездом	2,0 м	АС	Гнездо: белое; кабель: белый	Для входа	VDE 
244357	Провод с оболочкой 2 x AWG 16 с гнездом	2,0 м	АС	Гнездо: белое; кабель: белый	Для входа	VDE + UL  
244360	Провод с оболочкой 2x1,5мм ² с гнездом	2,0 м	DC	Гнездо: синее; кабель: белый	Для входа	VDE 
244361	Провод с оболочкой 2 x AWG 16 с гнездом	2,0 м	DC	Гнездо: синее; кабель: белый	Для входа	VDE + UL  

Удлинительный провод с гнездом и штекером для монтажа с проходом насквозь

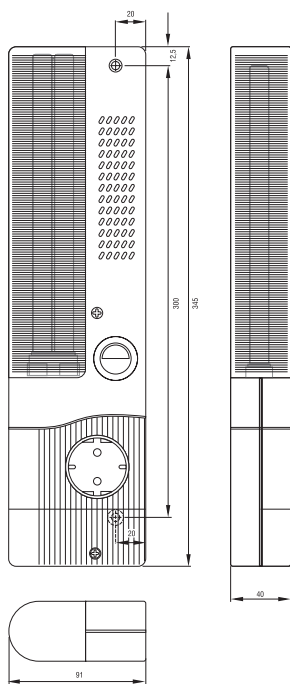
Арт. №	Модель	Длина	Род напряжения	Цвет	Применение	Допуски
244358	Провод с оболочкой 2x1,5мм ² с гнездом и штекером	1,0 м	АС	Гнездо/Штекер: белое; кабель: белый	Монтаж с проходом насквозь	VDE 
244359	Провод с оболочкой 2 x AWG 16 с гнездом и штекером	1,0 м	АС	Гнездо/Штекер: белое; кабель: белый	Монтаж с проходом насквозь	VDE + UL  
244362	Провод с оболочкой 2x1,5мм ² с гнездом и штекером	1,0 м	DC	Гнездо/Штекер: синее; кабель: белый	Монтаж с проходом насквозь	VDE 
244363	Провод с оболочкой 2 x AWG 16 с гнездом и штекером	1,0 м	DC	Гнездо/Штекер: синее; кабель: белый	Монтаж с проходом насквозь	VDE + UL  

Штекер/Гнездо

Арт. №	Модель	Род напряжения	Цвет	Применение	Допуски
264057	Гнездо отдельно	АС	Белый	Для входа	VDE + UL
264058	Штекер отдельно	АС	Белый	Для выхода	VDE + UL
264059	Гнездо отдельно	DC	Синий	Для входа	VDE + UL
264060	Штекер отдельно	DC	Синий	Для выхода	VDE + UL

Плоский светильник с кнопочным вкл. серии SL 025

Рисунок: Светильник Slimline с кнопочным выключателем и интегрированной розеткой (Германия), арт. № 02520-0-00



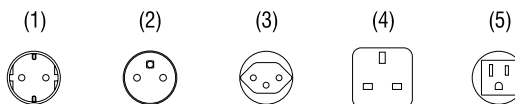
- Плоский корпус
- Электронный дроссель
- Светильник без розетки / с розеткой
- Магнитное крепление
- Энергоэкономичная лампа
- Включатель / выключатель

Плоский светильник Slimline SL 025 превосходно подходит для применения в небольших распределительных шкафах и шкафах с электрическими и электронными модулями с недостатком места или высокой плотностью монтажа. Он может быть закреплен винтами узкой или широкой стороной. Дополнительно предлагается также светильник с магнитным креплением, который можно просто установить в любом месте в распределительном шкафу. Оба исполнения имеются с интегрированной розеткой, которая обеспечивает работу дополнительных электроприборов.



Технические данные

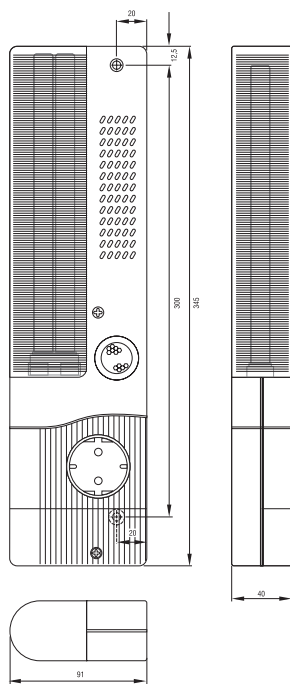
Потребляемая мощность	11 Вт
Сила света	900 лм (соответствует лампе накаливания 75 Вт)
Источник света	энергоэкономичная лампа, патрон 2G7
Срок службы	10.000 ч
Выключатель	выключатель источника света
Подключение	зажим 2,5 мм ² с разгрузкой от усилий натяжения, макс. вращающий момент 0,8 Нм
Крепление	винтами, M5, расстояние 300 мм, магнитное крепление (опция)
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Габариты	345 x 91 x 40 мм
Монтажное положение	узкой стороной/широкой стороной
Температура эксплуатации/хранения	от -20 до +50 °C (от -4 до +122 °F) / от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты	IP20
Примечание	светильник Slimline SL 025 предлагается также с передним креплением 19". DC 24 В - 48 В по запросу



Арт. №	Модель	Рабочее напряжение	Розетка	Номинальный ток	Вес (прибл.)	Класс защиты	Допуски
02520.0-00	без магнита	АС 230 В, 50/60 Гц	Германия/Россия (1)	16,0 А	0,4 кг	I (защитный провод)	VDE
02520.1-01	с магнитом	АС 230 В, 50/60 Гц	Германия/Россия (1)	16,0 А	0,5 кг	I (защитный провод)	VDE
02521.0-00	без магнита	АС 230 В, 50/60 Гц	ЧР/СР/ФР/РП (2)	16,0 А	0,4 кг	I (защитный провод)	VDE
02521.1-04	с магнитом	АС 230 В, 50/60 Гц	ЧР/СР/ФР/РП (2)	16,0 А	0,5 кг	I (защитный провод)	VDE
02522.0-00	без магнита	АС 230 В, 50/60 Гц	Швейцария (3)	10,0 А	0,4 кг	I (защитный провод)	VDE
02522.1-01	с магнитом	АС 230 В, 50/60 Гц	Швейцария (3)	10,0 А	0,5 кг	I (защитный провод)	VDE
02523.0-00	без магнита	АС 230 В, 50/60 Гц	СКВ/СИ/РИ (4)	13,0 А	0,4 кг	I (защитный провод)	VDE
02523.1-05	с магнитом	АС 230 В, 50/60 Гц	СКВ/СИ/РИ (4)	13,0 А	0,5 кг	I (защитный провод)	VDE
02524.0-01	без магнита	АС 120 В, 50/60 Гц	США/Канада (5)	15,0 А	0,4 кг	I (защитный провод)	UL File No. E234324
02524.1-05	с магнитом	АС 120 В, 50/60 Гц	США/Канада (5)	15,0 А	0,5 кг	I (защитный провод)	UL File No. E234324
02527.0-00	без магнита	АС 230 В, 50/60 Гц	нет	—	0,4 кг	II (с защитной изоляцией)	VDE + UL File No. E234324
02527.1-14	с магнитом	АС 230 В, 50/60 Гц	нет	—	0,5 кг	II (с защитной изоляцией)	VDE
02527.0-10	без магнита	АС 120 В, 50/60 Гц	нет	—	0,4 кг	II (с защитной изоляцией)	UL File No. E234324
02527.1-11	с магнитом	АС 120 В, 50/60 Гц	нет	—	0,5 кг	II (с защитной изоляцией)	UL File No. E234324

Плоский светильник с сенсором движения серии SL 025

Рисунок: Светильник Slimline с сенсором движения и интегрированной розеткой (Германия), арт. № 02520.0-03



Сенсорный выключатель включает освещение после открытия двери распределительного шкафа. Отсчет длительности включения начинается заново при каждом движении. Светильник можно также применять в шкафах со смотровым окном.

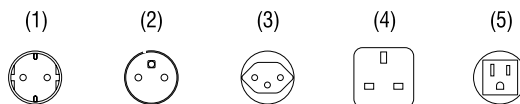
- Плоский корпус
- Электронный дроссель
- Светильник без розетки / с розеткой
- Магнитное крепление
- Энергоэкономичная лампа
- Автоматическое включение света

Плоский светильник Slimline SL 025 с сенсором движения превосходно подходит для применения в небольших распределительных шкафах и шкафах с электрическими и электронными модулями с недостатком места или высокой плотностью монтажа. Он может быть закреплен винтами узкой или широкой стороной. Дополнительно предлагается также светильник с магнитным креплением, который можно просто установить в любом месте в распределительном шкафу. Оба исполнения имеются с интегрированной розеткой, которая обеспечивает работу дополнительных электроприборов. Сенсор движения заменяет дверной выключатель освещения.



Технические данные

Потребляемая мощность	11 Вт
Сила света	900 лм (соответствует лампе накаливания 75 Вт)
Источник света	энергоэкономичная лампа, патрон 2G7
Срок службы	10.000 ч
Выключатель	сенсорный выключатель PIR, длительность вкл. прилб. 6 мин.
Подключение	зажим 2,5 мм ² с разгрузкой от усилий
Крепление	натяжения, макс. вращающий момент 0,8 Нм
Корпус	винтами M5, расстояние 300 мм, магнитное крепление (опция)
Габариты	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Монтажное положение	345 x 91 x 40 мм
Температура эксплуатации/хранения	узкой стороной/широкой стороной
Степень защиты	от -20 до +50 °C (от -4 до +122 °F) / от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Примечание	IP20
	светильник Slimline SL 025 предлагается также с передним креплением
	19". DC 24 В - 48 В по запросу



Арт. №	Модель	Рабочее напряжение	Розетка	Номинальный ток	Вес (прибл.)	Класс защиты	Допуски
02520.0-03	без магнита	АС 230 В, 50/60 Гц	Германия/Россия (1)	16,0 А	0,4 кг	I (защитный провод)	VDE
02520.1-04	с магнитом	АС 230 В, 50/60 Гц	Германия/Россия (1)	16,0 А	0,5 кг	I (защитный провод)	VDE
02521.0-03	без магнита	АС 230 В, 50/60 Гц	ЧР/СР/ФР/РП (2)	16,0 А	0,4 кг	I (защитный провод)	VDE
02521.1-05	с магнитом	АС 230 В, 50/60 Гц	ЧР/СР/ФР/РП (2)	16,0 А	0,5 кг	I (защитный провод)	VDE
02522.0-03	без магнита	АС 230 В, 50/60 Гц	Швейцария (3)	10,0 А	0,4 кг	I (защитный провод)	VDE
02522.1-04	с магнитом	АС 230 В, 50/60 Гц	Швейцария (3)	10,0 А	0,5 кг	I (защитный провод)	VDE
02523.0-03	без магнита	АС 230 В, 50/60 Гц	СКВисИ/РИ (4)	13,0 А	0,4 кг	I (защитный провод)	VDE
02523.1-04	с магнитом	АС 230 В, 50/60 Гц	СКВисИ/РИ (4)	13,0 А	0,5 кг	I (защитный провод)	VDE
02524.0-04	без магнита	АС 120 В, 50/60 Гц	США/Канада (5)	15,0 А	0,4 кг	I (защитный провод)	UL File No. E234324
02524.1-06	с магнитом	АС 120 В, 50/60 Гц	США/Канада (5)	15,0 А	0,5 кг	I (защитный провод)	UL File No. E234324
02527.0-04	без магнита	АС 230 В, 50/60 Гц	нет	–	0,4 кг	II (с защитной изоляцией)	VDE + UL File No. E234324
02527.1-15	с магнитом	АС 230 В, 50/60 Гц	нет	–	0,5 кг	II (с защитной изоляцией)	VDE
02527.0-12	без магнита	АС 120 В, 50/60 Гц	нет	–	0,4 кг	II (с защитной изоляцией)	UL File No. E234324
02527.1-17	с магнитом	АС 120 В, 50/60 Гц	нет	–	0,5 кг	II (с защитной изоляцией)	UL File No. E234324



Фото 1: Светильник с кнопочным включателем DL 026
 Фото 2: Светильник с сенсором движения DL 026

Фото 2

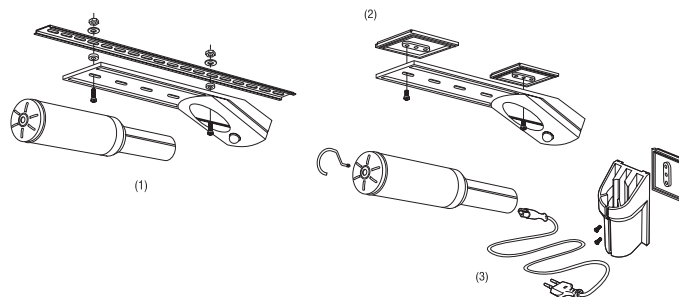
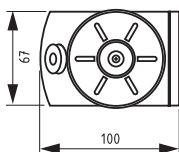
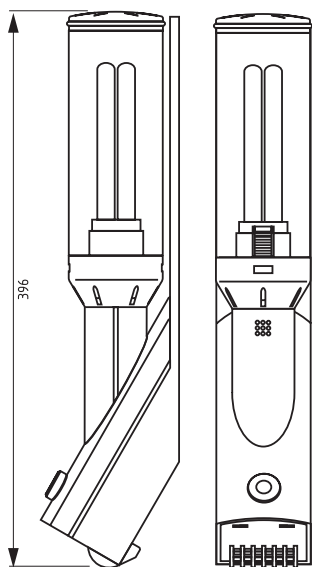
- Универсальный – базовый или переносной
- Долговечная энергоэкономичная лампа
- С кнопочным включателем или с сенсором движения
- Подключение для других светильников

Светильник с кнопочным включателем или с сенсором движения (как альтернатива для выключателя дверного контакта). Сенсорный выключатель включает после открытия двери распределительного шкафа. Отсчет длительности включения начинается заново при каждом движении. Светильник можно также применять в шкафах со смотровым окном.



Технические данные

Сила света	1.000 лм (соответствует лампе накаливания 100 Вт)
Источник света	энергоэкономичная лампа, патрон E27
Срок службы	10.000 ч
Крепление	крепление винтами (напр., на DIN шине шириной 35мм)
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Вес	прибл. 0,6 кг
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от -20 до +50 °С (от -4 до +122 °F) / от -45 до +70 °С (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / II (с защитной изоляцией)
Допуски	-
Принадлежности	см. рисунок внизу
Примечание	АС 120 В и напряжения постоянного тока по запросу



- (1) Стандартное крепление винтами на DIN шине
- (2) 2 самоклеющиеся крепежные пластины, Арт. № 09515.0-00
- (3) Держатель светильника с кабелем 2 м и штекером, креплением, крепежной пластиной, Арт. № 03410.0-00. Светильник может использоваться как переносной светильник при использовании дополнительного держателя.

Арт. №	Рабочее напряжение	Потребляемая мощность	Выключатель	Подключение
02600.0-00	АС 230 В, 50 Гц	20 Вт	кнопочный вкл./выкл	6-пол. винтовой зажим 2,5 мм ² , крепежный винт макс. вращающий момент 0,5 Нм для подключения к сети и других светильников, а также внешнего дверного контакта
02601.0-00	АС 230 В, 50 Гц	20 Вт	сенсорный выключатель PIR, длительность включения прибл. 3 мин, точно настроен	4-пол. винтовой зажим 2,5 мм ² (крепежный винт макс. вращающий момент 0,5 Нм) для подключения к сети и других светильников

Переносной светильник с держателем серии DL 026

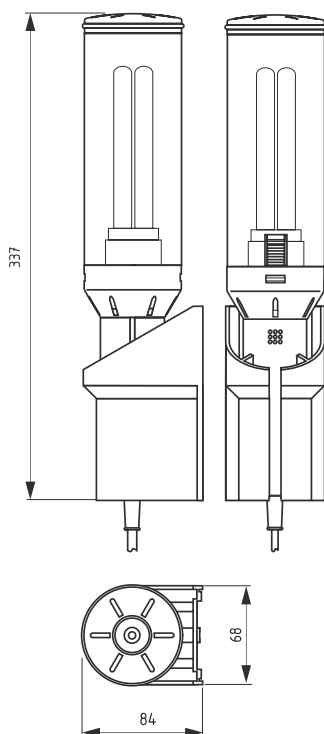


- Долговечная энергоэкономичная лампа
- Универсальный
- Съёмный светильник
- Прицельное освещение



Технические данные

Сила света	1000 лм (соответствует лампе накаливания 100 Вт)
Источник света	энергоэкономичная лампа, патрон E27
Срок службы	10.000 ч
Подключение	сетевой кабель 2 м с евро-штекером
Крепление	винтами или крепежными пластинами (самклеющиеся)
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Вес	прибл. 0,6 кг
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от -20 до +50°C (от -4 до +122°F) / от -45 до +70°C (от -49 до +158°F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / II (с защитной изоляцией)
Допуски	-
Объем поставки	держатель светильника с кабелем (2 м) и штекером, креплением
Примечание	АС 120 В и напр. постоянного тока по запросу



Арт. №	Рабочее напряжение	Потребляемая мощность
02610.0-00	АС 230 В, 50 Гц	20 Вт

Компактный светильник серии KL 025

Рисунок: Компактный светильник с установленным козырьком (см. принадлежность).



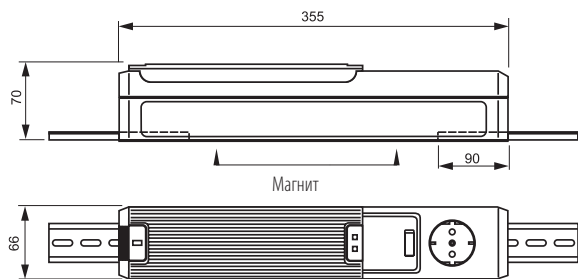
- Крепление магнитом или на DIN шине
- Энергоэкономичная лампа
- Светильник без розетки / с розеткой (выбор розеток)
- Включатель

Компактный светильник был разработан специально для применения в распределительных шкафах. Благодаря магнитному креплению светильник можно просто установить в любом месте в распределительном шкафу. Интегрированная розетка обеспечивает работу дополнительных электроприборов.

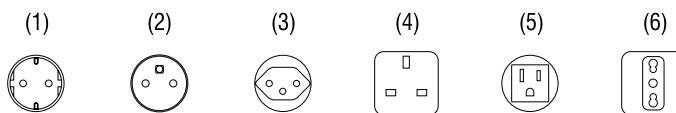


Технические данные

Сила света	900 лм (соответствует лампе накаливания 75 Вт/230 В, 60 Вт/120 В)
Источник света	энергоэкономичная лампа с интегрированным вкл.
Срок службы	5.000 ч
Включатель	включатель источника света
Подключение	3-полюсный зажим 2,5 мм ² с разгрузкой от усилий натяжения, макс. вращающий момент 0,8 Нм
Крепление	магнитное крепление
Корпус	пластмасса, светло-серая
Габариты	355 x 65 x 70 мм
Вес	прибл. 1,0 кг
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от -20 до +50 °С (от -4 до +122 °F) / от -45 до +70 °С (от -49 до +158 °F)
Степень защиты	IP20
Принадлежности	козырек, арт. № 09520.0-00 (см. рис.)



Благодаря простой установке DIN шин шириной 35 мм, светильник может быть закреплен винтами в пластмассовых, алюминиевых и других шкафах.



Арт. №	Рабочее напряжение	Розетка	Потребляемая мощность	Номинальный ток	Класс защиты	Допуски
02500.0-00	АС 230 В, 50 Гц	Германия/Россия (1)	11 Вт	16,0 А	I (защитный провод)	VDE
02500.0-07	АС 230 В, 50 Гц	нет	11 Вт	-	II (с защитной изоляцией)	-
02501.0-00	АС 230 В, 50 Гц	ЧР/СР/ФР/РП (2)	11 Вт	16,0 А	I (защитный провод)	-
02502.0-00	АС 230 В, 50 Гц	Швейцария (3)	11 Вт	10,0 А	I (защитный провод)	-
02510.0-00	АС 230 В, 50 Гц	СКВ/СИ/РИ (4)	11 Вт	13,0 А	I (защитный провод)	-
02512.0-00	АС 230 В, 50 Гц	Италия (6)	11 Вт	16,0 А	I (защитный провод)	-
02505.9-00	АС 120 В, 60 Гц	США/Канада (5)	9 Вт	15,0 А	I (защитный провод)	-
02505.9-01	АС 120 В, 60 Гц	нет	9 Вт	-	II (с защитной изоляцией)	-

Электрическая розетка серии SD 035



Быстрый монтаж

С предохранителем или без

Крепление зажимом

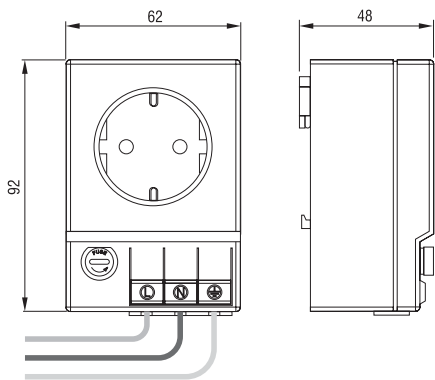


Розетки крепятся на DIN шинах шириной 35 мм и присоединяются с помощью безвинтовых стыковых зажимов. Они предлагаются с предохранителем или без него в наиболее распространенных исполнениях.

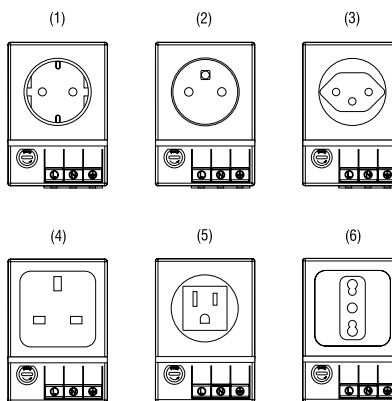


Технические данные

Подключение	3 х стыковых зажима для гибких и жестких проводов 0,5 – 2,5 мм ²
Крепление	зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715
Корпус	пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Габариты	92 x 62 x 48 мм
Вес	прибл. 0,2 кг
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	-от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)
Степень защиты/Класс защиты	IP20 / I (защитный провод)



Присоединения от сети



Арт. №	Макс. рабочее напряжение	Розетка	Исполнение	Номинальный ток	Допуски
03500.0-00	АС 250 В	Германия/Россия (1)	с предохранителем*	6,3 А	-
03500.0-01	АС 250 В	Германия/Россия (1)	без предохранителя	16,0 А	-
03501.0-00	АС 250 В	ЧР/СР/ФР/РП (2)	с предохранителем*	6,3 А	-
03501.0-01	АС 250 В	ЧР/СР/ФР/РП (2)	без предохранителя	16,0 А	-
03502.0-00	АС 250 В	Швейцария (3)	с предохранителем*	6,3 А	-
03502.0-01	АС 250 В	Швейцария (3)	без предохранителя	10,0 А	-
03503.0-00	АС 250 В	СКВиСИ/РИ (4)	с предохранителем*	6,3 А	-
03503.0-01	АС 250 В	СКВиСИ/РИ (4)	без предохранителя	13,0 А	-
03504.0-00	АС 125 В	США/Канада (5)	с предохранителем*	6,3 А	UL File No. E222026
03504.0-01	АС 125 В	США/Канада (5)	без предохранителя	15,0 А	UL File No. E222026
03505.0-00	АС 250 В	Италия (6)	с предохранителем*	6,3 А	-
03505.0-01	АС 250 В	Италия (6)	без предохранителя	16,0 А	-

* Предохранитель Ø 5 x 20 мм

Компенсационное резьбовое соединение DA 084 IP55



Фото: вид изнутри

Высокий класс защиты

Простой монтаж

В плотно закрытых распределительных шкафах из-за колебаний наружной температуры и теплоотдачи электрических компонентов возникает разность давлений. Компенсационные резьбовые соединения компенсируют изменения давления при высокой степени защиты и предотвращают проникновение пыли и влажности воздуха. Компенсационные резьбовые соединения используются в шкафах и корпусах.



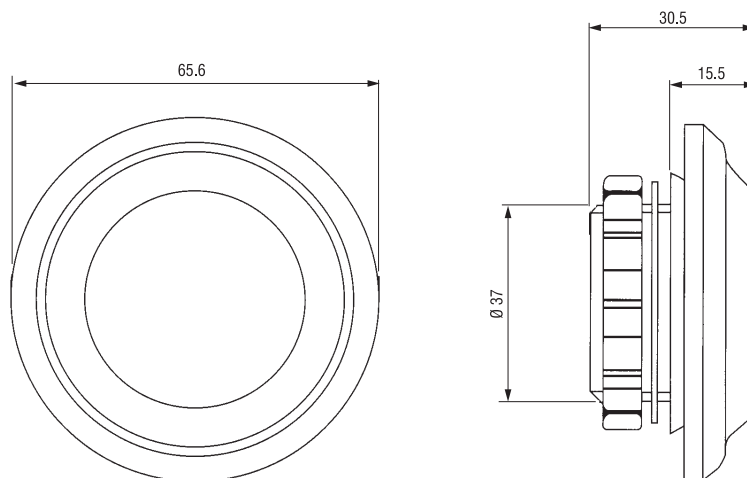
Технические данные

Крепление	PG 29 (37 мм) резьба с накидной гайкой
Вращающий момент	5 Нм (макс. 10 Нм)
Материал	пластмасса UL94 V-0, кремниевое-серый
Уплотнение	уплотнительное кольцо NBR
Площадь входа воздуха	прибл. 7 см ²
Габариты	Ø 65,5 мм x 30,5 мм
Монтажное положение	вертикальное *
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)

* Если DA 084 не монтировано вертикально, степень защиты уменьшается на IP54

Инструкция по монтажу

Просверлить отверстие Ø 37⁺¹ мм в стенке корпуса и закрепить резьбовое соединение накидной гайкой. Следить за тем, чтобы уплотнительное кольцо находилось у наружной стенки корпуса. Чтобы обеспечить оптимальную компенсацию давления рекомендуется установить два компенсационных резьбовых соединения в верхней части шкафа по диагонали.



Арт. №	Степень защиты	Комплект	Вес (прибл.)
08400.0-04	IP55	2 штуки	62 г (31 г/шт.)

Компенсационное резьбовое соединение DA 284 IP66



Фото: вид изнутри

Очень высокий класс защиты

Полупроницаемая мембрана

Простой монтаж

В шкафах и корпусах с очень высоким классом защиты из-за колебаний внутренней и наружной температуры возникает разность давлений. При разрежении через дверные уплотнения в шкаф может втягиваться пыль и влага. Из-за этого может образовываться конденсат, т. к. влага может испаряться. Легко монтируемое компенсационное резьбовое соединение DA 284 обеспечивает компенсацию давления при классе защиты до **IP66**. Полупроницаемая мембрана дает возможность выхода находящегося в шкафу воздуха и влаги. Но в противоположном направлении пропускается только воздух – влага и пыль улавливаются мембраной.

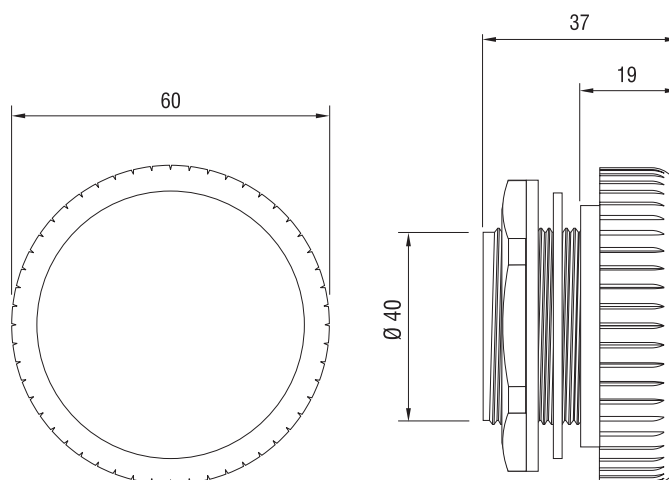


Технические данные

Крепление	резьба М40 х 1,5 с гайкой
Вращающий момент	5 Нм (макс. 10 Нм)
Монтажная глубина	прибл. 16 мм
Материал	светло-серая пластмасса
Уплотнение	уплотнительное кольцо NBR
Фильтр	полупроницаемая мембрана
Воздухопроницаемость	1200 л/ч при разности давлений мин. 70 мбар
Габариты	Ø 60 х 37 мм
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от -35 до +70 °С (от -31 до +158 °F)

Инструкция по монтажу

Просверлить отверстие $40,5^{+0,5}$ мм в стенке корпуса и закрепить резьбовое соединение накидной гайкой. Следить за тем, чтобы уплотнительное кольцо находилось у наружной стенки корпуса. Чтобы обеспечивать оптимальную компенсацию давления рекомендуется установить два компенсационных резьбовых соединения в верхней части шкафа по диагонали.



Арт. №	Степень защиты	Комплект	Вес (прибл.)
28400.0-00	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	2 штуки	90 г (45 г./шт.)
28400.0-01	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1 штука	45 г

Компенсационное резьбовое соединение DA 284 IP66



Фото: вид изнутри

Очень высокий класс защиты

Полупроницаемая мембрана

Коррозионностойкий

Безвредное для пищевых продуктов

В шкафах и корпусах с очень высоким классом защиты в отношении влаги и пыли, из-за колебаний внутренней и наружной температуры возникает разность давлений. При разрежении через дверные уплотнения в шкаф может втягиваться пыль и влага. Из-за этого может образовываться конденсат, т. к. влага может испаряться. Легко монтируемое компенсационное резьбовое соединение DA 284 обеспечивает компенсацию давления при классе защиты до IP66. Полупроницаемая мембрана дает возможность выхода находящегося в шкафу воздуха и влаги. Но в противоположном направлении пропускается только воздух – влага и пыль улавливаются мембраной.

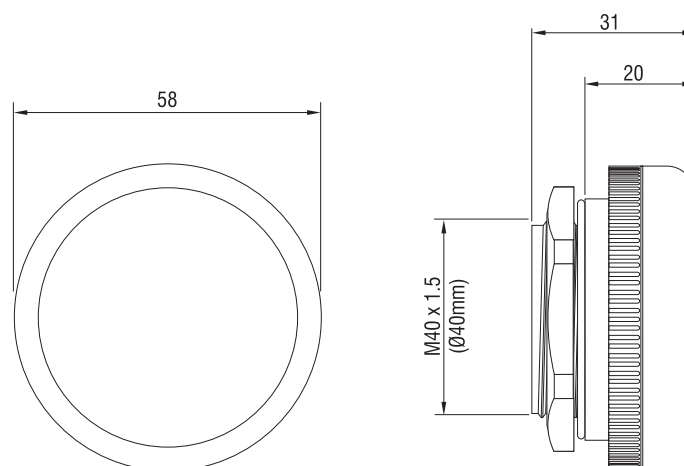


Технические данные

Крепление	резьба M40 x 1,5 с гайкой
Вращающий момент	5 Нм (макс. 10 Нм)
Монтажная глубина	прибл. 9 мм
Материал	высококачественная сталь V2A (DIN 1.4404/AISI 316 L)
Уплотнение	уплотнительное кольцо NBR
Фильтр	полупроницаемая мембрана
Воздухопроницаемость	1200 л/ч при разности давлений мин. 70 мбар
Габариты	Ø 58 x 31 мм
Монтажное положение	любое
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +80 °С (от -49 до +176 °F)

Инструкция по монтажу

Просверлить отверстие 40,5^{+0,5} мм в стенке корпуса и закрепить компенсационное резьбовое соединение гайкой. Следить за тем, чтобы уплотнительное кольцо находилось у наружной стенки корпуса. В больших шкафах и шкафах с высокой плотностью монтажа рекомендуется установить два или больше компенсационных резьбовых соединений по диагонали в верхней части шкафа.



Арт. №	Степень защиты	Комплект	Вес (прибл.)
28401.0-00	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1 штука	160 г

Дренажный элемент DD 084 IP66/IP67/IP69K



Внутренний вид

- **Высокая степень защиты**
- **Хорошая функция дренажа**
- **Простой монтаж**
- **Прочный, атмосферно- и УФ-стойкий корпус**

В шкафах и корпусах с высокой степенью защиты образуется конденсат из-за перепада температуры. С помощью дренажного элемента возможно отвести конденсат без потери макс. защиты корпуса IP66. Водонепроницаемая мембрана служит дренажом в распределительном шкафу на основе её капиллярного действия. Конструкция предотвращает попадание воды вовнутрь распределительного шкафа. Дальнейшее преимущество состоит в том, что при неустойчивых температурах происходит компенсация давления.

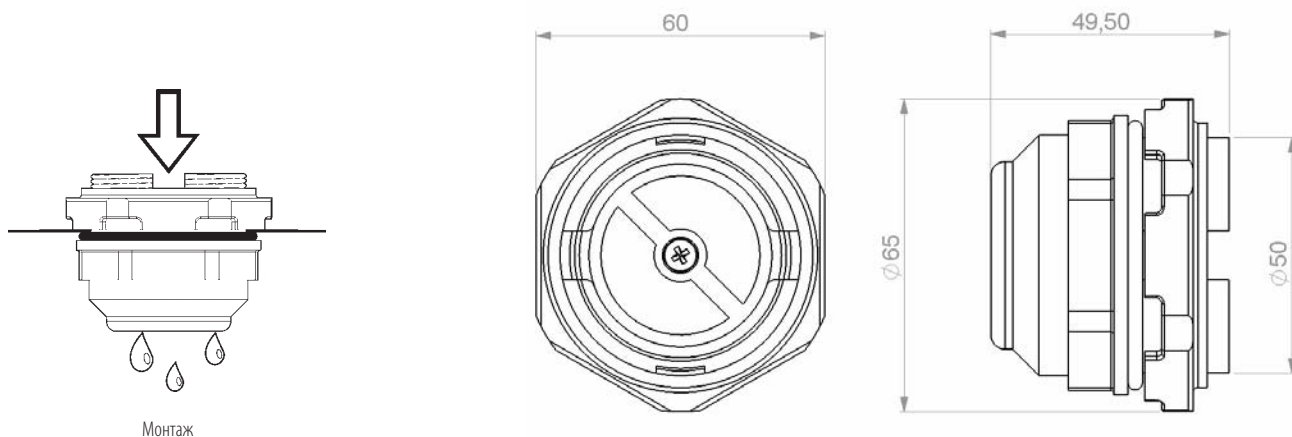


Технические данные

Крепление	резьба M50 x 1,5 с гайкой (раствор ключа 60 мм)
Вращающий момент	макс. 6 Нм
Монтажная глубина	макс. 17,5 мм
Материал	пластамасса согл. UL94 V-0; серый земляной, высокая атмосферо- и УФ-стойкость согл. UL746C (f1)
Уровень попадания воды	0 мм (при 0,5 мм толщины стенки)
Уплотнение	уплотнительное кольцо NBR
Водопроницаемость	прибл. 200 мл/ч при водяном столбе 5 мм
Габариты	Ø 60 x 49,5 мм
Монтажное положение	вертикальное, самое низкое положение
Температура эксплуатации/хранения	-45 до +70 °C (-49 до +158 °F)

Инструкция по монтажу

Дренажный элемент крепится на дне корпуса с помощью накидной гайки в отверстии Ø 50,5^{+0,5}. Должно быть обращено внимание на то что уплотнительное кольцо находится на наружной стенке корпуса и отверстие без заусенцев.



Монтаж

Арт. №	Степень защиты	Толщина стенки коробки	Упаковочная единица	Вес (прибл.)
08410.0-00	IP66 / IP67 (EN 60529) / IP69K (EN 40050-9)	0,5 - 5,5 мм	1 штука	60 г

Самоклеющийся держатель приборов STEGOFIX



STEGOFIX – держатель для непосредственного крепления маленьких приборов и перфорированных DIN шин шириной 35 мм.

Маленькие приборы могут быть закреплены с помощью STEGOFIX быстро и удобно, без сверления и использования винтов. Монтаж DIN шин значительно облегчается с помощью STEGOFIX. Длинные шины монтируются на нескольких STEGOFIX, соединение двух шин также не составляет проблем. Последующие изменения, а также монтаж дополнительных приборов происходит легко, даже при нехватке места.

STEGOFIX – самоклеющаяся пластмассовая деталь с огромным удерживающим усилием в 500 г. Прочная промышленная клейкая лента не стареет, а её дизайн отличается высокой безопасностью.



Технические данные

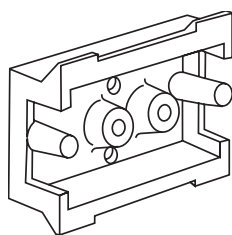
Нагрузка	500 г через 24 часа ожидания*
Крепление	самоклеющееся (стойкая к старению клейкая лента)
Материал	пластмасса UL94 V-0
Габариты	43 x 38 x 14 мм
Расстояние между винтами	12,8 мм; Ø 3,6 мм, для шины DIN 35 мм
Температура эксплуатации/хранения	от -45 до +70 °С (от -49 до +158 °F)

*В зависимости от условий эксплуатации (например, характера и чистоты поверхности, размеров закрепляемого объекта и т. п.) может быть достигнуто большее удерживающее усилие.

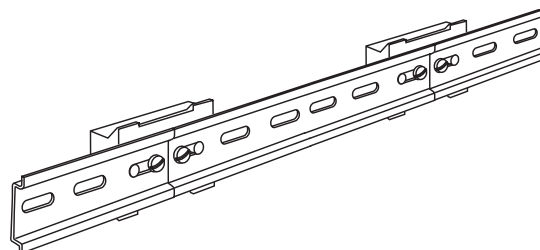
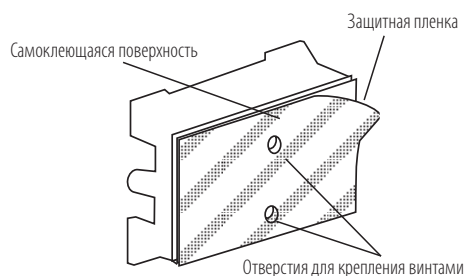
Инструкция по монтажу

STEGOFIX может крепиться только на гладких поверхностях, например, металлах, лакированных поверхностях, в т. ч. пластмассах (за исключением полиэтилена, полипропилена и резины). Поверхность должна быть сухой и очищенной от пыли, масла, разделительных средств и других загрязнений.

Возможности применения



STEGOFIX



Арт. №	Комплект	Вес (прибл.)
09510.0-01	5 штук	60 г (12 г/шт.)

Расчёт климатических компонентов








Что для этого необходимо:

1. Габариты шкафа (высота, ширина, глубина) [м]
2. Вид установки (напр. один шкаф, ряд шкафов) согласно формуле, поверхность шкафа A [м²]
3. Материал изготовления (металл, пластмасса) коэффициент теплопередачи из таблицы k [Вт/м²К]
4. Перепад температуры между желаемой температурой в шкафу Ti [°C] и ожидаемой температурой наружи шкафа Tu [°C] (напр. день - ночь, лето - зима, климатические зоны) ΔT [К=Кельвин]
5. Мощность потерь (самонагревание) всех встроенных частей во время эксплуатации (напр. трансформатор, реле, полупроводник, шинопровод) Pv [Вт]

Расчет и выбор параметров: поверхность шкафа - коэффициент теплопередачи - перепад температуры:

1. Поверхность шкафа согласно габаритам

2. Вид установки (вид сверху) (согласно VDE 0660, 500)

-  Отдельно стоящий шкаф
-  Шкаф для настенного монтажа
-  Первый / последний шкаф, отдельно стоящий
-  Первый / последний шкаф для настенного монтажа
-  Средний шкаф отдельно стоящий
-  Средний шкаф для настенного монтажа
-  Средний шкаф для настенного монтажа с крыши

Формула для поверхности шкафа A [м²]

(В = высота Ш = ширина Г = глубина)

- $A = 1,8 \times B \times (Ш + Г) + 1,4 \times Ш \times Г$
- $A = 1,4 \times Ш \times (В + Г) + 1,8 \times Г \times В$
- $A = 1,4 \times Г \times (В + Ш) + 1,8 \times Ш \times В$
- $A = 1,4 \times В \times (Ш + Г) + 1,4 \times Ш \times Г$
- $A = 1,8 \times Ш \times В + 1,4 \times Ш \times Г + Г \times В$
- $A = 1,4 \times Ш \times (В + Г) + Г \times В$
- $A = 1,4 \times Ш \times В + 0,7 \times Ш \times Г + Г \times В$

Пример: отдельно стоящий шкаф высота 2000мм/ширина 800мм/глубина 600мм. $A = 1,8 \times 2,0 \times (0,8 + 0,6) + 1,4 \times 0,8 \times 0,6 = 5,712 \text{ м}^2$

3. Материал шкафа и его коэффициент теплопередачи k [Вт/м²К]

Листовая сталь, лакированная	k~5,5 В/м ² К
Листовая сталь, нержавеющая	k~4,5 В/м ² К
Алюминий	k~12 В/м ² К
Алюминий, двойной	k~4,5 В/м ² К
Полиэфир	k~3,5 В/м ² К

4. Перепад температуры ΔT [К=Кельвин]

$$\Delta T = T_i - T_u$$

перепад между внутренней и внешней температурой

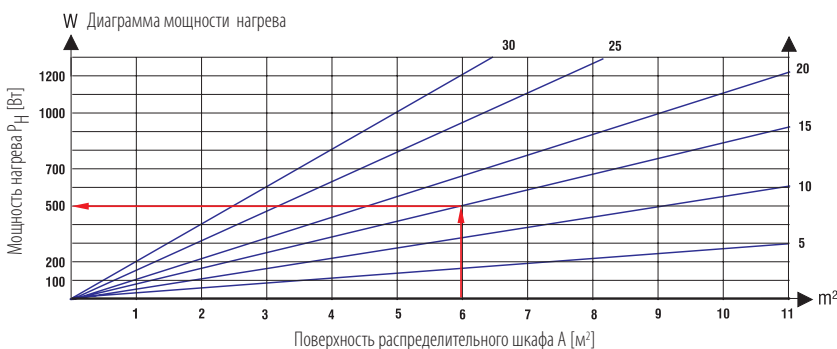
ФОРМУЛА РАСЧЕТА ДЛЯ НЕОБХОДИМОЙ МОЩНОСТИ НАГРЕВА (КАЛОРИФЕР):

Необходимая мощность нагрева P_н [Вт] = поверхность шкафа A [м²] x коэффициент теплопередачи k [Вт/м²К] x перепад температуры ΔT [К]

Пример: Вт = 5,712 м² x 5,5 Вт/м²К x 15 К = 471,24 Вт

Результат: требуется калорифер мощностью нагрева 500 Вт. При наружной установке рассчитанная мощность нагрева должна быть удвоенна!

ИЛИ ВЫБРАТЬ НЕОБХОДИМУЮ МОЩНОСТЬ НАГРЕВА ИЗ ДИАГРАММЫ:



5. При постоянной мощности потерь Pv [Вт] (самонагревание) эта должна быть отнята от рассчитанной мощности нагрева.

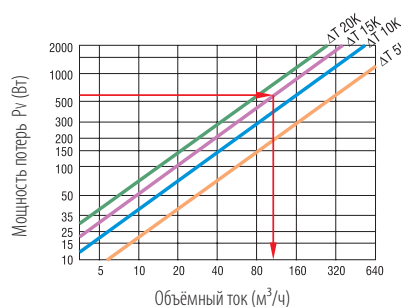
ВЫБРАТЬ НЕОБХОДИМУЮ МОЩНОСТЬ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ ИЗ ДИАГРАММЫ:

ИЛИ РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОЙ МОЩНОСТИ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ (ОБЪЕМНЫЙ ТОК - ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ):

Необходимый объемный ток V [м³/ч] = $\frac{\text{Мощность потерь } P_v \text{ [Вт]}}{\text{Перепад температуры } \Delta T \text{ [К]}}$ x Константа воздуха f* [3,3 м³ К/Втч]

(Предполагаемые данные) Пример: $V = \frac{600 \text{ Вт}}{15 \text{ К}}$ x 3,3 м³ К/Втч = 132 м³/ч

* f Константа воздуха [м]				
0-100	100-250	250-500	500-750	750-1000
3,1	3,2	3,3	3,4	3,5





STEGO Elektrotechnik GmbH
Kolpingstraße 21
74523 Schwäbisch Hall
Deutschland
Tel. +49 (0)791 95058 0
Fax +49 (0)791 95058 45
info@stego.de
www.stego.de



STEGO France S.A.
Port de Conflans Fin d'Oise
Le Beaupré N° 2
78700 Conflans Sainte Honorine
France
Tel. +33 (0)1 3919 5757
Fax +33 (0)1 3919 5447
info@stego.fr
www.stego.fr



STEGO, Inc.
1395 S. Marietta Pkwy
Building 800
Marietta, GA 30067
USA
Tel. +1 770 984 0858
Fax +1 770 984 0615
info@stegousa.com
www.stegousa.com



STEGO UK Ltd.
Unit 12, First Quarter Business Park
Blenheim Road
Epsom
Surrey KT19 9QN
England
Tel. +44 (0)1372 747250
Fax +44 (0)1372 729854
info@stego.co.uk
www.stego.co.uk



STEGO Norden AB
Box 7225
Linjalvägen 6B
SE-187 13 Täby
Sverige
Tel. +46 (0)8 545 86160
Fax +46 (0)8 545 86161
info@stegonorden.se
www.stegonorden.se



STEGOTRONIC S.A.
c/. França, N° 20 Nave 2
Polígono Industrial Las Comas
08700 Igualada
España
Tel. +34 (0)93 806 6026
Fax +34 (0)93 806 6057
stegotronic@stegotronic.es
www.stegotronic.es



STEGO do Brasil Ltda.
Rua Cons. Saraiva 306 - cj 64
Santana
02037-020 São Paulo SP
Brasil
Tel. +55 (0)11 2283-3222
Fax +55 (0)11 2978-4783
info@stego.com.br
www.stego.com.br



STEGO Polska Sp. z o.o.
Ul. Banacha 11
41-200 Sosnowiec
Polska
Tel. +48 (0)32 263 22 42
Fax +48 (0)32 263 22 68
info@stego.pl
www.stego.pl



STEGO Italia S.R.L.
Via Trucchi 25
10078 Venaria (TO)
Italia
Tel. +39 011 4593 287
Fax +39 011 4593 164
info@stego.it
www.stego.it



STEGO Czech s.r.o.
V Lužích 818/23
14200 Praha 4 - Libuš
Česká republika
Tel. +420 261 910 544
Fax +420 261 910 545
info@stego.cz
www.stego.cz



STEGO Nederland B.V.
Waanderweg 16e
7812 HZ Emmen
Nederland
Tel. +31 (0)591 633 666
Fax +31 (0)591 632 640
info@stegonederland.nl
www.stegonederland.nl

