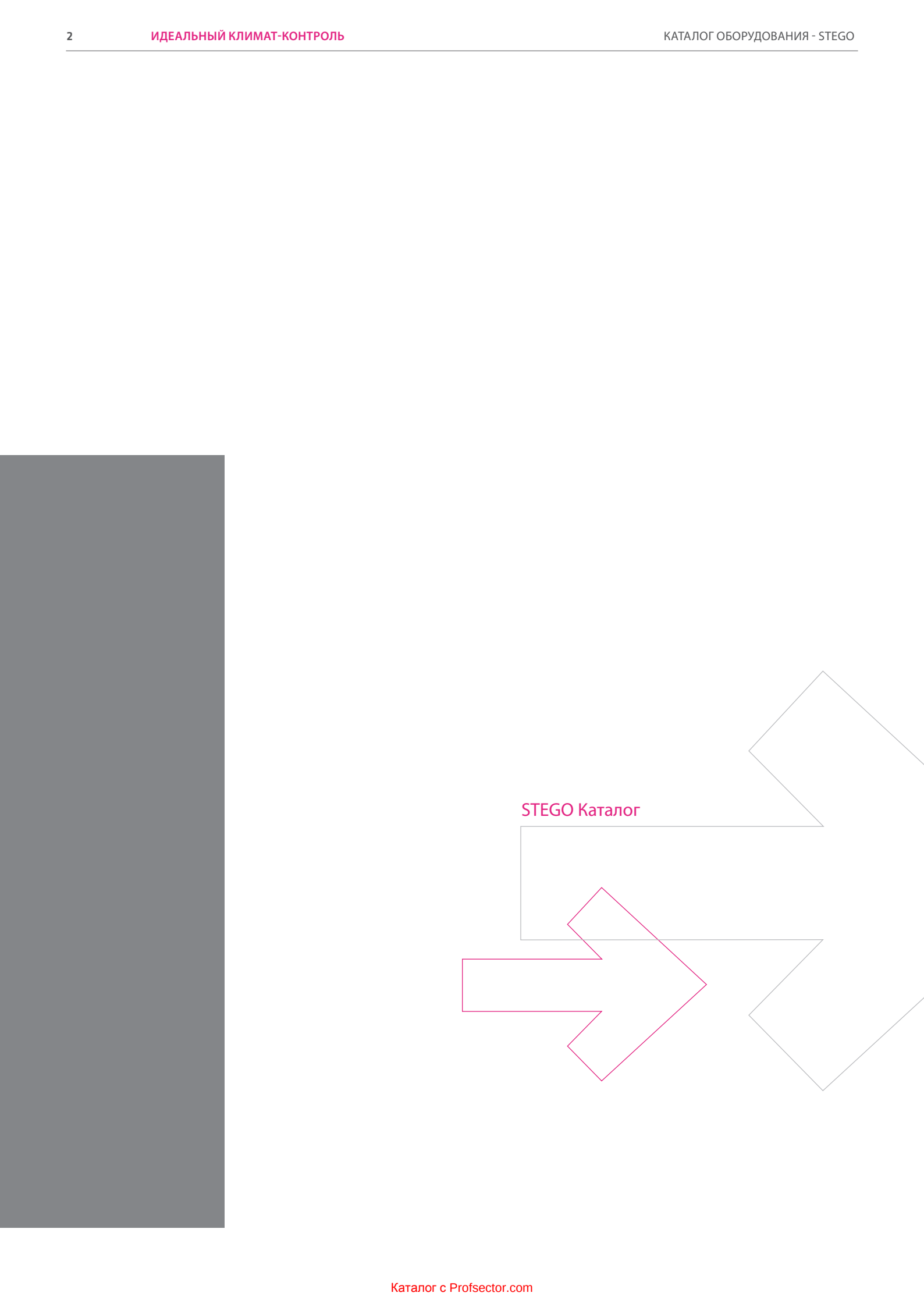


# ИННОВАЦИИ

ДЛЯ ИДЕАЛЬНОГО КЛИМАТ-  
КОНТРОЛЯ ВО ВСЕМ МИРЕ





STEGO Каталог



# Всемирное представительство в Климат-Контроле



Данный каталог включает в себя полный спектр оборудования STEGO для защиты электронных компонентов от климатических воздействий. Вы узнаете, почему оборудование STEGO идеально подходит для потребностей профессиональных пользователей и как легко и просто применять его по всему миру – где бы Вы ни находились, чтобы добиться успеха.



# КОМПАНИЯ



## ИННОВАЦИИ ИЗ ГЕРМАНИИ

Мы занимаемся разработкой и производством инновационного оборудования для идеального климат-контроля в электротехнических шкафах на протяжении уже более 30 лет в городе Schwäbisch Hall, Германия.

# STEGO: НАДЕЖНОСТЬ ЭТО ТО, ЧТО ДВИЖЕТ НАМИ

Оборудование STEGO используется во всех электротехнических шкафах, где чувствительные электронные компоненты должны быть защищены от влажности и климатических воздействий. Нагреватели, регуляторы, вентиляторы и аксессуары STEGO помогут Вам оптимизировать условия эксплуатации и достичь максимальной защиты Вашего оборудования. Так надежно, что Вы можете быть уверены в долгосрочном успехе!

## ИДЕАЛЬНЫЙ КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ

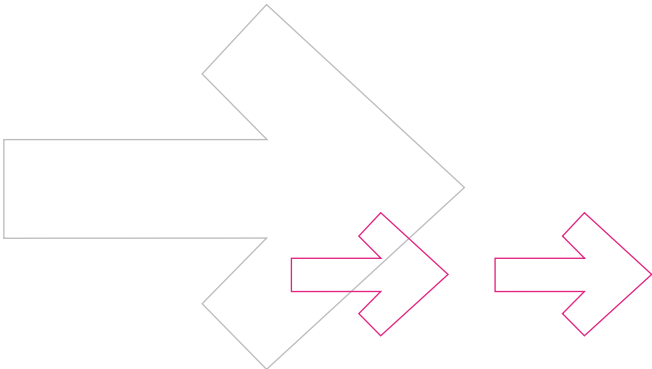
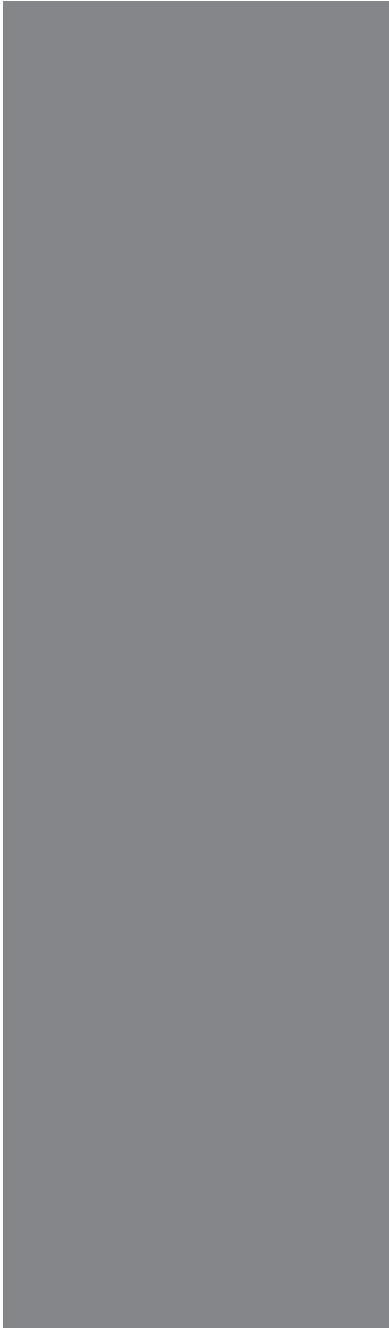
С момента своего основания в 1980 году, STEGO Elektrotechnik в Schwäbisch Hall, Германия, занимается разработкой, производством и продажей постоянно растущего ассортимента оборудования для защиты электрических и электронных компонентов. Все оборудование STEGO разработано для достижения оптимальных климатических условий в самых различных средах, обеспечивая все чувствительные компоненты надежным климат-контролем на долгий срок эксплуатации.

Проверенные и испытанные системы контроля температуры и влажности создают оптимальные климатические условия эксплуатации. При колебаниях температуры или влажности воздуха внутри электротехнического шкафа оборудование STEGO незамедлительно включается для компенсации данных параметров. Например: для обогрева воздуха – включается нагреватель, или для охлаждения – включается вентилятор с фильтром, подающий более холодный воздух. Поддержание заданной температуры и влажности является сложной задачей для перепадов дневных и ночных температур, особенно для резко континентального климата. Для решения этой задачи STEGO предлагает все, что необходимо для защиты чувствительных электрокомпонентов от коррозии и неисправностей.

## СЕРВИС ПО ВСЕМУ МИРУ ПОДДЕРЖИВАЕТ КАЧЕСТВО ВО ВСЕМ МИРЕ

Оборудование климат-контроля STEGO экспортируется во многие страны мира и находит применение в самых различных областях промышленности и климатических условиях. STEGO поддерживает тесный контакт с партнерами и клиентами из разных отраслей промышленности, учитывает их пожелания в целях разработки инновационного оборудования, отвечающего требованиям рынка. Этот тесный контакт позволяет STEGO внести требования рынка от специалистов непосредственно в разработку нашего оборудования. В рамках этого глобального сотрудничества постоянно появляются ценные ноу-хау, укрепляя тем самым компетенцию наших конструкторов новыми знаниями из различных отраслей промышленности. Постоянный приток полезной информации не только повышает качество продукции STEGO, но и качество оборудования, которое производят наши клиенты. Компания сертифицирована по DIN EN ISO 9001:2008 и 14001:2004 сертифицированных и ввела метод Six Sigma для улучшения качества управления производством. Кроме того STEGO отвечает требованиям OHSAS 18001 охраны здоровья и безопасности. Компания STEGO в настоящее время представлена в 12 странах и имеет более 200 торговых партнеров по всему миру.





# СОДЕРЖАНИЕ

ОТКРОЙТЕ ДЛЯ СЕБЯ ИСПЫТАННОЕ И ПРОВЕРЕННОЕ  
ВРЕМЕНЕМ ОБОРУДОВАНИЕ, ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ НА ВСЕХ  
КОНТИНЕНТАХ.

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>КОМПАНИЯ STEGO</b>                                                       | <b>6</b>  |
| <b>ОБОГРЕВ</b>                                                              | <b>10</b> |
| Нагреватель конвекционный RCE 016   5 Вт, 9 Вт                              | 12        |
| Нагреватель конвекционный RC 016   8 Вт, 10 Вт, 13 Вт                       | 13        |
| Нагреватель конвекционный HGK 047   10 Вт, 20 Вт, 30 Вт                     | 14        |
| Нагреватель конвекционный CSK 060   10 Вт, 20 Вт                            | 15        |
| Нагреватель конвекционный HG 140   15 Вт до 150 Вт                          | 16        |
| Нагреватель конвекционный CS 060   50 Вт, 100 Вт, 150 Вт                    | 18        |
| Нагреватель конвекционный с термостатом CSF 060   50 Вт, 100 Вт, 150 Вт     | 19        |
| Нагреватель с вентилятором CS 028 / CSL 028   150 Вт, 250 Вт, 400 Вт        | 20        |
| Нагреватель с вентилятором HGL 046   250 Вт, 400 Вт                         | 21        |
| Нагреватель с вентилятором CSF 028   250 Вт, 400 Вт                         | 22        |
| Нагреватель с вентилятором HV 031 / HVL 031   от 100 Вт до 400 Вт           | 24        |
| Нагреватель с вентилятором CR 027   475 Вт, 550 Вт                          | 25        |
| Нагреватель с вентилятором (вентилятор опция) HVI 030   от 500 Вт до 700 Вт | 26        |
| Нагреватель с вентилятором HVI 030   от 500 Вт до 700 Вт                    | 27        |
| Нагреватель с вентилятором CR 030   950 Вт                                  | 28        |
| Нагреватель с вентилятором CR 130   950 Вт                                  | 29        |
| Нагреватель с вентилятором CS 032 / CSF 032   1.000 Вт                      | 30        |
| Нагреватель с вентилятором CS 030   1.200 Вт                                | 32        |
| Нагреватель с вентилятором CS 130   1.200 Вт                                | 33        |
| Нагреватель взрывозащищенный CREx 020   50 Вт, 100 Вт (T5)                  | 35        |
| Нагреватель взрывозащищенный CREx 020   от 50 Вт ДО 200 Вт (T4)             | 36        |
| Нагреватель взрывозащищенный CREx 020   от 50 Вт ДО 250 Вт (T3)             | 37        |
| <b>ОХЛАЖДЕНИЕ</b>                                                           | <b>38</b> |
| Вентилятор с фильтром Плюс FPI/FPO 018   до 24 м³/ч (92 x 92 мм)            | 40        |
| Вентилятор с фильтром Плюс FPI/FPO 018   до 97 м³/ч (124 x 124 мм)          | 42        |
| Вентилятор с фильтром Плюс FPI/FPO 018   до 263 м³/ч (176 x 176 мм)         | 44        |
| Вентилятор с фильтром Плюс FPI/FPO 018   до 536 м³/ч (223 x 223 мм)         | 46        |
| Вентилятор с фильтром Плюс FPI/FPO 018   до 727 м³/ч (291 x 291 мм)         | 48        |
| Вентилятор с фильтром (наружное исполнение) FF 018                          | 50        |
| Вентилятор с фильтром (для монтажа на крыше) RFP 018   300 м³/ч, 500 м³/ч   | 51        |
| 19" блоки вентиляторов LE 019   486 м³/ч, 972 м³/ч, 1.458 м³/ч              | 52        |
| Вентилятор STEGOJET SJ 019                                                  | 53        |



На [www.stego.ru](http://www.stego.ru) расположены расчетные модули для определения необходимой мощности нагрева или охлаждения Вашего электротехнического шкафа. Там-же Вы можете найти последние новости и дополнительную информацию о компании STEGO.

|                                                          |           |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>РЕГУЛИРОВАНИЕ</b>                                     | <b>54</b> |
| Компактный термостат KTO 011 / KTS 011                   | 56        |
| Компактный термостат STO 011 / STS 011                   | 57        |
| Термостат с фиксированной уставкой FTO 011 / FTS 011     | 58        |
| Сдвоенный термостат ZR 011                               | 59        |
| Термостат сдвоенный с фиксированной уставкой FTD 011     | 60        |
| Термостат с переключающим контактом FZK 011              | 61        |
| Электронный термостат ETR 011                            | 62        |
| Электронный термостат ET 011   DC 24 В                   | 63        |
| Электронный термостат ETL 011                            | 64        |
| Гигростат механический MFR 012                           | 65        |
| Электронный гигростат EFR 012                            | 66        |
| Электронный гигростат EFL 012                            | 67        |
| Электронный Гигротерм ETF 012                            | 68        |
| Электронный Гигротерм с внешним датчиком ETF 012         | 69        |
| Коммутационный модуль SM 010   DC 24 В + DC 48 В         | 70        |
| Взрывозащищенный термостат REx 011   15 °C, 25 °C (T6)   | 71        |
| <b>ОСВЕЩЕНИЕ</b>                                         | <b>72</b> |
| Светильник светодиодный LED 025                          | 74        |
| Светильник Эколайн LED 025                               | 76        |
| Светильник компактный KL 025                             | 77        |
| Светильник с кнопочным выключателем SL 025               | 78        |
| Светильник с датчиком движения SL 025                    | 79        |
| <b>АКСЕССУАРЫ</b>                                        | <b>80</b> |
| Электрическая розетка SD 035                             | 82        |
| Элемент выравнивания давления DA 084   IP55              | 83        |
| Элемент выравнивания давления DA 284   IP66              | 84        |
| Элемент выравнивания давления (нерж.сталь) DA 284   IP66 | 85        |
| Вентиляционный кабельный ввод DAK 284   IP66 / IP67      | 86        |
| Дренажный элемент DD 084   IP66 / IP67 / IP69K           | 87        |
| Дверной переключатель DS 013                             | 88        |
| Универсальный крепеж STEGOFIX SF 095                     | 89        |
| <b>СТРАНЫ</b>                                            | <b>90</b> |



# ОБОГРЕВ

## ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ И КОНДЕНСАТА

Оптимальная температура воздуха внутри электротехнических шкафов имеет огромное значение. Конвекционные нагреватели и нагреватели с вентилятором STEGO предотвращают опасно низкие температуры и обеспечивают равномерное распределение теплого воздуха внутри шкафа.

# НАГРЕВАТЕЛЬ КОНВЕКЦИОННЫЙ

RCE 016 | 5 Вт, 9 Вт



> Широкий диапазон напряжений  
> Динамический нагрев

> Энергосберегающий  
> Небольшие размеры

Нагреватели разработаны для предотвращения образования конденсата/коррозии и гарантируют поддержание минимального значения рабочей температуры в небольших электротехнических шкафах. Нагреватели предназначены для длительной эксплуатации.

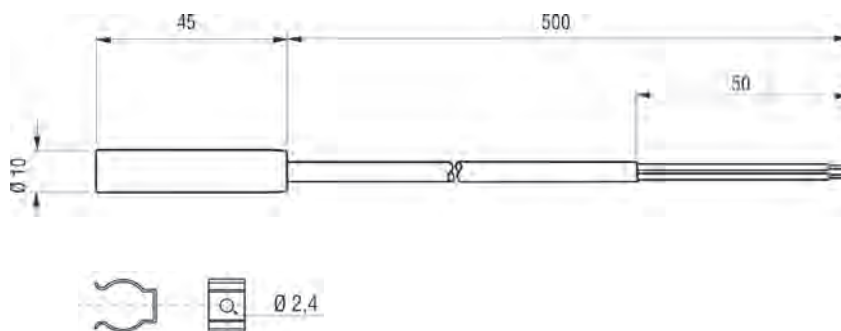


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                               |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочее напряжение                  | AC/DC 120 – 240 В <sup>1</sup> (мин. 110 В, макс. 265 В)                      |
| Нагревательный элемент              | позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру               |
| Корпус                              | алюминий                                                                      |
| Крепление                           | см. принадлежность                                                            |
| Монтажное положение                 | любое                                                                         |
| Габариты                            | длина 45 мм, Ø 10 мм                                                          |
| Температура эксплуатации/хранения   | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                          |
| Влажность при эксплуатации/хранения | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                    |
| Степень защиты/класс защиты         | IP54 / II (с двойной изоляцией)                                               |
| Допуски                             | VDE, UL File No. E150057 (в соответствии с UL508A, NITW файл по запросу), EAC |
| Аксессуары                          | зажим (см. рис.), Арт. № 09008.0-01                                           |
| Примечание                          | другие напряжения по запросу                                                  |

<sup>1</sup> при работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается приблизительно на 10 %.

Пример подключения



Зажим арт. № 09008.0-01 (1 компл. = 2 шт.)

| Арт. №     | Мощность нагрева <sup>2</sup> | Макс. пусковой ток | Входной предохранитель Т | Температура поверхности (прибл.) | Подключение                                 | Вес (прибл.) |
|------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|--------------|
| 01622.0-00 | 5 Вт                          | 2,0 А              | 2,0 А                    | +165 °C                          | 2 x AWG 22, экранированный провод (силикон) | 20 г         |
| 01623.0-00 | 9 Вт                          | 2,5 А              | 4,0 А                    | +175 °C                          | 2 x AWG 22, экранированный провод (силикон) | 20 г         |

<sup>2</sup> При температуре окружающей среды +20 °C (+68 °F)

НАГРЕВАТЕЛЬ КОНВЕКЦИОННЫЙ

RC 016 | 8 Вт, 10 Вт, 13 Вт



- > Широкий диапазон напряжений
- > Экономный
- > Динамический нагрев
- > Компактный

Нагреватели применяются в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата и коррозии, поддерживая заданную положительную температуру воздуха. Нагреватели предназначены для длительного режима работы. Используемый нагревательный элемент позистор (PTC) не требует защиты от перегрева нагревателя, но не заменяет применение термостата для регулирования температуры воздуха.



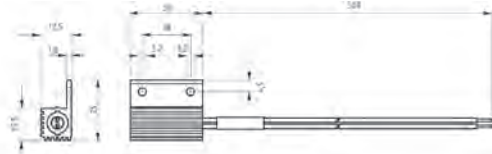
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                   |                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочее напряжение                | AC/DC 120 – 240 В <sup>1</sup> (мин. 110 В, макс. 265 В)                      |
| Нагревательный элемент            | позистор (PTC) – ограничивающий температуру                                   |
| Корпус                            | алюминиевый профиль, анодированный                                            |
| Крепление                         | резьбовое соединение                                                          |
| Монтажное положение               | любое                                                                         |
| Температура эксплуатации/хранения | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                          |
| Влажность эксплуатации/хранения   | макс. 90% отн. вл.                                                            |
| Степень защиты/класс защиты       | IP54 / II (с защитной изоляцией)                                              |
| Допуски                           | VDE, UL File No. E150057 (в соответствии с UL508A, NITW файл по запросу), EAC |
| Примечание                        | другие напряжения по запросу                                                  |

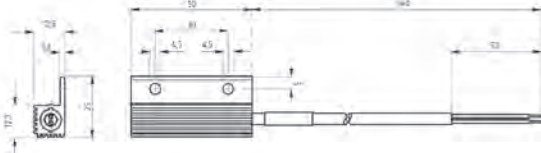
<sup>1</sup> При работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается приблизительно на 10 %.



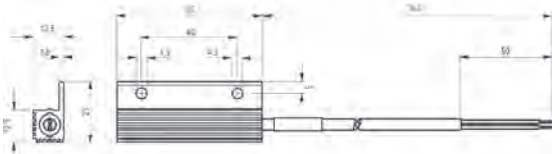
Арт. № 01602.0-00



Арт. № 01609.0-00



Арт. № 01610.0-00



| Арт. №     | Мощность нагрева <sup>2</sup> | Макс. пусковой ток | Входной предохранитель Т | Температура поверхности (прибл.) | Подключение                                 | Вес (прибл.) |
|------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|--------------|
| 01602.0-00 | 8 Вт                          | 2,0 А              | 2,0 А                    | +150 °C                          | 2 x AWG 18, многожильный провод             | 20 г         |
| 01609.0-00 | 10 Вт                         | 2,5 А              | 4,0 А                    | +155 °C                          | 2 x AWG 22, экранированный провод (силикон) | 30 г         |
| 01610.0-00 | 13 Вт                         | 3,0 А              | 4,0 А                    | +170 °C                          | 2 x AWG 22, экранированный провод (силикон) | 40 г         |

<sup>2</sup> при температуре окружающей среды +20 °C (+68 °F)

# НАГРЕВАТЕЛЬ КОНВЕКЦИОННЫЙ

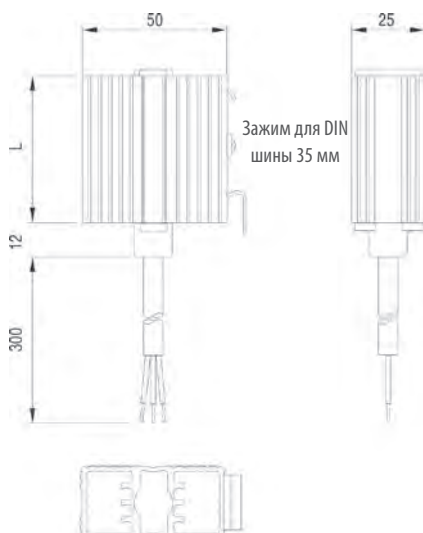
## HGK 047 | 10 Вт, 20 Вт, 30 Вт



> Динамический нагрев  
> Энергосберегающий

> Широкий диапазон напряжений  
> Крепление зажимом

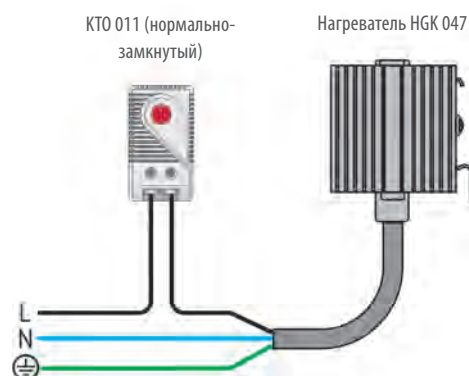
Нагреватели применяются в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата и коррозии, поддерживая заданную положительную температуру воздуха. Нагреватели предназначены для длительного режима работы.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Нагревательный элемент              | позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру                    |
| Корпус                              | алюминиевый профиль, анодированный                                                 |
| Крепление                           | зажим для шины 35 мм, согл. DIN EN 60715                                           |
| Монтажное положение                 | вертикальное направления воздушного потока (выход воздуха вверх/подключение внизу) |
| Температура эксплуатации/хранения   | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                               |
| Влажность при эксплуатации/хранения | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                         |
| Степень защиты/Класс защиты         | IP44 / I (провод заземления)                                                       |
| Аксессуары                          | резьбовое соединение, Арт. № 09024.0-00 (1 компл. = 2 шт.)                         |
| Примечание                          | другие напряжения по запросу                                                       |

Пример подключения



| Арт. №     | Рабочее напряжение           | Мощность нагрева <sup>1</sup> | Макс. пусковой ток | Входной предохранитель T | Длина (L) | Вес (прибл.) | Подключение                                        | Допуски             |     |
|------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------|-----------|--------------|----------------------------------------------------|---------------------|-----|
| 04700.0-00 | AC/DC 120-240 В <sup>2</sup> | 10 Вт                         | 1,0 А              | 2,0 А                    | 52 мм     | 0,1 кг       | 3 x 0,5 мм <sup>2</sup> x 300 мм, кабель (силикон) | VDE                 | EAC |
| 04701.0-00 | AC/DC 120-240 В <sup>2</sup> | 20 Вт                         | 2,5 А              | 4,0 А                    | 60 мм     | 0,2 кг       | 3 x 0,5 мм <sup>2</sup> x 300 мм, кабель (силикон) | VDE                 | EAC |
| 04702.0-00 | AC/DC 120-240 В <sup>2</sup> | 30 Вт                         | 3,0 А              | 4,0 А                    | 70 мм     | 0,2 кг       | 3 x 0,5 мм <sup>2</sup> x 300 мм, кабель (силикон) | VDE                 | EAC |
| 04700.9-00 | AC/DC 110-120 В              | 10 Вт                         | 1,0 А              | 2,0 А                    | 52 мм     | 0,1 кг       | 3 x AWG 20 x 300 мм, кабель                        | UL File No. E150057 | EAC |
| 04701.9-00 | AC/DC 110-120 В              | 20 Вт                         | 1,5 А              | 2,0 А                    | 70 мм     | 0,2 кг       | 3 x AWG 20 x 300 мм, кабель                        | UL File No. E150057 | EAC |
| 04702.9-00 | AC/DC 110-120 В              | 30 Вт                         | 1,5 А              | 2,0 А                    | 100 мм    | 0,2 кг       | 3 x AWG 20 x 300 мм, кабель                        | UL File No. E150057 | EAC |

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

НАГРЕВАТЕЛЬ КОНВЕКЦИОННЫЙ

CSK 060 | 10 Вт, 20 Вт



- > Низкая температура поверхности корпуса

> Двойная изоляция (пластмассовый корпус)
- > Широкий диапазон напряжений

> Динамический нагрев

> Крепление зажимами

Нагреватели применяются в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата и коррозии, поддерживая заданную положительную температуру воздуха. Нагреватели предназначены для длительного режима работы. Используемый нагревательный элемент позистор (PTC) не требует защиты от перегрева нагревателя, но не заменяет применение термостата для регулирования температуры воздуха.

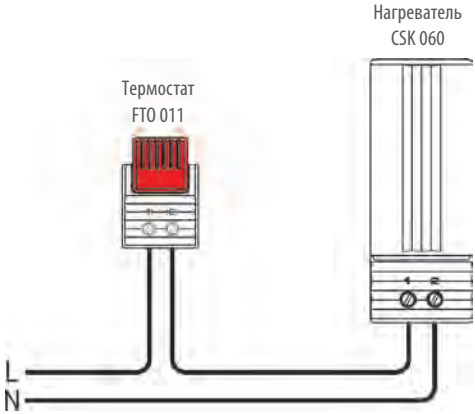


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочее напряжение                  | AC/DC 120 – 240 В <sup>1</sup> (мин. 110 В, макс. 265 В)                       |
| Нагревательный элемент              | позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру                |
| Температура поверхности             | < +85 °C (+185 °F) (согласно VDE 0100), кроме верхней решётки                  |
| Подключение                         | 2-полюсный зажим макс. 2,5 мм <sup>2</sup> , макс. закручивающий момент 0,8 Нм |
| Корпус                              | пластмасса UL94 V-0, чёрная                                                    |
| Габариты                            | 98 x 38 x 75 мм                                                                |
| Крепление                           | зажим для шины 35 мм, согл. DIN EN 60715                                       |
| Монтажное положение                 | вертикальный воздушный поток воздуха (направление вверх, подключение снизу)    |
| Температура эксплуатации/хранения   | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                           |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                     |
| Степень защиты/класс защиты         | IP20 / II (с двойной изоляцией)                                                |
| Допуски                             | VDE, UL File No. E150057, EAC                                                  |
| Примечание                          | другие напряжения по запросу                                                   |

<sup>1</sup> При работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается приблизительно на 10 %.

Пример подключения



| Арт. №     | Мощность нагрева <sup>2</sup> | Макс. пусковой ток | Входной предохранитель Т | Вес (прибл.) |
|------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------|--------------|
| 06040.0-00 | 10 Вт                         | 1,0 А              | 2,0 А                    | 0,2 кг       |
| 06030.0-00 | 20 Вт                         | 2,5 А              | 4,0 А                    | 0,3 кг       |

<sup>2</sup> при температуре окружающей среды +20 °C (+68 °F)

# НАГРЕВАТЕЛЬ КОНВЕКЦИОННЫЙ

HG 140 | 15 Вт до 150 Вт



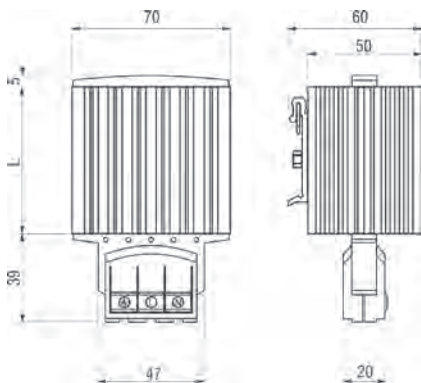
- > Нажимные клеммники (безвинтовые)
- > Динамический нагрев
- > Широкий диапазон напряжений

- > Энергосберегающий
- > Крепление на DIN рейку
- > Быстрый монтаж

Нагреватели применяются в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата и коррозии, поддерживая заданную положительную температуру воздуха. Нагреватели предназначены для длительного режима работы. Конструкция алюминиевого профиля обеспечивает естественную конвекцию воздуха, благодаря чему достигается равномерное распределение температуры. Подключение посредством нажимных клеммников упрощает монтаж и экономит время.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

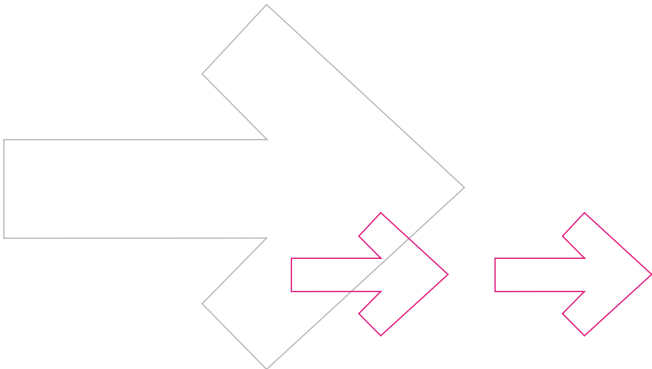
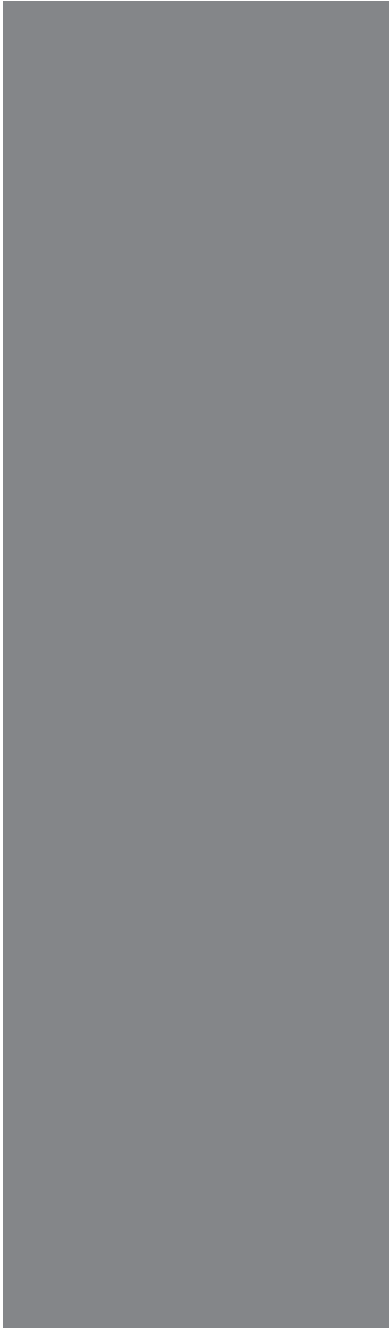


|                                     |                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочее напряжение                  | AC/DC 120 – 240 В <sup>1</sup> (мин. 110 В, макс. 265 В)                                                                                                            |
| Нагревательный элемент              | позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру                                                                                                     |
| Корпус                              | алюминиевый профиль, анодированный                                                                                                                                  |
| Подключение                         | 3 клеммы с пружинными зажимами для многожильного провода 0,5 – 1,5 мм <sup>2</sup> (наконечником на конце провода) и для жестких проводов 0,5 - 2,5 мм <sup>2</sup> |
| Корпус для соединений               | пластмасса согласно UL94 V-0, чёрная                                                                                                                                |
| Крепление                           | зажим для шины 35 мм, согл. DIN EN 60715                                                                                                                            |
| Монтажное положение                 | вертикальный воздушный поток воздуха (направление вверх, подключение снизу)                                                                                         |
| Температура эксплуатации/хранения   | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                                                                                                                |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                          |
| Степень защиты/класс защиты         | IP20 / I (провод заземления)                                                                                                                                        |
| Допуски                             | VDE, UL File No. E150057, EAC                                                                                                                                       |
| Аксессуары                          | резьбовое соединение, Арт. № 09024.0-00 (1 компл. = 2 шт.)                                                                                                          |
| Примечание                          | другие напряжения по запросу                                                                                                                                        |

<sup>1</sup> при работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается приблизительно на 10 %.

| Арт. №     | Мощность нагрева <sup>2</sup> | Макс. пусковой ток | Входной предохранитель Т | Длина (L) | Вес (прибл.) |
|------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------|-----------|--------------|
| 14000.0-00 | 15 Вт                         | 1,5 А              | 2,0 А                    | 65 мм     | 0,3 кг       |
| 14001.0-00 | 30 Вт                         | 3,0 А              | 4,0 А                    | 65 мм     | 0,3 кг       |
| 14003.0-00 | 45 Вт                         | 3,5 А              | 4,0 А                    | 65 мм     | 0,3 кг       |
| 14005.0-00 | 60 Вт                         | 2,5 А              | 4,0 А                    | 140 мм    | 0,4 кг       |
| 14006.0-00 | 75 Вт                         | 4,0 А              | 6,3 А                    | 140 мм    | 0,5 кг       |
| 14007.0-00 | 100 Вт                        | 4,5 А              | 8,0 А                    | 140 мм    | 0,5 кг       |
| 14008.0-00 | 150 Вт                        | 9,0 А              | 10,0 А                   | 220 мм    | 0,7 кг       |

<sup>2</sup> при температуре окружающей среды +20 °C (+68 °F)



# НАГРЕВАТЕЛЬ КОНВЕКЦИОННЫЙ

CS 060 | 50 Вт, 100 Вт, 150 Вт



- > Низкая температура поверхности корпуса
- > Быстрый монтаж посредством зажимов

- > Двойная изоляция (пластмасса)
- > Широкий диапазон напряжений
- > Небольшие размеры

Нагреватели применяются в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата, коррозии и колебаний температуры, поддерживая заданную положительную температуру воздуха. Нагреватели предназначены для длительного режима работы. Низкая температура стенок пластмассового корпуса нагревателя позволяет устанавливать нагреватель близко к другим компонентам и сокращать габаритные размеры щитов с электрическими и электронными компонентами. Весь ряд наших термостатов и гигростатов может напрямую подключаться к нагревателю CS 060. Этот нагреватель предлагается также с встроенным фиксированным термостатом (нагреватель серии CSF 060).



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочее напряжение                  | AC/DC 120 – 240 В <sup>1</sup> (мин. 110 В, макс. 265 В)                       |
| Нагревательный элемент              | позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру                |
| Температура поверхности             | < +80 °C (+176 °F), кроме верхней решётки                                      |
| Подключение                         | 4-полюсный зажим макс. 2,5 мм <sup>2</sup> , макс. закручивающий момент 0,8 Нм |
| Корпус                              | пластмасса UL94 V-0, чёрная                                                    |
| Крепление                           | зажим для шины 35 мм, согл. DIN EN 60715                                       |
| Монтажное положение                 | вертикальный воздушный поток воздуха (направление вверх)                       |
| Температура эксплуатации/хранения   | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                           |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                     |
| Степень защиты/класс защиты         | IP20 / II (с двойной изоляцией)                                                |
| Допуски                             | VDE, UL File No. E150057, EAC                                                  |
| Примечание                          | другие напряжения по запросу                                                   |

<sup>1</sup> при работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается приблизительно на 10 %.

### Примеры подключения

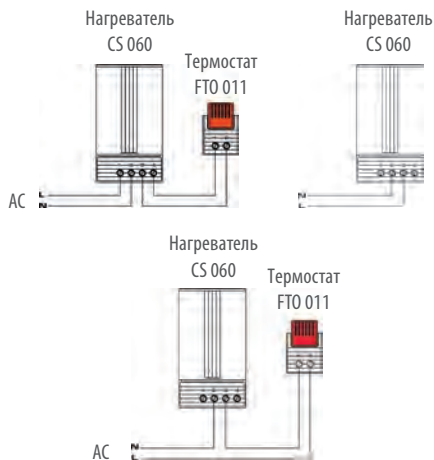
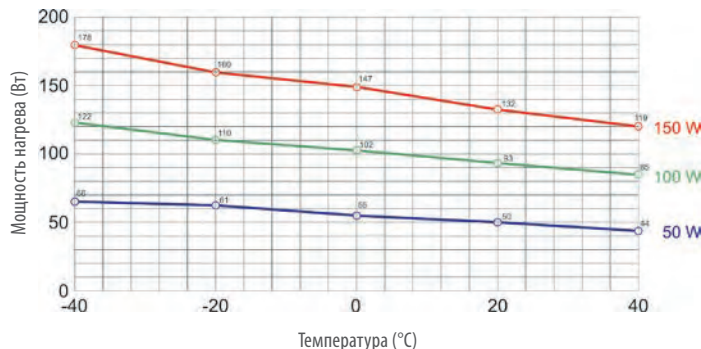


Диаграмма мощность нагрева – температура окружающей среды CS 060



| Арт. №     | Мощность нагрева <sup>2</sup> | Макс. пусковой ток | Входной предохранитель Т | Температура выхода воздуха <sup>3</sup> | Габариты         | Вес (прибл.) |
|------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------------------------|------------------|--------------|
| 06000.0-00 | 50 Вт                         | 2,5 А              | 4,0 А                    | +86 °C (+186,8 °F)                      | 110 x 60 x 90 мм | 0,3 кг       |
| 06010.0-00 | 100 Вт                        | 4,5 А              | 8,0 А                    | +120 °C (+248 °F)                       | 110 x 60 x 90 мм | 0,3 кг       |
| 06020.0-00 | 150 Вт                        | 8,0 А              | 10,0 А                   | +145 °C (+293 °F)                       | 150 x 60 x 90 мм | 0,5 кг       |

<sup>2</sup> при температуре окружающей среды, <sup>3</sup> 50 мм расстояние к защитной решётке

# НАГРЕВАТЕЛЬ КОНВЕКЦИОННЫЙ С ТЕРМОСТАТОМ

CSF 060 | 50 Вт, 100 Вт, 150 Вт



- > Низкая температура поверхности корпуса
- > Встроенный термостат с фиксированной уставкой
- > Двойная изоляция (пластмасса)
- > Быстрый монтаж посредством зажимов
- > Широкий диапазон напряжений
- > Компактный

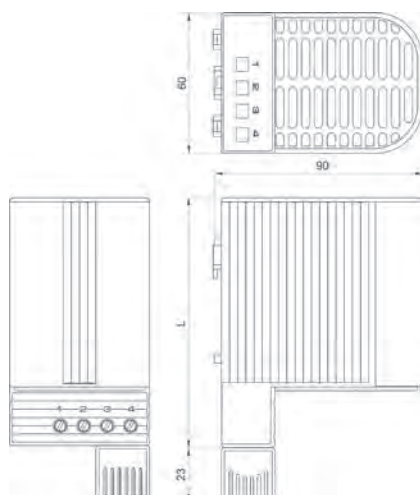
Нагреватели применяются в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата, коррозии и колебаний температуры, поддерживая заданную положительную температуру воздуха. Нагреватели предназначены для длительного режима работы. Низкая температура стенок пластмассового корпуса нагревателя позволяет устанавливать нагреватель близко к другим компонентам и сокращать габаритные размеры щитов с электрическими и электронными компонентами. Встроенный термостат с фиксированной уставкой температуры сокращает затраты, время монтажа и занимаемый объем в шкафах. Нагреватель предлагается также в исполнение и без термостата (CS 060).



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочее напряжение                  | AC 120 – 240 В <sup>1</sup> (мин. 110 В, макс. 265 В)                          |
| Нагревательный элемент              | позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру                |
| Температура поверхности             | < +80 °C (+176 °F), кроме верхней решетки                                      |
| Подключение                         | 2-полюсный зажим макс. 2,5 мм <sup>2</sup> , макс. закручивающий момент 0,8 Нм |
| Корпус                              | пластмасса UL94 V-0, чёрная                                                    |
| Крепление                           | зажим для шины 35 мм, согл. DIN EN 60715                                       |
| Монтажное положение                 | вертикальный воздушный поток воздуха (направление вверх)                       |
| Температура эксплуатации/хранения   | от -40 до +70 °C (от -40 до +158 °F) / от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)    |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                     |
| Степень защиты/класс защиты         | IP20 / II (с двойной изоляцией)                                                |
| Допуски                             | VDE, UL File No. E150057, EAC                                                  |

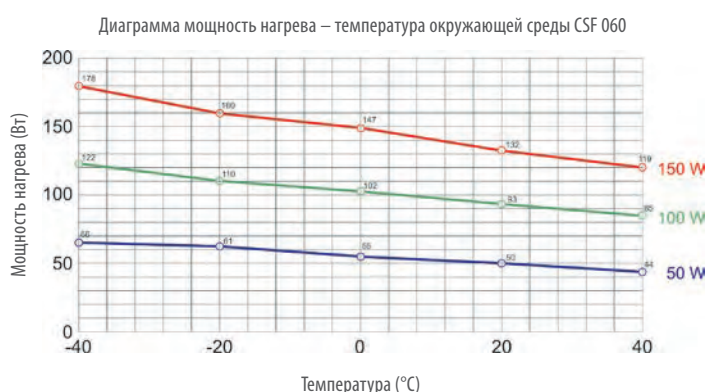
<sup>1</sup> при работе от напряжения ниже AC 140 В мощность нагрева уменьшается приблизительно на 10 %.



Нагреватель CSF 060



Примеры подключения



| Арт. №     | Мощность нагрева <sup>2</sup> | Макс. пусковой ток | Предохранитель T (инерционный) | Температура выхода воздуха <sup>4</sup> | Температура выключения <sup>4</sup> | Температура включения <sup>3</sup> | Габариты         | Вес (прибл.) |
|------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------|--------------|
| 06001.0-00 | 50 Вт                         | 2,5 А              | 4,0 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              | 4,0 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              | 8,0 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              | 8,0 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                        | 8,0 А              | 10,0 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                        | 8,0 А              | 10,0 А                         | +145 °C (+293 °F)                       | +25 °C (+77 °F)                     | +15 °C (+59 °F)                    | 150 x 60 x 90 мм | 0,5 кг       |

<sup>2</sup> при температуре окружающей среды, <sup>3</sup> 50 мм расстояние от защитной решетки, <sup>4</sup> погрешность ±5 К

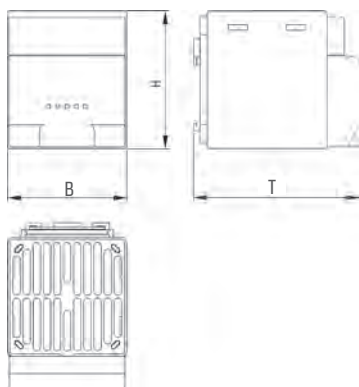
Примечание: Другие сочетания уставок температуры включения/выключения по запросу.

# НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ

CS 028 / CSL 028 | 150 Вт, 250 Вт, 400 Вт



Фото: Нагреватель с вентилятором CSL 028



Вид задняя сторона

Крепление винтами



Пример подключения



- > Минимальные габаритные размеры
- > Малошумный

- > Динамический нагрев
- > Крепление зажимами или винтами

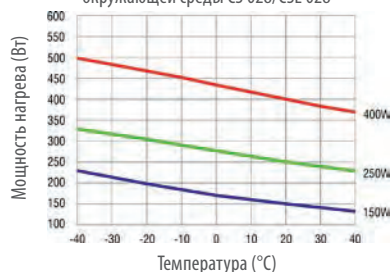
Нагреватели с вентилятором применяются в электротехнических шкафов для предотвращения образования конденсата, коррозии и колебаний температуры, поддерживая заданную положительную температуру воздуха. Вентилятор обеспечивает быстрый нагрев и равномерное поддержание температуры в объеме электроустройства. Нагреватели предназначены для длительного режима работы. Низкая температура стенок пластмассового корпуса нагревателя позволяет устанавливать нагреватель близко к другим компонентам и сокращать габаритные размеры щитов с электрическими и электронными компонентами. Нагреватель с вентилятором серий CS 028/CSL 028 имеет компактные габаритные размеры и превосходно подходит для применения в шкафах с недостатком места или высокой плотностью монтажа.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                        |                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нагревательный элемент                 | позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру                                                                                                   |
| Температура поверхности                | 150 Вт / 250 Вт: макс. +50 °C (+122 °F), 400 Вт: макс. +65 °C (+149 °F) кроме верхней защитной решетки при температуре окружающей среды +20 °C (+68 °F)           |
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках | производительность при свободном нагнетании<br>CS 028: 13,8 м³/ч,<br>CSL 028: 45 м³/ч (AC 230 В), 54 м³/ч (AC 120 В),<br>срок службы 40.000 ч при +40 °C (104 °F) |
| Подключение                            | 2-полюсный зажим макс. 2,5 мм² (CSL 028 с разгрузкой от натяжения), крепежный винт макс. зажимной закручивающий момент 0,8 Нм                                     |
| Корпус                                 | пластмасса UL94-0, черная                                                                                                                                         |
| Крепление                              | зажим для шины 35 мм согл. DIN EN 60715 или крепление винтами (Ø 5,3 мм)                                                                                          |
| Монтажное положение                    | вертикальный воздушный поток воздуха (направление вверх)                                                                                                          |
| Температура эксплуатации/хранения      | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                                                                                                              |
| Влажность при эксплуатации/хранении    | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                        |
| Степень/класс защиты                   | IP20 / II (с двойной изоляцией)                                                                                                                                   |
| Допуски                                | UL File No. E150057 (в соответствии с UL508A, NITW файл по запросу), EAC, 230 В вариант: VDE                                                                      |
| Примечание                             | другие напряжения по запросу                                                                                                                                      |

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



| Арт. № крепление зажимами | Арт. № крепление винтами | Серия   | Рабочее напряжение | Мощность нагрева <sup>1</sup> | Макс. пусковой ток | Входной предохранитель T | Габариты         | Вес (прибл.) |
|---------------------------|--------------------------|---------|--------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------|--------------|
| 02800.0-00                | 02800.0-01               | CS 028  | AC 230 В, 50/60 Гц | 150 Вт                        | 12,0 А             | 10,0 А                   | 75 x 65 x 90 мм  | 0,3 кг       |
| 02811.0-00                | 02811.0-01               | CSL 028 | AC 230 В, 50/60 Гц | 250 Вт                        | 9,0 А              | 10,0 А                   | 90 x 85 x 111 мм | 0,5 кг       |
| 02810.0-00                | 02810.0-01               | CSL 028 | AC 230 В, 50/60 Гц | 400 Вт                        | 15,0 А             | 16,0 А                   | 90 x 85 x 111 мм | 0,5 кг       |
| 02800.9-00                | 02800.9-01               | CS 028  | AC 120 В, 50/60 Гц | 150 Вт                        | 6,0 А              | 10,0 А                   | 75 x 65 x 90 мм  | 0,3 кг       |
| 02811.9-00                | 02811.9-01               | CSL 028 | AC 120 В, 50/60 Гц | 250 Вт                        | 6,0 А              | 10,0 А                   | 90 x 85 x 111 мм | 0,5 кг       |
| 02810.9-00                | 02810.9-01               | CSL 028 | AC 120 В, 50/60 Гц | 400 Вт                        | 9,0 А              | 10,0 А                   | 90 x 85 x 111 мм | 0,5 кг       |

<sup>1</sup> при температуре окружающей среды +20 °C (+68 °F)

НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ

HGL 046 | 250 Вт, 400 Вт



- > Компактная конструкция

> Крепление зажимами

> Длительный срок службы
- > Прост в обслуживании

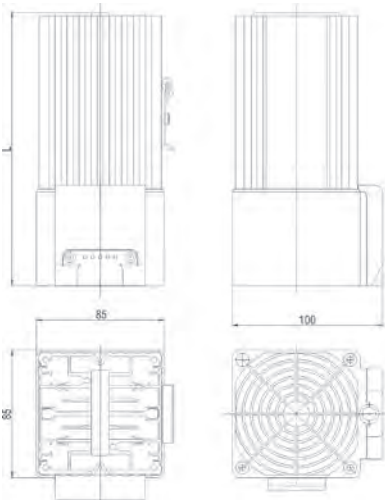
> Защита от перегрева

Нагреватели с вентилятором применяются в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата, коррозии и колебаний температуры, поддерживая заданную положительную температуру воздуха. Вентилятор обеспечивает быстрый нагрев и равномерное поддержание температуры в объеме электрощита. Нагреватели предназначены для длительного режима работы. Конструкция алюминиевого профиля обеспечивает эффективный теплообмен. Встроенная тепловая защита предохраняет от перегрева .



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

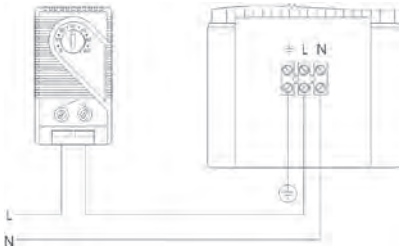
|                                        |                                                                                                                              |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нагревательный элемент                 | резистор                                                                                                                     |
| Температурное защитное выключение      | для защиты от перегрева при отказе вентилятора, автоматический повторный запуск                                              |
| Корпус                                 | алюминиевый профиль, анодированный                                                                                           |
| Температура поверхности                | макс. +75 °C (для 400 Вт)                                                                                                    |
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках | производительность, при свободном нагнетании 45 м³/ч (50 Гц) или 54 м³/ч (60 Гц)<br>срок службы 50.000 ч при +25 °C (+77 °F) |
| Подключение                            | внутр. соединительный зажим 1,5 мм² с разгрузкой от усилий натяжения, макс. зажимной закручивающий момент 0,8 Нм             |
| Корпус для соединений                  | пластмасса UL94 V-0, чёрная                                                                                                  |
| Крепление                              | зажим для DIN шины 35 мм, согл. EN 60715                                                                                     |
| Монтажное положение                    | вертикальный воздушный поток воздуха (направление вверх)                                                                     |
| Температура эксплуатации/хранения      | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                                                                         |
| Влажность при эксплуатации/хранении    | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                   |
| Степень защиты/класс защиты            | IP20 / I (провод заземления)                                                                                                 |
| Примечание                             | другие напряжения по запросу                                                                                                 |



Нагреватель с вентилятором HGL 046

Пример подключения

Управляющий контакт  
напр. термостат КТО 011



Потребитель  
Нагреватель с вентилятором  
HGL 046 (230 В и 120 В AC) с  
тепловым реле

| Арт. №     | Рабочее напряжение | Мощность нагрева | Предохранитель Т (инерционный) | Длина  | Вес (прибл.) | Допуски |                                  |     |
|------------|--------------------|------------------|--------------------------------|--------|--------------|---------|----------------------------------|-----|
| 04640.0-00 | АС 230 В, 50/60 Гц | 250 Вт           | 2,0 А                          | 182 мм | 1,1 кг       | VDE     | UL File No. E150057 <sup>1</sup> | EAC |
| 04641.0-00 | АС 230 В, 50/60 Гц | 400 Вт           | 4,0 А                          | 222 мм | 1,4 кг       | VDE     | UL File No. E150057 <sup>1</sup> | EAC |
| 04640.9-00 | АС 120 В, 50/60 Гц | 250 Вт           | 4,0 А                          | 182 мм | 1,1 кг       | VDE     | UL File No. E150057 <sup>1</sup> | EAC |
| 04641.9-00 | АС 120 В, 50/60 Гц | 400 Вт           | 6,3 А                          | 222 мм | 1,4 кг       | VDE     | UL File No. E150057 <sup>1</sup> | EAC |

<sup>1</sup> в соответствии с UL508A, NITW файл по запросу

# НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ

CSF 028 | 250 Вт, 400 Вт



CSF 028 с креплением на DIN рейку



CSF 028 с креплением винтами

- > Маленькие габаритные размеры
- > Встроенный термостат с фиксированной уставкой
- > Динамический нагрев

- > Низкая температура поверхности корпуса
- > Быстрое подключение
- > Крепление винтами или на DIN рейку

Компактный нагреватель с вентилятором предотвращает образование конденсата и равномерно распределяет воздух во внутреннем объеме электрошкафа с электрическими / электронными компонентами. Безопасный для касания пластиковый корпус и небольшие габаритные размеры делают его идеальным для использования в электрошкафах с высокой плотностью монтажа. CSF 028 оснащен встроенным термостатом с фиксированной уставкой. Подключение проводов предусмотрено с помощью зажимных контактов. Нагреватель с вентилятором доступен с двумя различными системами крепления. Либо винтами или защелкиванием на DIN рейку. Крепление винтами наиболее актуально в случаях эксплуатации с высокой вибрацией.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                        |                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нагревательный элемент                 | PTC – позистор – ограничивающий температуру                                                                                                     |
| Температура поверхности                | 250 Вт: макс. +50 °C (+122 °F), 400 Вт: макс. +65 °C (+149 °F), кроме верхней защитной решетки при температуре окружающей среды +20 °C (+68 °F) |
| Температурный защитный предохранитель  | защищает от температурного перегрева в случае повреждения вентилятора, автоматический повторный запуск                                          |
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках | воздушный поток, свободный поток для CSF 028: 45 м³/ч (230 В), 54 м³/ч (120 В)<br>срок службы 40.000 ч при +40 °C (+104 °F)                     |
| Подключение                            | 2-полюсная двойная клемма для жесткого провода 2,5 мм², для витого провода с наконечником 1,5 мм²                                               |
| Корпус                                 | пластмасса UL94 V-0, черная                                                                                                                     |
| Крепление                              | зажим для 35 мм DIN рейки, EN 60715 или винтовое крепление (Ø 5.5 мм), зажимной крутящий момент 2 Нм макс., применение шайб обязательно         |
| Монтажное положение                    | вертикальный воздушный поток (выпускное отверстие сверху)                                                                                       |
| Размеры                                | тип с креплением на DIN рейку: 105 x 85 x 118 мм, тип с креплением винтами: 105 x 115 x 108 мм                                                  |
| Вес                                    | 0,5 кг                                                                                                                                          |
| Температура эксплуатации/хранения      | -40 до +70 °C (-40 до +158 °F) / -45 до +70 °C (-49 до +158 °F)                                                                                 |
| Влажность при эксплуатации/хранении    | макс. 90% RH (без образования конденсата)                                                                                                       |
| Степень/класс защиты                   | IP20 / II (с двойной изоляцией)                                                                                                                 |
| Разрешения                             | VDE, UL File No. E150057, EAC                                                                                                                   |

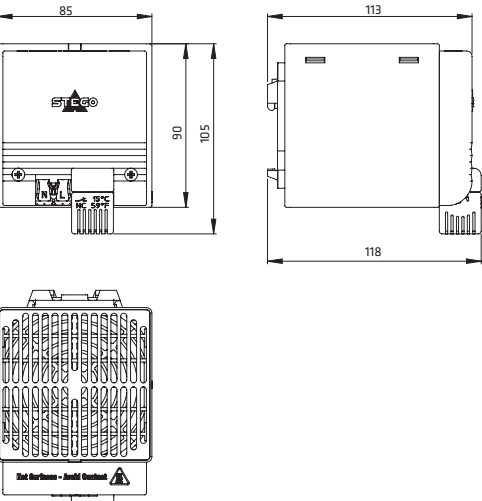
| № Арт. крепление на DIN рейку | № Арт. крепление винтами | Рабочее напряжение | Мощность нагрева <sup>1</sup> | Макс. пусковой ток | Предохранитель (время задержки) | Температура выключения <sup>2</sup> | Температура включения <sup>2</sup> |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 02821.0-06                    | 02821.0-08               | АС 230 В, 50/60 Гц | 250 Вт                        | 9,0 А              | 10,0 А                          | +15 °C (+59 °F)                     | +5 °C (+41 °F)                     |
| 02821.0-09                    | 02821.0-11               | АС 230 В, 50/60 Гц | 250 Вт                        | 9,0 А              | 10,0 А                          | +25 °C (+77 °F)                     | +15 °C (+59 °F)                    |
| 02820.0-06                    | 02820.0-08               | АС 230 В, 50/60 Гц | 400 Вт                        | 15,0 А             | 16,0 А                          | +15 °C (+59 °F)                     | +5 °C (+41 °F)                     |
| 02820.0-09                    | 02820.0-11               | АС 230 В, 50/60 Гц | 400 Вт                        | 15,0 А             | 16,0 А                          | +25 °C (+77 °F)                     | +15 °C (+59 °F)                    |
| 02821.9-06                    | 02821.9-08               | АС 120 В, 50/60 Гц | 250 Вт                        | 6,0 А              | 10,0 А                          | +15 °C (+59 °F)                     | +5 °C (+41 °F)                     |
| 02821.9-09                    | 02821.9-11               | АС 120 В, 50/60 Гц | 250 Вт                        | 6,0 А              | 10,0 А                          | +25 °C (+77 °F)                     | +15 °C (+59 °F)                    |
| 02820.9-06                    | 02820.9-08               | АС 120 В, 50/60 Гц | 400 Вт                        | 9,0 А              | 10,0 А                          | +15 °C (+59 °F)                     | +5 °C (+41 °F)                     |
| 02820.9-09                    | 02820.9-11               | АС 120 В, 50/60 Гц | 400 Вт                        | 9,0 А              | 10,0 А                          | +25 °C (+77 °F)                     | +15 °C (+59 °F)                    |

<sup>1</sup> при окружающей температуре +20 °C; <sup>2</sup> погрешность ± 5 К

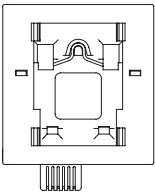
Примечание: Другие сочетания уставок температуры включения/выключения по запросу.

ЧЕРТЕЖИ

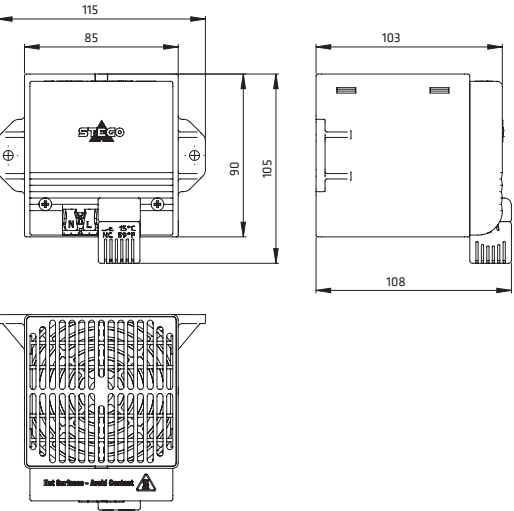
КРЕПЛЕНИЕ НА DIN РЕЙКУ



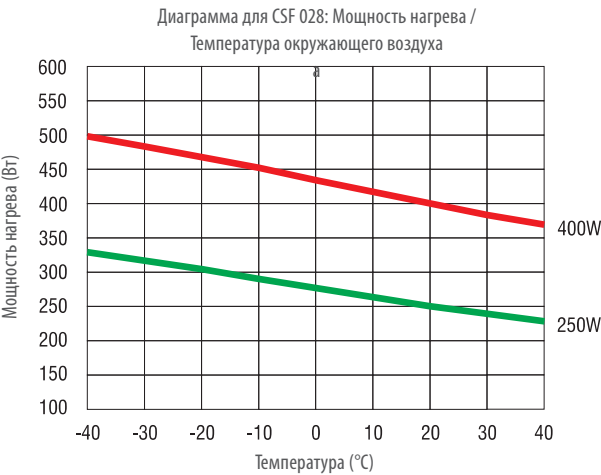
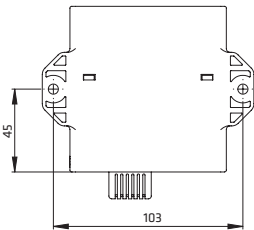
Вид с обратной стороны



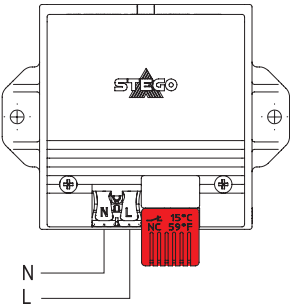
КРЕПЛЕНИЕ ВИНТАМИ



Вид с обратной стороны



Пример подключения нагревателя с вентилятором CSF 028



# НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ

## HV 031 / HVL 031 | от 100 Вт до 400 Вт



- > Компактный
- > Плоская конструкция
- > Высокий расход воздуха

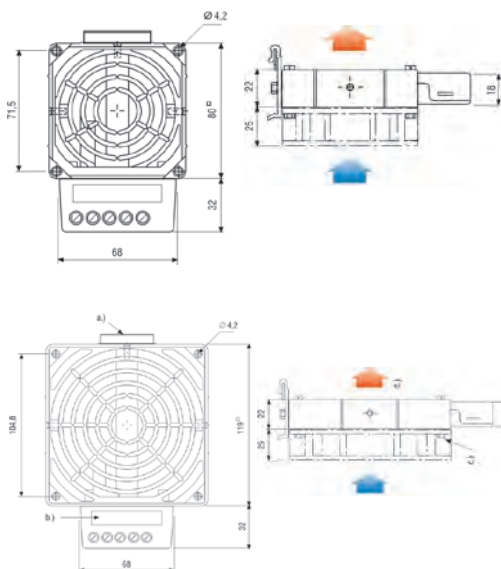
- > Температурный предохранитель
- > Крепление зажимами

Нагреватель с вентилятором предотвращает образования конденсата и замерзания, и обеспечивает равномерное распределение температуры внутри шкафа с электрическими/электронными компонентами. Нагреватель с вентилятором предлагается, как в исполнениях без осевого вентилятора (HV 031), так и со встроенным осевым вентилятором (HVL 031).



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                        |                                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| HV 031                                 | нагреватель без вентилятора (включая монтажный комплект для вентилятора)          |
| HVL 031                                | нагреватель с вентилятором                                                        |
| Нагревательный элемент                 | мощный резистор                                                                   |
| Температурное защитное выключение      | для защиты от перегрева при отказе вентилятора, автоматический повторный запуск   |
| Радиатор                               | алюминиевое литье (обработка стекл. шариками)                                     |
| Подключение                            | 3-полюсный зажим 2,5 мм <sup>2</sup> , макс. зажимной закручивающий момент 0,8 Нм |
| Корпус для соединений                  | пластмасса UL94 V-0, черная                                                       |
| Крепление                              | зажим для шины 35 мм, согл. DIN EN 60715                                          |
| Монтажное положение                    | вертикальный воздушный поток воздуха (направление вверх)                          |
| Температура эксплуатации/хранения      | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                              |
| Влажность при эксплуатации/хранении    | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                        |
| Степень защиты/класс защиты            | IP20 / I (провод заземления)                                                      |
| Допуски                                | UL File No. E187294, EAC, 230 В вариант: VDE                                      |
| только HVL 031:                        |                                                                                   |
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках | производительность см. таблицу<br>срок службы 50.000 ч при +25 °C (+77 °F)        |
| Подключение (вентилятор)               | 2-полюсный зажим 2,5 мм <sup>2</sup> (L2/N2)                                      |



- Зажим
- Заводская табличка
- Осевой вентилятор
- Направление движения воздуха



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

| Арт. № HV 031<br>AC 230 В, 50/60 Гц | Арт. № HV 031<br>AC 120 В, 50/60 Гц | Мощность нагрева | Входной предохранитель T |          | Габариты          | Вес (прибл.) |
|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------------------------|----------|-------------------|--------------|
|                                     |                                     |                  | AC 230 В                 | AC 120 В |                   |              |
| 03100.0-00                          | 03100.9-00                          | 100 Вт           | 1,0 А                    | 2,0 А    | 80 x 112 x 22 мм  | 0,4 кг       |
| 03101.0-00                          | 03101.9-00                          | 150 Вт           | 1,25 А                   | 2,5 А    | 80 x 112 x 22 мм  | 0,4 кг       |
| 03110.0-00                          | 03110.9-00                          | 200 Вт           | 2,0 А                    | 3,0 А    | 119 x 151 x 22 мм | 0,5 кг       |
| 03111.0-00                          | 03111.9-00                          | 300 Вт           | 2,0 А                    | 4,0 А    | 119 x 151 x 22 мм | 0,5 кг       |
| 03112.0-00                          | 03112.9-00                          | 400 Вт           | 4,0 А                    | 6,3 А    | 119 x 151 x 22 мм | 0,5 кг       |

| Арт. № HVL 031<br>AC 230 В, 50/60 Гц | Арт. № HVL 031<br>AC 120 В, 50/60 Гц | Мощность нагрева | Входной предохранитель T |          | Производительность при<br>свободном нагнетании | Габариты          | Вес (прибл.) |
|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------|--------------------------|----------|------------------------------------------------|-------------------|--------------|
|                                      |                                      |                  | AC 230 В                 | AC 120 В |                                                |                   |              |
| 03102.0-00                           | 03102.9-00                           | 100 Вт           | 1,0 А                    | 2,0 А    | 35 м <sup>3</sup> /ч                           | 80 x 112 x 47 мм  | 0,6 кг       |
| 03103.0-00                           | 03103.9-00                           | 150 Вт           | 1,25 А                   | 2,5 А    | 35 м <sup>3</sup> /ч                           | 80 x 112 x 47 мм  | 0,6 кг       |
| 03113.0-00                           | 03113.9-00                           | 200 Вт           | 2,0 А                    | 3,0 А    | 108 м <sup>3</sup> /ч                          | 119 x 151 x 47 мм | 0,9 кг       |
| 03114.0-00                           | 03114.9-00                           | 300 Вт           | 2,0 А                    | 4,0 А    | 108 м <sup>3</sup> /ч                          | 119 x 151 x 47 мм | 0,9 кг       |
| 03115.0-00                           | 03115.9-00                           | 400 Вт           | 4,0 А                    | 6,3 А    | 108 м <sup>3</sup> /ч                          | 119 x 151 x 47 мм | 0,9 кг       |

# НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ

CR 027 | 475 Вт, 550 Вт



- > Компактный нагреватель
- > Встроенный регулируемый термостат

- > Крепление на DIN рейку
- > Оптический индикатор
- > Защита от перегрева

Нагреватели с вентилятором применяются в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата, коррозии и колебаний температуры, поддерживая заданную положительную температуру воздуха. Вентилятор обеспечивает быстрый нагрев и равномерное поддержание температуры в объеме электрощита. Нагреватели предназначены для длительного режима работы. Низкая температура стенок пластмассового корпуса нагревателя и специальная конструкция жалюзи на выходе, позволяют устанавливать нагреватель близко к другим компонентам и сокращать габаритные размеры щитов с электрическими и электронными компонентами, предотвратить перегревание вышестоящих компонентов. Встроенный термостат используется для настройки на требуемую температуру. Дополнительно установлен оптический индикатор работы нагревателя.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                        |                                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Нагревательный элемент                 | позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру                   |
| Температурное защитное выключение      | для защиты от перегрева при отказе вентилятора, автоматический повторный запуск   |
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках | воздушный поток см. таблицу<br>срок службы 50.000 ч при +25 °C (+77 °F)           |
| Подключение                            | 2-полюсный зажим 2,5 мм <sup>2</sup> , макс. зажимной закручивающий момент 0,8 Нм |
| Корпус                                 | пластмасса UL94 V-0, светло-серая                                                 |
| Оптический рабочий индикатор           | контрольная лампочка термостата                                                   |
| Крепление                              | зажим для шины 35 мм согл. DIN EN 60715                                           |
| Габариты                               | 100 x 128 x 165 мм                                                                |
| Монтажное положение                    | вертикальный воздушный поток воздуха (направление вверх)                          |
| Температура эксплуатации/хранения      | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                              |
| Влажность при эксплуатации/хранении    | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                        |
| Степень защиты/класс защиты            | IP20 / II (с двойной изоляцией)                                                   |
| Допуски                                | VDE, UL File No. E204590, EAC                                                     |

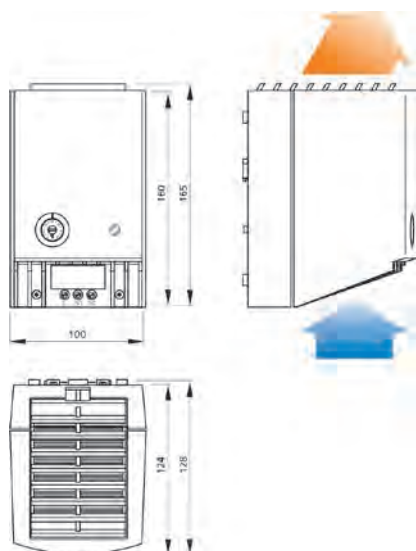


Диаграмма мощность нагрева – температура окружающей среды CR 027 (50 Гц)

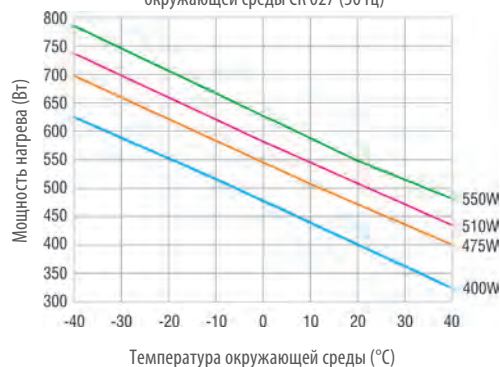
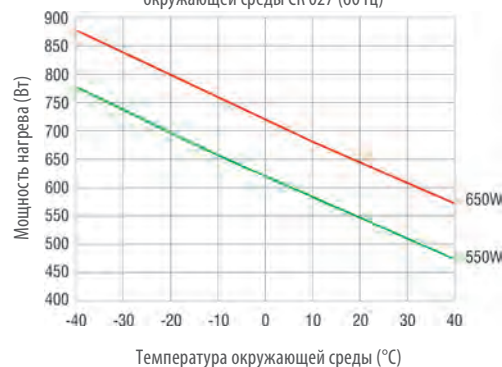


Диаграмма мощность нагрева – температура окружающей среды CR 027 (60 Гц)

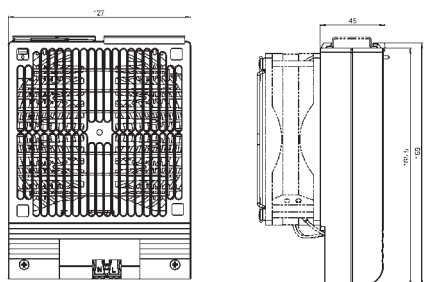


| Арт. №     | Рабочее напряжение     | Мощность нагрева <sup>1</sup> (50 Гц) | Мощность нагрева <sup>1</sup> (60 Гц) | Пусковой ток макс. | Входной предохранитель T | Производительность при свободном нагнетании | Диапазон настройки термостата <sup>2</sup> | Вес (прибл.) |
|------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------|
| 02700.0-00 | АС 220-240 В, 50/60 Гц | 475 Вт                                | 550 Вт                                | 11,0 А             | 10,0 А                   | 35 м³/ч                                     | 0 до +60 °C                                | 0,9 кг       |
| 02701.0-00 | АС 220-240 В, 50/60 Гц | 550 Вт                                | 650 Вт                                | 13,0 А             | 10,0 А                   | 45 м³/ч                                     | 0 до +60 °C                                | 1,1 кг       |
| 02700.9-00 | АС 100-120 В, 50/60 Гц | 400 Вт                                | 550 Вт                                | 14,0 А             | 10,0 А                   | 35 м³/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             | 10,0 А                   | 45 м³/ч                                     | от +32 до +140 °F                          | 1,1 кг       |

<sup>1</sup> При температуре окружающей среды +20 °C (+68 °F), <sup>2</sup> Разность температур переключения 7 К (±4 К погрешность)

# НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ (ВЕНТИЛЯТОР ОПЦИЯ)

HVI 030 | от 500 Вт до 700 Вт



Вид: обратная сторона



Крепление поворотным зажимом



Крепление винтами

- > Компактный
- > Плоский
- > Защита от перегрева

- > Крепление поворотным зажимом или винтами

Компактный высокопроизводительный нагреватель с вентилятором предотвращает образование конденсата и защищает от низких температур, обеспечивает равномерное распределение теплого воздуха внутри шкафа с электрическими / электронными компонентами. Нагреватель может работать только вместе с вентилятором. Данная модель поставляется без осевого вентилятора (требуется самостоятельная установка вентилятора). Нагреватель с вентилятором выпускается с двумя различными системами крепления - либо монтаж винтами, либо при помощи нового, уникального, поворотного зажима. Новое крепление позволяет быстро и легко установить нагреватель с вентилятором.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                 |                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нагревательный элемент          | Картридж высокой производительности                                                                                                               |
| Защита от перегрева             | с автоматическим перезапуском и одноразовым предохранителем второго уровня защиты для защиты от перегрева в случае отказа вентилятора             |
| Осевой вентилятор               | Не входит в комплект поставки, для самостоятельной сборки                                                                                         |
| Подключение                     | 2-х полюсный зажимной клеммник для жестких проводов сечением 2,5 мм <sup>2</sup> , для многожильных проводов (с наконечником) 1,5 мм <sup>2</sup> |
| Корпус                          | черный, пластмассовый, с защитой от ультрафиолета по UL94 V-0                                                                                     |
| Крепление                       | поворотный зажим для 35 мм DIN-рейки, EN 60715 или крепление винтами (M6), с макс.крутящим моментом 2 Нм, обязательно использование шайбы         |
| Монтажное положение             | вертикальный поток воздуха (выход воздуха вверх)                                                                                                  |
| Габаритные размеры              | 169 x 127 x 45 мм                                                                                                                                 |
| Вес                             | прибл. 0,7 кг                                                                                                                                     |
| Температура эксплуатации        | VDE: от -10 до +50 °C (от +14 до +122 °F)<br>UL: от -10 до +40 °C (от +14 до +104 °F)                                                             |
| Температура хранения            | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                                                                                              |
| Влажность эксплуатации/хранения | максим. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                      |
| Степень защиты / класс защиты   | IP20 / II (с двойной изоляцией)                                                                                                                   |
| Сертификаты                     | VDE, UL File No. E234324, EAC                                                                                                                     |
| Примечание                      | другие мощности нагревателей и другие напряжения по запросу                                                                                       |

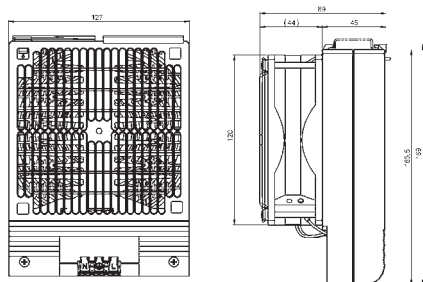


**Внимание!** Нагреватель может работать только вместе с вентилятором (мин. 150 м<sup>3</sup>/ч). Опасность перегрева!

| Арт. № С креплением поворотным зажимом | Арт. № Крепление винтами | Рабочее напряжение | Мощность нагревателя | Входной предохранитель Т (время задержки) |
|----------------------------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------------------|
| 03074.0-00                             | 03074.0-01               | АС 230 В, 50/60 Гц | 500 Вт               | 4,0 А                                     |
| 03073.0-00                             | 03073.0-01               | АС 230 В, 50/60 Гц | 600 Вт               | 4,0 А                                     |
| 03072.0-00                             | 03072.0-01               | АС 230 В, 50/60 Гц | 700 Вт               | 6,3 А                                     |
| 03074.9-00                             | 03074.9-01               | АС 120 В, 50/60 Гц | 500 Вт               | 8,0 А                                     |
| 03073.9-00                             | 03073.9-01               | АС 120 В, 50/60 Гц | 600 Вт               | 8,0 А                                     |
| 03072.9-00                             | 03072.9-01               | АС 120 В, 50/60 Гц | 700 Вт               | 10,0 А                                    |

# НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ

HVI 030 | от 500 Вт до 700 Вт



Вид: обратная сторона



- > Компактный
- > Плоский
- > Высокий расход воздуха

- > Защита от перегрева
- > Крепление поворотным зажимом или винтами

Компактный высокопроизводительный нагреватель с вентилятором предотвращает образование конденсата и защищает от низких температур, обеспечивает равномерное распределение теплого воздуха внутри шкафов с электрическими / электронными компонентами. Нагреватель может работать только вместе с вентилятором. В наличии модели, которые поставляются без осевого вентилятора (требуется самостоятельная установка вентилятора). Нагреватель с вентилятором выпускается с двумя различными системами крепления – либо монтаж винтами, либо при помощи нового, уникального, поворотного зажима. Новое крепление позволяет быстро и легко установить нагреватель с вентилятором.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                            |                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нагревательный элемент                     | Картридж высокой производительности                                                                                                        |
| Защита от перегрева                        | с автоматическим перезапуском и одноразовым предохранителем второго уровня защиты для защиты от перегрева в случае отказа вентилятора      |
| Осевой вентилятор на шариковых подшипниках | расход воздуха 150 м³/ч, при свободном потоке<br>срок службы 50 000 часов при температуре +25 °C (+77 °F)                                  |
| Подключение                                | 3-х полюсный зажимной клеммник для жестких проводов сечением 2,5 мм², для многожильных проводов (с наконечником) 1,5 мм²                   |
| Корпус                                     | черный, пластмассовый, с защитой от ультрафиолета по UL94 V-0                                                                              |
| Крепление                                  | поворотный зажим для 35 мм DIN-рейки, EN 60715 или крепление винтами (M6), с макс. крутящим моментом 2 Нм, обязательно использование шайбы |
| Монтажное положение                        | вертикальный поток воздуха (выход воздуха вверх)                                                                                           |
| Габаритные размеры                         | 169 x 127 x 89 мм                                                                                                                          |
| Вес                                        | прибл. 1.3 кг                                                                                                                              |
| Температура эксплуатации                   | VDE: от -10 до +50 °C (от +14 до +122 °F)<br>UL: от -10 до +40 °C (от +14 до +104 °F)                                                      |
| Температура хранения                       | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                                                                                       |
| Влажность эксплуатации/хранения            | максим. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                               |
| Степень защиты / класс защиты              | IP20 / нагреватель: II (двойная изоляция); вентилятор I (заземлен)                                                                         |
| Сертификаты                                | VDE, UL File No. E234324, EAC                                                                                                              |
| Примечание                                 | другие мощности нагревателей и другие напряжения по запросу                                                                                |



**Внимание!** Нагреватель может работать только вместе с вентилятором (мин. 150 м³/ч). Опасность перегрева!

| Арт. № С поворотным креплением клипсой | Арт. № Крепление винтами | Рабочее напряжение | Мощность нагревателя | Входной предохранитель Т (время задержки) |
|----------------------------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------------------|
| 03084.0-00                             | 03084.0-01               | АС 230 В, 50/60 Гц | 500 Вт               | 4,0 А                                     |
| 03083.0-00                             | 03083.0-01               | АС 230 В, 50/60 Гц | 600 Вт               | 4,0 А                                     |
| 03082.0-00                             | 03082.0-01               | АС 230 В, 50/60 Гц | 700 Вт               | 6,3 А                                     |
| 03084.9-00                             | 03084.9-01               | АС 120 В, 50/60 Гц | 500 Вт               | 8,0 А                                     |
| 03083.9-00                             | 03083.9-01               | АС 120 В, 50/60 Гц | 600 Вт               | 8,0 А                                     |
| 03082.9-00                             | 03082.9-01               | АС 120 В, 50/60 Гц | 700 Вт               | 10,0 А                                    |

# НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ

CR 030 | 950 Вт



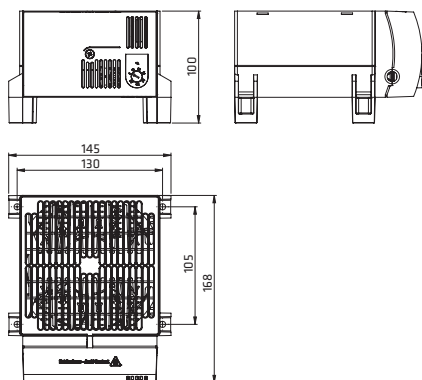
- > Компактная конструкция
- > Двойная изоляция

- > Встроенный термостат или гигростат

Нагреватели с вентилятором применяются в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата, коррозии и колебаний температуры, поддерживая заданную положительную температуру воздуха. Вентилятор обеспечивает быстрый нагрев и равномерное поддержание температуры воздуха в объеме электрощита. Регулирование температуры или влажности воздуха производится при помощи встроенного термостата или гигростата. Нагреватели предназначены для длительного режима работы. Низкая температура стенок пластмассового корпуса нагревателя позволяет устанавливать нагреватель близко к другим компонентам и сокращать габаритные размеры щитов с электрическими и электронными компонентами. Нагреватель серии CR 030 предлагается с встроенным регулируемым термостатом или с гигростатом с фиксированной уставкой относительной влажности. Нагреватель CR 030 разработан как стационарный прибор для крепления на днище шкафа. Для крепления на стенках шкафа следует применять нагреватель с вентилятором серии CR 130.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



|                                        |                                                                                                                       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нагревательный элемент                 | мощный резистор                                                                                                       |
| Температурное защитное выключение      | С автоматическим сбросом и плавким предохранителем второго уровня для защиты от перегрева в случае отказа вентилятора |
| 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, крепёжный винт с разгрузкой от усилий натяжения, макс. закручивающий момент 0,8 Нм          |
| Корпус                                 | пластмасса UL94 V-0, черная                                                                                           |
| Крепление                              | резьбовое соединение (M5)                                                                                             |
| Монтажное положение                    | вертикальный воздушный поток воздуха (направление вверх)                                                              |
| Габариты                               | 168 x 145 x 100 мм                                                                                                    |
| Вес                                    | прибл. 1,4 кг                                                                                                         |
| Температура эксплуатации¹/хранения     | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                                                                  |
| Влажность при эксплуатации/хранении    | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                            |
| Степень защиты/класс защиты            | IP20 / II (с двойной изоляцией)                                                                                       |
| Примечание                             | другие мощности нагрева свыше 200 Вт по запросу                                                                       |

¹ температура эксплуатации нагревателя с вентилятором с встроенным гигростатом: от 0 до +60 °C (от +32 до +140 °F)

Схема соединений



| Арт. №     | Модель        | Рабочее напряжение | Мощность нагрева | Входной предохранитель Т | Диапазон настройки²         | Допуски |                     |     |
|------------|---------------|--------------------|------------------|--------------------------|-----------------------------|---------|---------------------|-----|
| 03051.0-00 | с термостатом | АС 230 В, 50/60 Гц | 950 Вт           | 6,3 А                    | от 0 до +60 °C              | VDE     | UL File No. E234324 | EAC |
| 03051.0-02 | с гигростатом | АС 230 В, 50/60 Гц | 950 Вт           | 6,3 А                    | 65 % отн. вл., фикс. настр. | VDE     | UL File No. E234324 | EAC |
| 03059.9-00 | с термостатом | АС 120 В, 50/60 Гц | 950 Вт           | 10,0 А                   | от +32 до +140 °F           | -       | UL File No. E234324 | EAC |

² Разность температур переключения 7 К (±4 К погрешность)

НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ

CR 130 | 950 Вт

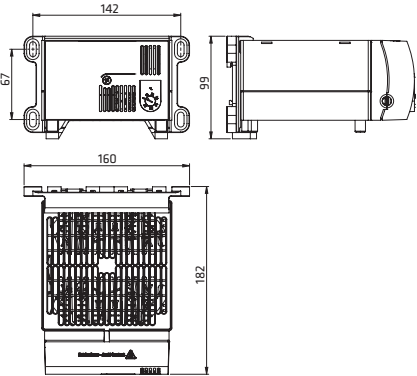


- > Компактная конструкция
- > Встроенный термостат или гигростат
- > Двойная изоляция
- > Крепление зажимами или винтами

Нагреватели с вентилятором применяются в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата, коррозии и колебаний температуры, поддерживая заданную положительную температуру воздуха. Вентилятор обеспечивает быстрый нагрев и равномерное поддержание температуры воздуха в объеме электрощита. Регулирование температуры или влажности воздуха производится при помощи встроенного термостата или гигростата. Нагреватели предназначены для длительного режима работы. Низкая температура стенок пластмассового корпуса нагревателя позволяет устанавливать нагреватель близко к другим компонентам и сокращать габаритные размеры щитов с электрическими и электронными компонентами. Нагреватель CR 130 разработан как стационарный прибор для крепления на стенках шкафа. Для крепления на днище шкафа следует применять нагреватель с вентилятором серии CR 030.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



|                                        |                                                                                                                       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нагревательный элемент                 | мощный резистор                                                                                                       |
| Температурное защитное выключение      | С автоматическим сбросом и плавким предохранителем второго уровня для защиты от перегрева в случае отказа вентилятора |
| 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, крепёжный винт с разгрузкой от усилий натяжения, макс. закручивающий момент 0,8 Нм          |
| Корпус                                 | пластмасса UL94 V-0, черная                                                                                           |
| Монтажное положение                    | зажим для шины 35 мм согл. DIN EN 60715 или резьбовое соединение (M6)                                                 |
| Крепление                              | вертикальный воздушный поток воздуха (направление вверх)                                                              |
| Габариты                               | 182 x 160 x 99 мм                                                                                                     |
| Вес                                    | прибл. 1,5 кг                                                                                                         |
| Температура эксплуатации¹/хранения     | от -45 до +70 °C (от -49 до +158°F)                                                                                   |
| Влажность при эксплуатации/хранении    | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                            |
| Степень защиты/класс защиты            | IP20 / II (с защитной изоляцией)                                                                                      |
| Примечание                             | другие мощности нагрева свыше 200 Вт по запросу                                                                       |

¹ температура эксплуатации нагревателя с вентилятором с встроенным гигростатом: от 0 до +60 °C (от +32 до +140 °F)



| Арт. №     | Модель        | Рабочее напряжение | Мощность нагрева | Входной предохранитель T | Диапазон настройки²         | Допуски |                    |     |
|------------|---------------|--------------------|------------------|--------------------------|-----------------------------|---------|--------------------|-----|
| 13051.0-00 | с термостатом | АС 230 В, 50/60 Гц | 950 Вт           | 6,3 А                    | от 0 до +60 °C              | VDE     | UL File No.E234324 | EAC |
| 13051.0-02 | с гигростатом | АС 230 В, 50/60 Гц | 950 Вт           | 6,3 А                    | 65 % отн. вл., фикс. настр. | VDE     | UL File No.E234324 | EAC |
| 13059.9-00 | с термостатом | АС 120 В, 50/60 Гц | 950 Вт           | 10,0 А                   | от +32 до +140 °F           | -       | UL File No.E234324 | EAC |

² Разность температур переключения 7 К (±4 К погрешность)

# НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ

CS 032 / CSF 032 | 1.000 Вт



CS 032



CSF 032

- > Компактный плоский корпус
- > Большая мощность
- > Двойная изоляция

- > С или без термостата
- > Быстрое подключение

Высокоэффективный нагреватель с вентилятором предотвращает образование конденсата и замерзания, обеспечивает равномерное распределение температуры воздуха внутри электротехнического шкафа с электрическими и электронными компонентами. Пластмассовый корпус обеспечивает двойную изоляцию и служит в качестве защиты от касания горячей поверхности. Два винта на передней панели обеспечивают удобное подключение внешнего термостата. Имеется также в наличии нагреватель с вентилятором встроенным термостатом (серия CSF 032). CS 032 был разработан для крепления на стене шкафа. По заказу возможна поставка нагревателя с вентилятором для крепления на днище шкафа.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                        |                                                                                                          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нагревательный элемент                 | позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру                                          |
| Температура поверхности                | макс. +80 °C (+176 °F), кроме верхней защитной решетки при +20 °C (+68 °F) температуры окружающей среды. |
| Температурное защитное выключение      | для защиты от перегрева при отказе вентилятора, автоматический повторный запуск.                         |
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках | воздушный поток 63 м³/ч, срок службы 70.000 ч при +25 °C (+77 °F)                                        |
| Подключение                            | разъем – вилка в соответствии с IEC320 C18                                                               |
| Корпус                                 | пластмасса UL94 V-0, черная                                                                              |
| Крепление                              | зажим для DIN шины 35 мм согласно EN 60715 или винтовое крепление (M5), макс. закручивающий момент 2 Нм  |
| Монтажное положение                    | воздушный поток направлен вверх                                                                          |
| Габариты                               | 152,5 x 88 x 66 мм                                                                                       |
| Вес                                    | прибл. 0,5 кг                                                                                            |
| Температура эксплуатации/хранения      | от -40 до +60 °C (от -40 до +140 °F) / от -40 до +70 °C (от -40 до +158 °F)                              |
| Влажность при эксплуатации/хранении    | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                               |
| Степень защиты/класс защиты            | IP20 / II (с двойной изоляцией)                                                                          |
| Допуски                                | VDE, UL File No. E234324, EAC                                                                            |

**Важное примечание:** соединители и кабели для электрического соединения не включены в поставку. Соединительные кабели могут быть заказаны отдельно, смотри аксессуары.

## НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ (БЕЗ ТЕРМОСТАТА) CS 032

| Арт. № крепление зажимами | Арт. № крепление винтами | Рабочее напряжение       | Мощность нагрева <sup>1</sup> | Макс. пусковой ток |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------|
| 03209.0-00                | 03209.0-01               | АС 220 – 240 В, 50/60 Гц | 1.000 Вт                      | 12,0 А             |
| 03209.9-00                | 03209.9-01               | АС 100 – 120 В, 50/60 Гц | 1.000 Вт                      | 18,0 А             |

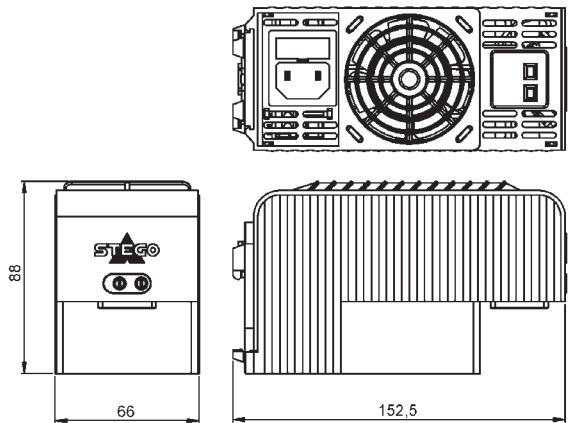
## НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ (С ТЕРМОСТАТОМ) CSF 032

| Арт. № крепление зажимами | Арт. № крепление винтами | Рабочее напряжение     | Мощность нагрева <sup>1</sup> | Макс. пусковой ток | Температура выключения <sup>2</sup> | Температура включения <sup>2</sup> |
|---------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 03201.0-00                | 03201.0-01               | АС 220-240 В, 50/60 Гц | 1.000 Вт                      | 12,0 А             | +25 °C (+77 °F)                     | +15 °C (+59 °F)                    |
| 03202.0-00                | 03202.0-01               | АС 220-240 В, 50/60 Гц | 1.000 Вт                      | 12,0 А             | +15 °C (+59 °F)                     | +5 °C (+41 °F)                     |
| 03201.9-00                | 03201.9-01               | АС 100-120 В, 50/60 Гц | 1.000 Вт                      | 18,0 А             | +25 °C (+77 °F)                     | +15 °C (+59 °F)                    |
| 03202.9-00                | 03202.9-01               | АС 100-120 В, 50/60 Гц | 1.000 Вт                      | 18,0 А             | +15 °C (+59 °F)                     | +5 °C (+41 °F)                     |

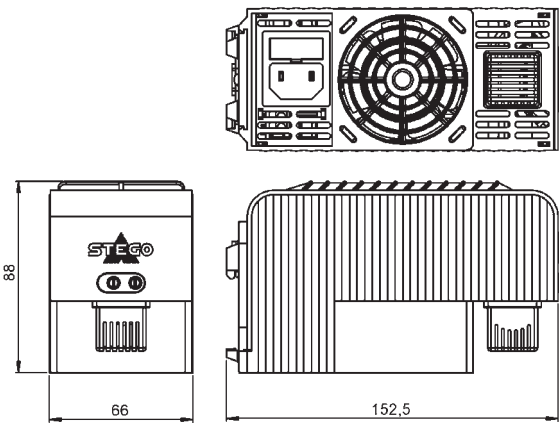
<sup>1</sup> При температуре окружающей среды +25 °C (+77 °F), <sup>2</sup> погрешность ±5 К

**Примечание:** Другие сочетания уставок температуры включения/выключения по запросу.

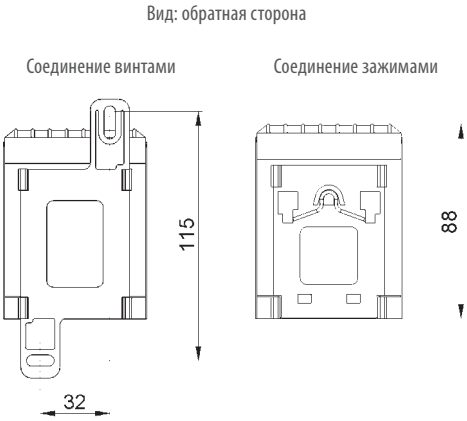
ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК



Нагреватель с вентилятором (без термостата) CS 032

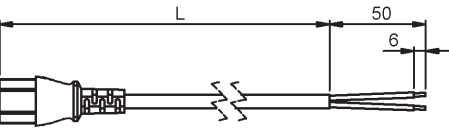


Нагреватель с вентилятором (с термостатом) CSF 032



АКСЕССУАРЫ

Соединительный кабель с вилкой-розеткой в соответствии с IEC320 C17



| Арт. № | Длина (L) |
|--------|-----------|
| 244379 | 1,0 м     |
| 244380 | 2,0 м     |

Специальный зажим



Фото: Встроенный специальный зажим арт. № 237009

| Арт. № | Примечание                                                              |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| 237009 | Применим для для вилки-розетки для подсоединения кабеля 244379 и 244380 |

# НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ

CS 030 | 1.200 Вт



- > Компактная конструкция
- > Большая мощность нагрева

- > Двойная изоляция
- > Встроенный термостат (опция)

Нагреватели с вентилятором применяются в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата, коррозии и колебаний температуры, поддерживая заданную положительную температуру воздуха. Вентилятор обеспечивает быстрый нагрев и равномерное поддержание температуры воздуха в объеме электрощита. Регулирование температуры воздуха производится при помощи встроенного термостата. Нагреватели предназначены для длительного режима работы. Низкая температура стенок пластмассового корпуса нагревателя позволяет устанавливать нагреватель близко к другим компонентам и сокращать габаритные размеры щитов с электрическими и электронными компонентами. Нагреватель CS 030 разработан как стационарный прибор для крепления на днище шкафа. Для крепления на стенках шкафа следует применять нагреватель с вентилятором серии CS 130.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                        |                                                                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нагревательный элемент                 | позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру                                              |
| Температурное защитное выключение      | для защиты от перегрева при выпадении вентилятора, автоматический повторный запуск                           |
| 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, крепёжный винт с разгрузкой от усилий натяжения, макс. закручивающий момент 0,8 Нм |
| Корпус                                 | пластмасса UL94 V-0, черная                                                                                  |
| Крепление                              | резьбовое соединение (M5)                                                                                    |
| Монтажное положение                    | вертикальный воздушный поток воздуха (направление вверх)                                                     |
| 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)                                                                         |
| Влажность при эксплуатации/хранении    | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                   |
| Степень защиты/класс защиты            | IP20 / II (с двойной изоляцией)                                                                              |

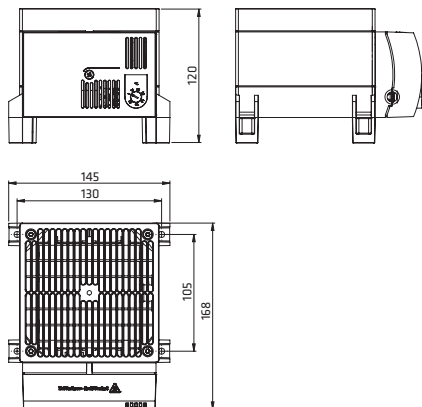


Схема соединений

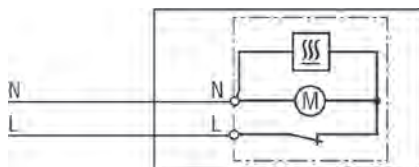
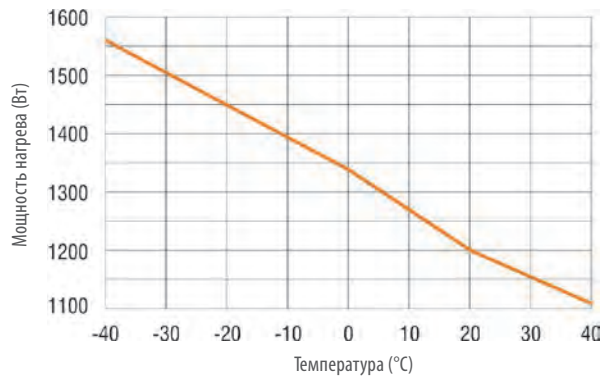


Диаграмма мощность нагрева – температура окружающей среды CS 030



| Арт. №     | Модель    | Рабочее напряжение | Мощность нагрева <sup>1</sup> | Ток вкл. | Входной предохранитель T | Диапазон настройки <sup>2</sup> | Допуски |                                  |     |
|------------|-----------|--------------------|-------------------------------|----------|--------------------------|---------------------------------|---------|----------------------------------|-----|
| 03060.0-00 | с терм.   | АС 230 В, 50/60 Гц | 1.200 Вт                      | 13,0 А   | 10,0 А                   | от 0 до +60 °C                  | VDE     | UL File No. E150057 <sup>3</sup> | EAC |
| 03060.0-01 | без терм. | АС 230 В, 50/60 Гц | 1.200 Вт                      | 13,0 А   | 10,0 А                   | -                               | VDE     | UL File No. E150057 <sup>3</sup> | EAC |
| 03060.9-00 | с терм.   | АС 120 В, 50/60 Гц | 1.200 Вт                      | 16,0 А   | 16,0 А                   | от +32 до +140 °F               | -       | UL File No. E150057 <sup>3</sup> | EAC |
| 03060.9-01 | без терм. | АС 120 В, 50/60 Гц | 1.200 Вт                      | 16,0 А   | 16,0 А                   | -                               | -       | UL File No. E150057 <sup>3</sup> | EAC |

<sup>1</sup> При температуре окружающей среды +20 °C (+68 °F), <sup>2</sup> Разность температур переключения 7 К (±4 К погрешность), <sup>3</sup> в соответствии с UL508A, NITW файл по запросу

# НАГРЕВАТЕЛЬ С ВЕНТИЛЯТОРОМ

## CS 130 | 1.200 Вт



- > Компактная конструкция
- > Большая мощность
- > Двойная изоляция

- > Встроенный термостат (опция)
- > Крепление на DIN рейку зажимами или винтами

Нагреватели с вентилятором применяются в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата, коррозии и колебаний температуры, поддерживая заданную положительную температуру воздуха. Вентилятор обеспечивает быстрый нагрев и равномерное поддержание температуры воздуха в объеме электрощита. Регулирование температуры воздуха производится при помощи встроенного термостата. Нагреватели предназначены для длительного режима работы. Низкая температура стенок пластмассового корпуса нагревателя позволяет устанавливать нагреватель близко к другим компонентам и сокращать габаритные размеры щитов с электрическими и электронными компонентами. Нагреватель CS 130 разработан как стационарный прибор для крепления на стенках шкафа. Для крепления на днище шкафа следует применять нагреватель с вентилятором серии CS 030.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                        |                                                                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нагревательный элемент                 | позистор (PTC) – саморегулирующийся, ограничивающий температуру                                              |
| Температурное защитное выключение      | для защиты от перегрева при отказе вентилятора, автоматический повторный запуск                              |
| 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, крепёжный винт с разгрузкой от усилий натяжения, макс. закручивающий момент 0,8 Нм |
| Корпус                                 | пластмасса UL94 V-0, черная                                                                                  |
| Крепление                              | зажим для шины 35 мм согл. DIN EN 60715 или резьбовое соединение (M6)                                        |
| Монтажное положение                    | вертикальный воздушный поток воздуха (направление вверх)                                                     |
| 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)                                                                         |
| Влажность при эксплуатации/хранении    | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                   |
| Степень защиты/класс защиты            | IP20 / II (с двойной изоляцией)                                                                              |

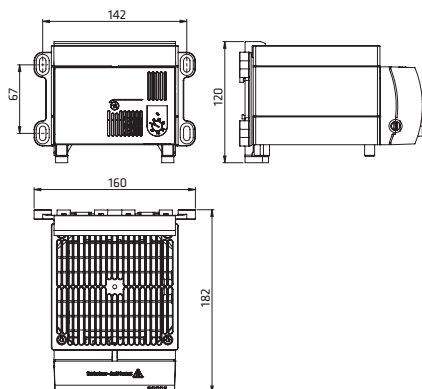


Схема соединений

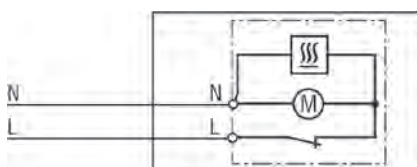
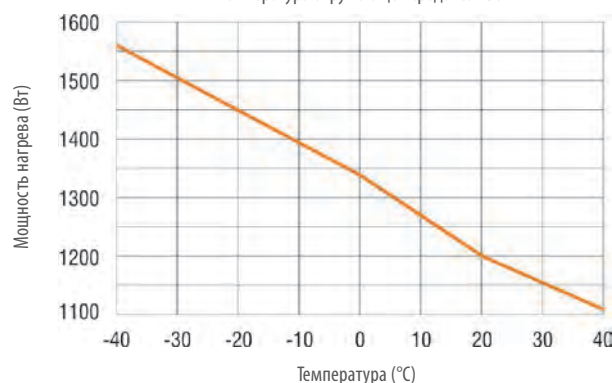
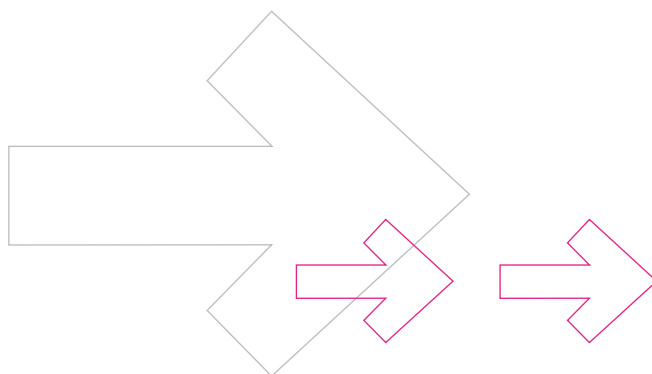


Диаграмма мощность нагрева – температура окружающей среды CS 130



| Арт. №     | Модель    | Рабочее напряжение | Мощность нагрева <sup>1</sup> | Ток вкл. | Входной предохранитель T | Диапазон настройки <sup>2</sup> | Допуски |                                  |     |
|------------|-----------|--------------------|-------------------------------|----------|--------------------------|---------------------------------|---------|----------------------------------|-----|
| 13060.0-00 | с терм.   | AC 230 V, 50/60 Гц | 1.200 Вт                      | 13,0 А   | 10,0 А                   | от 0 до +60 °C                  | VDE     | UL File No. E150057 <sup>3</sup> | EAC |
| 13060.0-01 | без терм. | AC 230 V, 50/60 Гц | 1.200 Вт                      | 13,0 А   | 10,0 А                   | -                               | VDE     | UL File No. E150057 <sup>3</sup> | EAC |
| 13060.9-00 | с терм.   | AC 120 V, 50/60Hz  | 1.200 Вт                      | 16,0 А   | 16,0 А                   | от +32 до +140°F                | -       | UL File No. E150057 <sup>3</sup> | EAC |
| 13060.9-01 | без терм. | AC 120 V, 50/60Hz  | 1.200 Вт                      | 16,0 А   | 16,0 А                   | -                               | -       | UL File No. E150057 <sup>3</sup> | EAC |

<sup>1</sup> При температуре окружающей среды +20 °C (+68 °F), <sup>2</sup> Разность температур переключения 7 К (±4 К погрешность), <sup>3</sup> в соответствии с UL508A, NITW файл по запросу



НАГРЕВАТЕЛЬ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ

CREx 020 | 50 Вт, 100 Вт (T5)



Фото Арт. № 02051.0-00



- > Для взрывоопасных зон

> Большая поверхность теплообмена

> Монтаж на DIN-рейку и винтами
- > Возможность применения при колебании напряжения

> Температурный класс T5

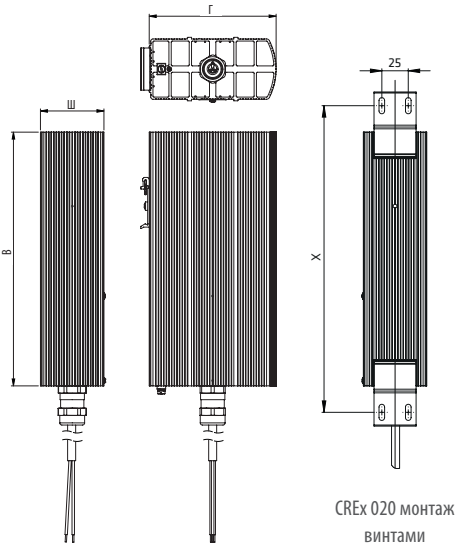
> Прост в обслуживании

Взрывозащищенный нагреватель температурного класса T5 (100 °C макс.) для обогрева и предотвращения образования конденсата. Применяется в электротехнических шкафах управления, распределительных шкафах, а также в измерительном оборудовании.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Температурный класс                 | T5                                                                                                                                                     |
| Тип взрывозащиты  II 2 GD           |                                                                                                                                                        |
| По газам                            | Ex db IIC T5 Gb                                                                                                                                        |
| По пыли                             | Ex tb IIICT100°C Db IP66                                                                                                                               |
| Температура окружающего воздуха     | от -60 до +50 °C (от -76 до +122 °F)                                                                                                                   |
| Температура на поверхности          | макс. +100 °C (+212 °F)                                                                                                                                |
| Нагревательный элемент              | мощный резистор                                                                                                                                        |
| Корпус                              | алюминиевый профиль, анодированное серебро                                                                                                             |
| Подключение                         | Кабель в силиконовой оплетке 3 x 0,75 мм <sup>2</sup> (без галогенов), длина 1 м                                                                       |
| Подключение PE                      | от 0,75 до 2,5 мм <sup>2</sup>                                                                                                                         |
| Крепление                           | на DIN рейку 35 мм, EN 60715 для нагревателей размерами 120x60 мм<br>Крепление винтами с 2-мя отверстиями для всех нагревателей<br>опция для крепления |
| Монтажное положение                 | вертикальный воздушный поток воздуха (подключение снизу)                                                                                               |
| Температура хранения                | от -60 до +85 °C (от -76 до +185 °F)                                                                                                                   |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                             |
| Степень защиты/Класс защиты         | IP66 / I (провод заземления)                                                                                                                           |
| Допуски                             | EPS 16 ATEX 1 109 X<br>IECEx EPS 16.0048X<br>EAC (Сертификат соответствия таможенного союза)                                                           |



CREx 020 монтаж на DIN-рейку

CREx 020 монтаж винтами

| Монтаж на DIN-рейку | Монтаж винтами |                    | Рабочее напряжение | Мощность нагрева | Рекоменд. предохр. (задерж.времени) | Размеры (Г x Ш x В) | Вес (прибл.) |
|---------------------|----------------|--------------------|--------------------|------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------|
|                     | Арт. №         | Межосевое расст. X |                    |                  |                                     |                     |              |
| 02051.0-00          | 02051.0-10     | 225 мм             | АС 230 В           | 50 Вт            | 0,5 А                               | 120 x 60 x 180 мм   | 1,4 кг       |
| 02051.9-00          | 02051.9-10     | 225 мм             | АС 120 В           | 50 Вт            | 1,0 А                               | 120 x 60 x 180 мм   | 1,4 кг       |
| -                   | 02052.0-10     | 350 мм             | АС 230 В           | 100 Вт           | 1,0 А                               | 160 x 80 x 300 мм   | 2,8 кг       |
| -                   | 02052.9-10     | 350 мм             | АС 120 В           | 100 Вт           | 2,0 А                               | 160 x 80 x 300 мм   | 2,8 кг       |

# НАГРЕВАТЕЛЬ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ

CREx 020 | от 50 Вт до 200 Вт (T4)



Фото Арт. № 02042.0-00



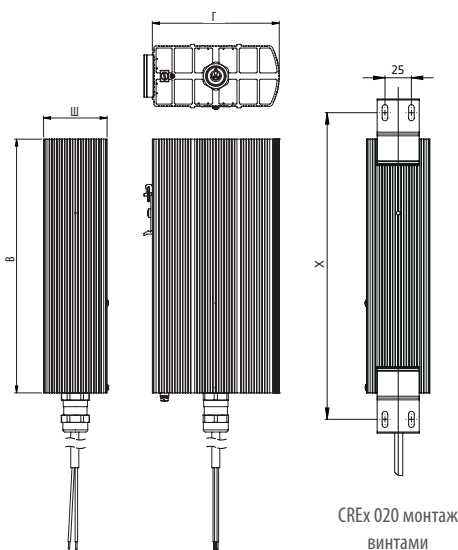
- > Для взрывоопасных зон
- > Большая поверхность теплообмена
- > Монтаж на DIN-рейку и винтами
- > Возможность применения при колебании напряжения
- > Температурный класс T4
- > Прост в обслуживании

Взрывозащищенный нагреватель температурного класса T4 (135 °C макс.) для обогрева и предотвращения образования конденсата. Применяется в электротехнических шкафах управления, распределительных шкафах, а также в измерительном оборудовании.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Температурный класс                 | T4                                                                                                                                                                |
| Тип взрывозащиты  II 2 GD           |                                                                                                                                                                   |
| По газам                            | Ex db IIC T4 Gb                                                                                                                                                   |
| По пыли                             | Ex tb IIIC T135°C Db IP66                                                                                                                                         |
| Температура окружающего воздуха     | от -60 до +50 °C (от -76 до +122 °F)                                                                                                                              |
| Температура на поверхности          | макс. +135 °C (+275 °F)                                                                                                                                           |
| Нагревательный элемент              | мощный резистор                                                                                                                                                   |
| Корпус                              | алюминиевый профиль, анодированное серебро                                                                                                                        |
| Подключение                         | Кабель в силиконовой оплетке 3 x 0,75 мм <sup>2</sup> (без галогенов), длина 1 м                                                                                  |
| Подключение PE                      | от 0,75 до 2,5 мм <sup>2</sup>                                                                                                                                    |
| Крепление                           | на DIN рейку 35 мм, EN 60715 для нагревателей размерами 80x48 мм и 120x60 мм<br>Крепление винтами с 2-мя отверстиями для всех нагревателей<br>опция для крепления |
| Монтажное положение                 | вертикальный воздушный поток воздуха (подключение снизу)                                                                                                          |
| Температура хранения                | от -60 до +85 °C (от -76 до +185 °F)                                                                                                                              |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                        |
| Степень защиты/Класс защиты         | IP66 / I (провод заземления)                                                                                                                                      |
| Допуски                             | EPS 16 ATEX 1 109 X<br>IECEx EPS 16.0048X<br>EAC (Сертификат соответствия таможенного союза)                                                                      |



CREx 020 монтаж на DIN-рейку

CREx 020 монтаж винтами

| Монтаж на DIN-рейку | Монтаж винтами |                    | Рабочее напряжение | Мощность нагрева | Рекоменд. предохр. (задерж.времени) | Размеры (Г x Ш x В) | Вес (прибл.) |
|---------------------|----------------|--------------------|--------------------|------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------|
| Арт. №              | Арт. №         | Межосевое расст. X |                    |                  |                                     |                     |              |
| 02041.0-00          | 02041.0-10     | 150 мм             | АС 230 В           | 50 Вт            | 0,5 А                               | 80 x 48 x 110 мм    | 0,7 кг       |
| 02041.9-00          | 02041.9-10     | 150 мм             | АС 120 В           | 50 Вт            | 1,0 А                               | 80 x 48 x 110 мм    | 0,7 кг       |
| 02042.0-00          | 02042.0-10     | 225 мм             | АС 230 В           | 100 Вт           | 1,0 А                               | 120 x 60 x 180 мм   | 1,4 кг       |
| 02042.9-00          | 02042.9-10     | 225 мм             | АС 120 В           | 100 Вт           | 2,0 А                               | 120 x 60 x 180 мм   | 1,4 кг       |
| -                   | 02043.0-10     | 275 мм             | АС 230 В           | 150 Вт           | 1,5 А                               | 160 x 80 x 220 мм   | 2,3 кг       |
| -                   | 02043.9-10     | 275 мм             | АС 120 В           | 150 Вт           | 3,0 А                               | 160 x 80 x 220 мм   | 2,3 кг       |
| -                   | 02044.0-10     | 350 мм             | АС 230 В           | 200 Вт           | 2,0 А                               | 160 x 80 x 300 мм   | 2,8 кг       |
| -                   | 02044.9-10     | 350 мм             | АС 120 В           | 200 Вт           | 4,0 А                               | 160 x 80 x 300 мм   | 2,8 кг       |

НАГРЕВАТЕЛЬ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ

CREx 020 | от 50 Вт до 250 Вт (Т3)



Фото Арт. № 02033.0-00



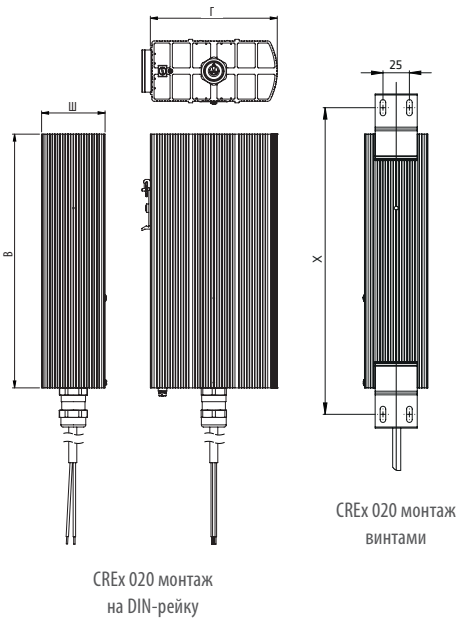
- > Для взрывоопасных зон
  - > Большая поверхность теплообмена
  - > Монтаж на DIN-рейку и винтами
- > Возможность применения при колебании напряжения
  - > Температурный класс Т3
  - > Прост в обслуживании

Взрывозащищенный нагреватель температурного класса Т3 (200 °С макс.) для обогрева и предотвращения образования конденсата. Применяется в электротехнических шкафах управления, распределительных шкафах, а также в измерительном оборудовании.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Температурный класс                 | Т3                                                                                                                                                                |
| Тип взрывозащиты  II 2 GD           |                                                                                                                                                                   |
| По газам                            | Ex db IIC T3 Gb                                                                                                                                                   |
| По пыли                             | Ex tb IIIc T200°C Db IP66                                                                                                                                         |
| Температура окружающего воздуха     | от -60 до +85 °C (от -76 до +185 °F)                                                                                                                              |
| Температура на поверхности          | макс. +200 °C (+392 °F)                                                                                                                                           |
| Нагревательный элемент              | мощный резистор                                                                                                                                                   |
| Корпус                              | алюминиевый профиль, анодированное серебро                                                                                                                        |
| Подключение                         | Кабель в силиконовой оплетке 3x0,75 мм² (без галогенов), длина 1 м                                                                                                |
| Подключение РЕ                      | от 0,75 до 2,5 мм²                                                                                                                                                |
| Крепление                           | на DIN рейку 35 мм, EN 60715 для нагревателей размерами 80x48 мм и 120x60 мм<br>Крепление винтами с 2-мя отверстиями для всех нагревателей<br>опция для крепления |
| Монтажное положение                 | вертикальный воздушный поток воздуха (подключение снизу)                                                                                                          |
| Температура хранения                | от -60 до +85 °C (от -76 до +185 °F)                                                                                                                              |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                        |
| Степень защиты/Класс защиты         | IP66 / I (провод заземления)                                                                                                                                      |
| Допуски                             | EPS 16 ATEX 1 109 X<br>IECEx EPS 16.0048X<br>EAC (Сертификат соответствия таможенного союза)                                                                      |



| Монтаж на DIN-рейку | Монтаж винтами |                    | Рабочее напряжение | Мощность нагрева | Рекоменд. предохр. (задерж.времени) | Размеры (Г x Ш x В) | Вес (прибл.) |
|---------------------|----------------|--------------------|--------------------|------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------|
|                     | Арт. №         | Межосевое расст. Х |                    |                  |                                     |                     |              |
| 02031.0-00          | 02031.0-10     | 150 мм             | АС 230 В           | 50 Вт            | 0,5 А                               | 80 x 48 x 110 мм    | 0,7 кг       |
| 02031.9-00          | 02031.9-10     | 150 мм             | АС 120 В           | 50 Вт            | 1,0 А                               | 80 x 48 x 110 мм    | 0,7 кг       |
| 02032.0-00          | 02032.0-10     | 225 мм             | АС 230 В           | 100 Вт           | 1,0 А                               | 80 x 48 x 180 мм    | 1,0 кг       |
| 02032.9-00          | 02032.9-10     | 225 мм             | АС 120 В           | 100 Вт           | 2,0 А                               | 80 x 48 x 180 мм    | 1,0 кг       |
| 02033.0-00          | 02033.0-10     | 225 мм             | АС 230 В           | 150 Вт           | 1,5 А                               | 120 x 60 x 180 мм   | 1,4 кг       |
| 02033.9-00          | 02033.9-10     | 225 мм             | АС 120 В           | 150 Вт           | 3,0 А                               | 120 x 60 x 180 мм   | 1,4 кг       |
| 02034.0-00          | 02034.0-10     | 300 мм             | АС 230 В           | 200 Вт           | 2,0 А                               | 120 x 60 x 240 мм   | 1,7 кг       |
| 02034.9-00          | 02034.9-10     | 300 мм             | АС 120 В           | 200 Вт           | 4,0 А                               | 120 x 60 x 240 мм   | 1,7 кг       |
| -                   | 02035.0-10     | 275 мм             | АС 230 В           | 250 Вт           | 2,5 А                               | 160 x 80 x 220 мм   | 2,3 кг       |
| -                   | 02035.9-10     | 275 мм             | АС 120 В           | 250 Вт           | 5,0 А                               | 160 x 80 x 220 мм   | 2,3 кг       |



# ОХЛАЖДЕНИЕ

## ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРЕВА

Для защиты компонентов электротехнических шкафов от чрезмерно высоких температур компания STEGO производит вентиляторы с фильтром, которые обеспечивают эффективное охлаждение за счет подачи и циркуляции более холодного воздуха.

# ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ ПЛЮС

FPI/FPO 018 | до 24 м³/ч (92 x 92 мм)



- > Новая технология жалюзийной решетки для увеличения расхода воздуха
- > Тест степени защиты / Экологическая оценка независимыми исследовательскими институтами (VDE & UL)

- > Легко устанавливается
- > Два варианта по направлению потока воздуха (FPI/FPO)
- > Стандартные отверстия для установки (5 размеров)
- > Всего один фильтр

Вентиляторы с фильтром предназначены для охлаждения и поддержания оптимальной температуры воздуха в электротехнических шкафах с электронными и электрическими компонентами. Охлаждение температуры воздуха внутри шкафа происходит за счет принудительной вентиляции наружным воздухом, проходящим через фильтр. Принудительный поток воздуха предотвращает образование так называемых "горячих карманов" в электрошкафу, тем самым защищая электронные компоненты от перегрева.

Вентилятор с фильтром Плюс использует новую технологию выхода воздуха из электротехнического шкафа через специальную жалюзийную решетку (без фильтра), тем самым увеличивается расход воздуха. Монтаж вентилятора выполняется новым, уникальным защелкиванием и обеспечивает надежность и герметичность. В зависимости от вида применения доступны две версии вентиляторов с фильтром - FPI и FPO. Серия FPI - вентиляторы с фильтром, которые подают воздух внутрь электротехнического шкафа (буква "I" - означает "IN") и устанавливаются в его нижней части. Комплект FPI состоит из вентилятора с фильтром и решетки с жалюзи (без фильтра). Серия FPO - вентиляторы, которые выдувают воздух из электротехнического шкафа (буква "O" - означает "OUT") и устанавливаются в верхней его части для предотвращения "горячих карманов". Комплект FPO состоит из вентилятора с жалюзийной решеткой (без фильтра) и решетки с фильтром. Серия Вентиляторов с фильтром Плюс разработана для работы в помещениях.

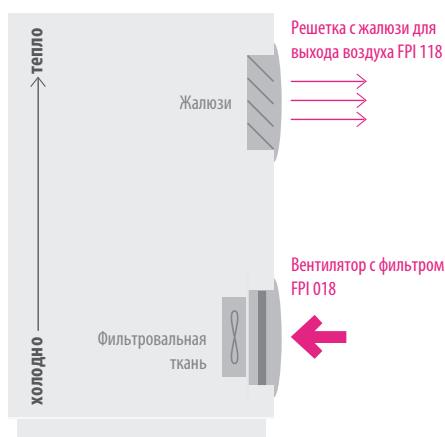


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                             |                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках      | срок службы L10 в +40 °C (+104 °F): мин. 50.000 ч<br>корпус вентилятора – алюминиевый, ротор-металлический                                                                      |
| Подключение                                 | 2 многожильных провода, 300 мм                                                                                                                                                  |
| Корпус, крышка, жалюзи                      | пластмасса в соот. UL94 V-0, светло-серая;<br>высокая атмосферо – и УФ-стойкость, согласно UL746C (f1)                                                                          |
| Размер отверстия в электротехническом шкафу | 92 x 92 <sup>+1</sup> мм                                                                                                                                                        |
| Монтажная рама                              | 4 встроенных зажимных устройства с трещеткой для монтажа (6 ступеней фиксации для крепления на стене от 1 до 4 мм).<br>Возможно дополнительное крепление винтами <sup>1</sup> . |
| Фильтровальная ткань                        | G3 согл. DIN EN 779, степень фильтрации 84 %                                                                                                                                    |
| Материал фильтра                            | синтетическое волокно прогрессивной структуры, термостойкое до +100 °C, самозатухающее класс F1, Влагостойкое до относительной влажности воздуха 100 % RH, многоазовый          |
| Температура эксплуатации/хранения           | от -40 до +70 °C (-40 до +158 °F)                                                                                                                                               |
| Влажность при эксплуатации/хранении         | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                                      |
| Степень защиты/класс защиты                 | IP54 / I (провод заземления)                                                                                                                                                    |
| Экологическая оценка по UL/NEMA             | UL Type 12 / NEMA 12                                                                                                                                                            |
| Допуски, Разрешения                         | VDE, UL File No. E234324, EAC                                                                                                                                                   |
| Примечание                                  | другие напряжения по запросу                                                                                                                                                    |

<sup>1</sup> Точки для крепления винтами указаны на монтажной раме.

## ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ FPI



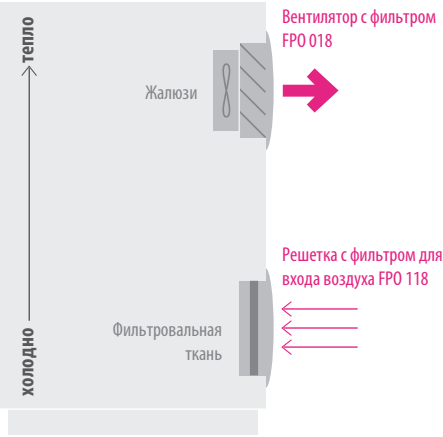
## НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "ВНУТРЬ" (IN). ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ FPI 018

| Арт. №     | Рабочее напряжение | Подача воздуха при свободном нагнетании | Подача воздуха с выпускным фильтром | Потребляемый ток (50/60 Гц) | Потребляемая мощность | Уровень звукового давления (DIN EN ISO 4871) | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Фильтровальная ткань |
|------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|
| 01870.0-30 | AC 230 В, 50/60 Гц | 19 м³/ч                                 | 13 м³/ч                             | 70 мА                       | 12 Вт                 | 39 дБ (А)                                    | 66 мм             | 0,6 кг       | G3                   |
| 01870.9-30 | AC 115 В, 50/60 Гц | 23 м³/ч                                 | 16 м³/ч                             | 115 мА                      | 11 Вт                 | 43 дБ (А)                                    | 66 мм             | 0,6 кг       | G3                   |

## НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "ВНУТРЬ" (IN). РЕШЕТКА С ЖАЛЮЗИ ДЛЯ ВЫХОДА ВОЗДУХА FPI 118

| Арт. №     | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Выход воздуха                                   |
|------------|-------------------|--------------|-------------------------------------------------|
| 11870.0-00 | 29 мм             | 0,2 кг       | технология жалюзийной решетки на выходе воздуха |

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ FPO



НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "НАРУЖУ" (OUT): ВЕНТИЛЯТОР С ЖАЛЮЗИ FPO 018

| Арт. №     | Рабочее напряжение | Подача воздуха при свободном нагнетании | Подача воздуха с выпускным фильтром | Потребляемый ток (50/60 Гц) | Потребляемая мощность | Уровень звукового давления (DIN EN ISO 4871) | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Выход воздуха |
|------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------|---------------|
| 01880.0-00 | АС 230 В, 50/60 Гц | 24 м³/ч                                 | 15 м³/ч                             | 70 мА                       | 12 Вт                 | 38 дБ (А)                                    | 72 мм             | 0,6 кг       | жалюзи        |
| 01880.9-00 | АС 115 В, 50/60 Гц | 32 м³/ч                                 | 19 м³/ч                             | 115 мА                      | 12 Вт                 | 41 дБ (А)                                    | 72 мм             | 0,6 кг       | жалюзи        |

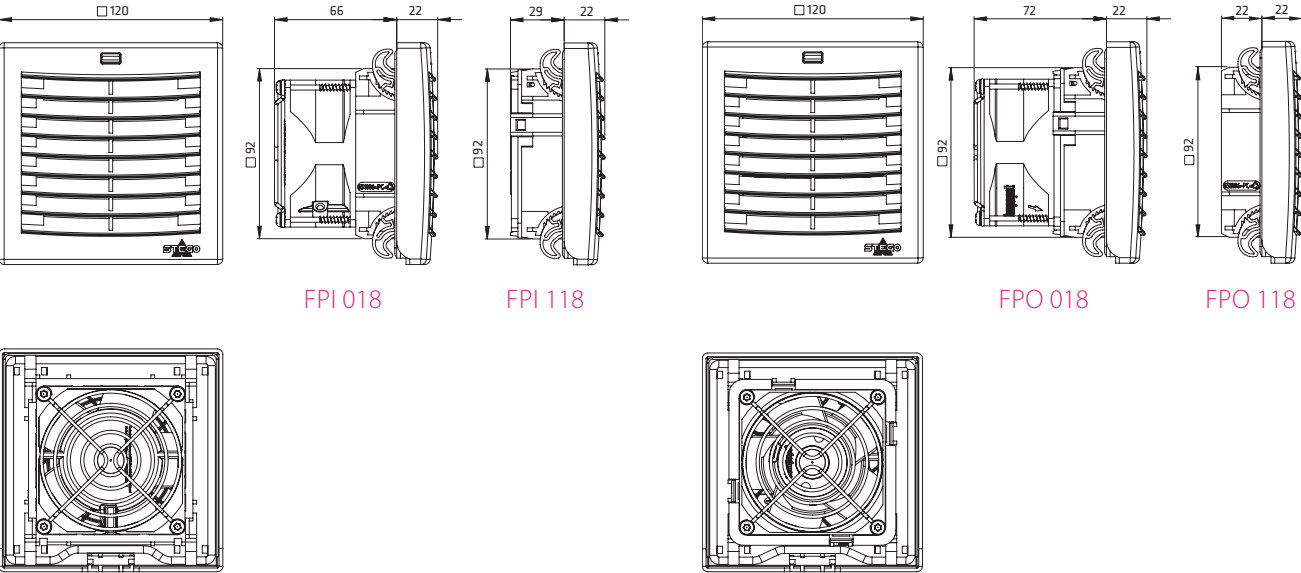
НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "НАРУЖУ" (OUT): РЕШЕТКА С ФИЛЬТРОМ ДЛЯ ВХОДА ВОЗДУХА FPO 118

| Арт. №     | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Фильтровальная ткань                         |
|------------|-------------------|--------------|----------------------------------------------|
| 11880.0-30 | 22 мм             | 0,2 кг       | G3 согл. DIN EN 779, степень фильтрации 84 % |

ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ ТКАНЬ FM 086

| Класс фильтра       | 84 x 84 мм        | Средняя степень фильтрации | 1 упаковка |
|---------------------|-------------------|----------------------------|------------|
| G3 согл. DIN EN 779 | Арт. № 08633.0-00 | 84 %                       | 5 штуки    |

ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК



# ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ ПЛЮС

FPI/FPO 018 | до 97 м³/ч (124 x 124 мм)



- > Новая технология жалюзийной решетки для увеличения расхода воздуха
- > Тест степени защиты / Экологическая оценка независимыми исследовательскими институтами (VDE & UL)

- > Легко устанавливается
- > Два варианта по направлению потока воздуха (FPI/FPO)
- > Стандартные отверстия для установки (5 размеров)
- > Всего один фильтр

Вентиляторы с фильтром предназначены для охлаждения и поддержания оптимальной температуры воздуха в электротехнических шкафах с электронными и электрическими компонентами. Охлаждение температуры воздуха внутри шкафа происходит за счет принудительной вентиляции наружным воздухом, проходящим через фильтр. Принудительный поток воздуха предотвращает образование так называемых "горячих карманов" в электрошкафу, тем самым защищая электронные компоненты от перегрева.

Вентилятор с фильтром Плюс использует новую технологию выхода воздуха из электротехнического шкафа через специальную жалюзийную решетку (без фильтра), тем самым увеличивается расход воздуха. Монтаж вентилятора выполняется новым, уникальным защелкиванием и обеспечивает надежность и герметичность. В зависимости от вида применения доступны две версии вентиляторов с фильтром - FPI и FPO. Серия FPI - вентиляторы с фильтром, которые подают воздух внутрь электротехнического шкафа (буква "I" - означает "IN") и устанавливаются в его нижней части. Комплект FPI состоит из вентилятора с фильтром и решетки с жалюзи (без фильтра). Серия FPO - вентиляторы, которые выдувают воздух из электротехнического шкафа (буква "O" - означает "OUT") и устанавливаются в верхней его части для предотвращения "горячих карманов". Комплект FPO состоит из вентилятора с жалюзийной решеткой (без фильтра) и решетки с фильтром. Серия Вентиляторов с фильтром Плюс разработана для работы в помещениях.

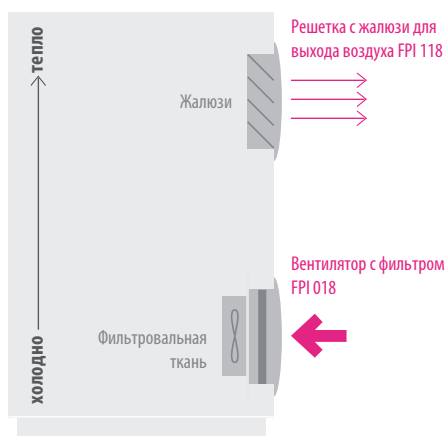


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                             |                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках      | срок службы L10 в +40 °C (+104 °F): мин. 37.000 ч<br>корпус вентилятора – алюминиевый, ротор-металлический                                                                      |
| Подключение                                 | 2 многожильных провода, 300 мм                                                                                                                                                  |
| Корпус, крышка, жалюзи                      | пластмасса в соот. UL94 V-0, светло-серая;<br>высокая атмосферо – и УФ-стойкость, согласно UL746C (f1)                                                                          |
| Размер отверстия в электротехническом шкафу | 124 x 124 <sup>+1</sup> мм                                                                                                                                                      |
| Монтажная рама                              | 4 встроенных зажимных устройства с трещеткой для монтажа (6 ступеней фиксации для крепления на стене от 1 до 4 мм).<br>Возможно дополнительное крепление винтами <sup>1</sup> . |
| Фильтровальная ткань                        | G3 согл. DIN EN 779, степень фильтрации 84 %                                                                                                                                    |
| Материал фильтра                            | синтетическое волокно прогрессивной структуры, термостойкое до +100 °C, самозатухающее класс F1, Влагостойкое до относительной влажности воздуха 100 % RH, многоразовый         |
| Температура эксплуатации/хранения           | от -40 до +70 °C (-40 до +158 °F)                                                                                                                                               |
| Влажность при эксплуатации/хранении         | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                                      |
| Степень защиты/класс защиты                 | IP54 / I (провод заземления)                                                                                                                                                    |
| Экологическая оценка по UL/NEMA             | UL Type 12 / NEMA 12                                                                                                                                                            |
| Допуски, Разрешения                         | VDE, UL File No. E234324, EAC                                                                                                                                                   |
| Примечание                                  | другие напряжения по запросу                                                                                                                                                    |

<sup>1</sup> Точки для крепления винтами указаны на монтажной раме.

## ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ FPI



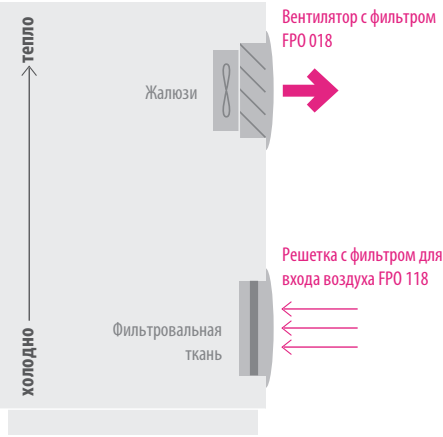
## НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "ВНУТРЬ" (IN). ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ FPI 018

| Арт. №     | Рабочее напряжение | Подача воздуха при свободном нагнетании | Подача воздуха с выпускным фильтром | Потребляемый ток (50/60 Гц) | Потребляемая мощность | Уровень звукового давления (DIN EN ISO 4871) | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Фильтровальная ткань |
|------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|
| 01871.0-30 | AC 230 В, 50/60 Гц | 52 м³/ч                                 | 42 м³/ч                             | 120 мА                      | 19 Вт                 | 49 дБ (А)                                    | 66 мм             | 0,8 кг       | G3                   |
| 01871.9-30 | AC 115 В, 50/60 Гц | 62 м³/ч                                 | 51 м³/ч                             | 230 мА                      | 18 Вт                 | 53 дБ (А)                                    | 66 мм             | 0,8 кг       | G3                   |

## НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "ВНУТРЬ" (IN). РЕШЕТКА С ЖАЛЮЗИ ДЛЯ ВЫХОДА ВОЗДУХА FPI 118

| Арт. №     | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Выход воздуха                                   |
|------------|-------------------|--------------|-------------------------------------------------|
| 11871.0-00 | 35 мм             | 0,3 кг       | технология жалюзийной решетки на выходе воздуха |

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ FPO



НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "НАРУЖУ" (OUT): ВЕНТИЛЯТОР С ЖАЛЮЗИ FPO 018

| Арт. №     | Рабочее напряжение | Подача воздуха при свободном нагнетании | Подача воздуха с выпускным фильтром | Потребляемый ток (50/60 Гц) | Потребляемая мощность | Уровень звукового давления (DIN EN ISO 4871) | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Выход воздуха |
|------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------|---------------|
| 01881.0-00 | АС 230 В, 50/60 Гц | 97 м³/ч                                 | 47 м³/ч                             | 120 мА                      | 19 Вт                 | 49 дБ (А)                                    | 79 мм             | 0,9 кг       | жалюзи        |
| 01881.9-00 | АС 115 В, 50/60 Гц | 117 м³/ч                                | 58 м³/ч                             | 230 мА                      | 18 Вт                 | 52 дБ (А)                                    | 79 мм             | 0,9 кг       | жалюзи        |

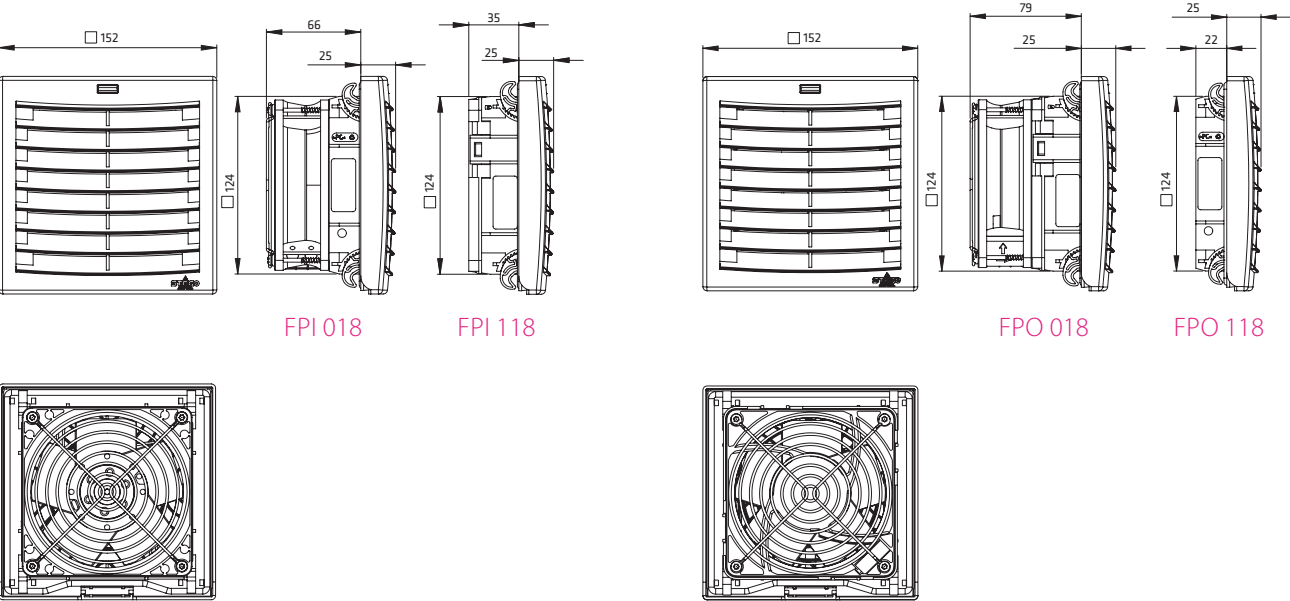
НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "НАРУЖУ" (OUT): РЕШЕТКА С ФИЛЬТРОМ ДЛЯ ВХОДА ВОЗДУХА FPO 118

| Арт. №     | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Фильтровальная ткань                         |
|------------|-------------------|--------------|----------------------------------------------|
| 11881.0-30 | 22 мм             | 0,2 кг       | G3 согл. DIN EN 779, степень фильтрации 84 % |

ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ ТКАНЬ FM 086

| Класс фильтра       | 118 x 118 мм      | Средняя степень фильтрации | 1 упаковка |
|---------------------|-------------------|----------------------------|------------|
| G3 согл. DIN EN 779 | Арт. № 08634.0-00 | 84 %                       | 5 штуки    |

ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК



# ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ ПЛЮС

FPI/FPO 018 | до 263 м³/ч (176 x 176 мм)



> Новая технология жалюзийной решетки для увеличения расхода воздуха  
> Тест степени защиты / Экологическая оценка независимыми исследовательскими институтами (VDE & UL)

> Легко устанавливается  
> Два варианта по направлению потока воздуха (FPI/FPO)  
> Стандартные отверстия для установки (5 размеров)  
> Всего один фильтр

Вентиляторы с фильтром предназначены для охлаждения и поддержания оптимальной температуры воздуха в электротехнических шкафах с электронными и электрическими компонентами. Охлаждение температуры воздуха внутри шкафа происходит за счет принудительной вентиляции наружным воздухом, проходящим через фильтр. Принудительный поток воздуха предотвращает образование так называемых "горячих карманов" в электрошкафу, тем самым защищая электронные компоненты от перегрева.

Вентилятор с фильтром Плюс использует новую технологию выхода воздуха из электротехнического шкафа через специальную жалюзийную решетку (без фильтра), тем самым увеличивается расход воздуха. Монтаж вентилятора выполняется новым, уникальным защелкиванием и обеспечивает надежность и герметичность. В зависимости от вида применения доступны две версии вентиляторов с фильтром - FPI и FPO. Серия FPI - вентиляторы с фильтром, которые подают воздух внутрь электротехнического шкафа (буква "I" - означает "IN") и устанавливаются в его нижней части. Комплект FPI состоит из вентилятора с фильтром и решетки с жалюзи (без фильтра). Серия FPO - вентиляторы, которые выдувают воздух из электротехнического шкафа (буква "O" - означает "OUT") и устанавливаются в верхней его части для предотвращения "горячих карманов". Комплект FPO состоит из вентилятора с жалюзийной решеткой (без фильтра) и решетки с фильтром. Серия Вентиляторов с фильтром Плюс разработана для работы в помещениях.

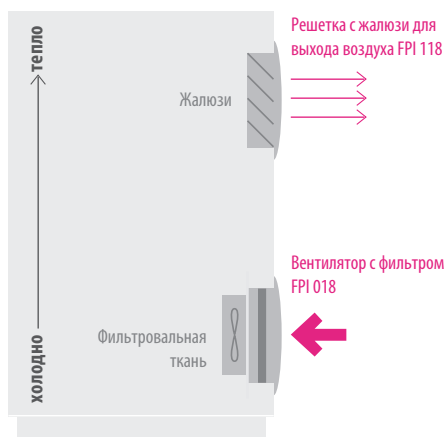


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                             |                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках      | срок службы L10 в +40 °C (+104 °F): мин. 65.000 ч<br>корпус вентилятора – алюминиевый, ротор-металлический                                                             |
| Подключение                                 | 3-полюсный зажим для 2,5 мм², макс. вращающий момент 0,8 Нм.                                                                                                           |
| Корпус, крышка, жалюзи                      | пластмасса в соот. UL94 V-0, светло-серая;<br>высокая атмосферо – и УФ-стойкость, согласно UL746C (f1)                                                                 |
| Размер отверстия в электротехническом шкафу | 176 x 176 <sup>1</sup> мм                                                                                                                                              |
| Монтажная рама                              | 4 встроенных зажимных устройства с трещеткой для монтажа (6 ступеней фиксации для крепления на стене от 1 до 4 мм).<br>Возможно дополнительное крепление винтами¹.     |
| Фильтровальная ткань                        | G3 соот. DIN EN 779, степень фильтрации 84 %                                                                                                                           |
| Материал фильтра                            | синтетическое волокно прогрессивной структуры, термостойкое до +100 °C, самозатухающее класс F1, Влагостойкое до относительной влажности воздуха 100 % RH, многоазовый |
| Температура эксплуатации                    | 50 Гц: от -25 до +50 °C (-13 до +122 °F)<br>60 Гц: от -25 до +70 °C (-13 до +158 °F)                                                                                   |
| Температура хранения                        | от -40 до +70 °C (-40 до +158 °F)                                                                                                                                      |
| Влажность при эксплуатации/хранении         | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                             |
| Степень защиты/класс защиты                 | IP54 / I (провод заземления)                                                                                                                                           |
| Экологическая оценка по UL/NEMA             | UL Type 12 / NEMA 12                                                                                                                                                   |
| Допуски, Разрешения                         | VDE, UL File No. E234324, EAC                                                                                                                                          |
| Примечание                                  | другие напряжения по запросу                                                                                                                                           |

¹ Точки для крепления винтами указаны на монтажной раме.

## ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ FPI



## НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "ВНУТРЬ" (IN). ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ FPI 018

| Арт. №     | Рабочее напряжение | Подача воздуха при свободном нагнетании | Подача воздуха с выпускным фильтром | Потребляемый ток (50/60 Гц) | Потребляемая мощность | Уровень звукового давления (DIN EN ISO 4871) | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Фильтровальная ткань |
|------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|
| 01872.0-30 | AC 230 В, 50/60 Гц | 170 м³/ч                                | 139 м³/ч                            | 310/250 мА                  | 45 Вт                 | 55 дБ (А)                                    | 117 мм            | 1,6 кг       | G3                   |
| 01872.9-30 | AC 115 В, 50/60 Гц | 204 м³/ч                                | 187 м³/ч                            | 560/470 мА                  | 38 Вт                 | 58 дБ (А)                                    | 117 мм            | 1,6 кг       | G3                   |

## НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "ВНУТРЬ" (IN). РЕШЕТКА С ЖАЛЮЗИ ДЛЯ ВЫХОДА ВОЗДУХА FPI 118

| Арт. №     | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Выход воздуха                                   |
|------------|-------------------|--------------|-------------------------------------------------|
| 11872.0-00 | 43 мм             | 0,4 кг       | технология жалюзийной решетки на выходе воздуха |

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ FPO



НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "НАРУЖУ" (OUT): ВЕНТИЛЯТОР С ЖАЛЮЗИ FPO 018

| Арт. №     | Рабочее напряжение | Подача воздуха при свободном нагнетании | Подача воздуха с выпускным фильтром | Потребляемый ток (50/60 Гц) | Потребляемая мощность | Уровень звукового давления (DIN EN ISO 4871) | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Выход воздуха |
|------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------|---------------|
| 01882.0-00 | АС 230 В, 50/60 Гц | 263 м³/ч                                | 137 м³/ч                            | 310/250 мА                  | 45 Вт                 | 56 дБ (А)                                    | 117 мм            | 1,6 кг       | жалюзи        |
| 01882.9-00 | АС 115 В, 50/60 Гц | 313 м³/ч                                | 166 м³/ч                            | 560/470 мА                  | 38 Вт                 | 60 дБ (А)                                    | 117 мм            | 1,6 кг       | жалюзи        |

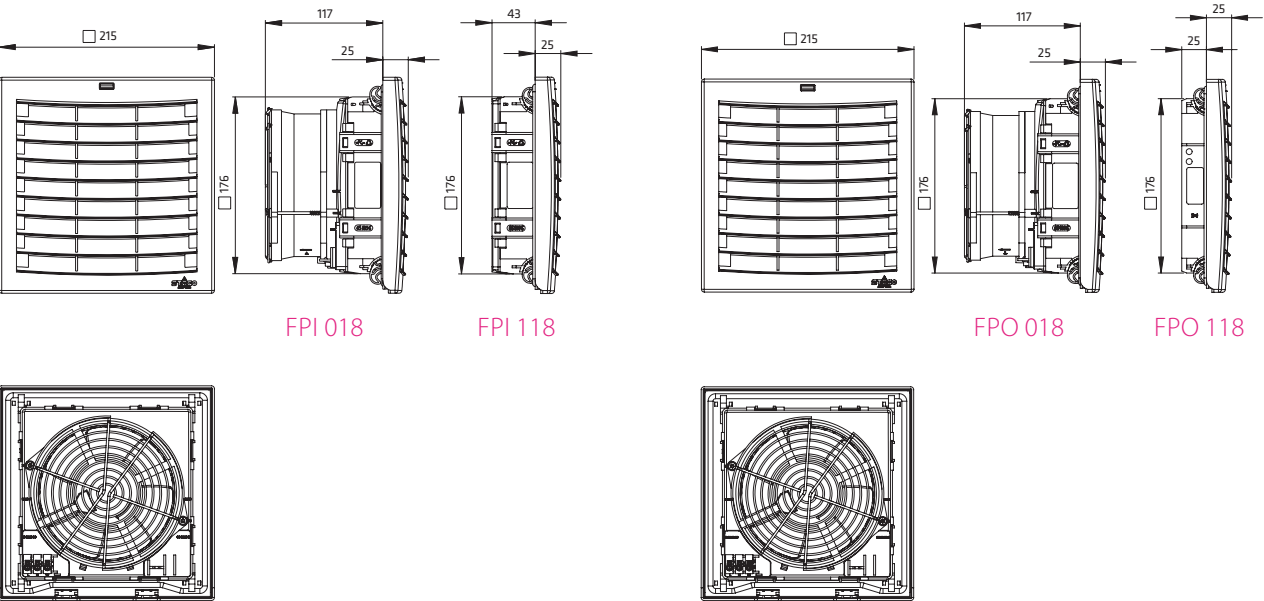
НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "НАРУЖУ" (OUT): РЕШЕТКА С ФИЛЬТРОМ ДЛЯ ВХОДА ВОЗДУХА FPO 118

| Арт. №     | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Фильтровальная ткань                         |
|------------|-------------------|--------------|----------------------------------------------|
| 11882.0-30 | 25 мм             | 0,4 кг       | G3 согл. DIN EN 779, степень фильтрации 84 % |

ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ ТКАНЬ FM 086

| Класс фильтра       | 168 x 168 мм      | Средняя степень фильтрации | 1 упаковка |
|---------------------|-------------------|----------------------------|------------|
| G3 согл. DIN EN 779 | Арт. № 08635.0-00 | 84 %                       | 5 штуки    |

ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК



# ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ ПЛЮС

FPI/FPO 018 | до 536 м³/ч (223 x 223 мм)



- > Новая технология жалюзийной решетки для увеличения расхода воздуха
- > Тест степени защиты / Экологическая оценка независимыми исследовательскими институтами (VDE & UL)
- > Легко устанавливается
- > Два варианта по направлению потока воздуха (FPI/FPO)
- > Стандартные отверстия для установки (5 размеров)
- > Всего один фильтр

Вентиляторы с фильтром предназначены для охлаждения и поддержания оптимальной температуры воздуха в электротехнических шкафах с электронными и электрическими компонентами. Охлаждение температуры воздуха внутри шкафа происходит за счет принудительной вентиляции наружным воздухом, проходящим через фильтр. Принудительный поток воздуха предотвращает образование так называемых "горячих карманов" в электрошкафу, тем самым защищая электронные компоненты от перегрева.

Вентилятор с фильтром Плюс использует новую технологию выхода воздуха из электротехнического шкафа через специальную жалюзийную решетку (без фильтра), тем самым увеличивается расход воздуха. Монтаж вентилятора выполняется новым, уникальным защелкиванием и обеспечивает надежность и герметичность. В зависимости от вида применения доступны две версии вентиляторов с фильтром - FPI и FPO. Серия FPI - вентиляторы с фильтром, которые подают воздух внутрь электротехнического шкафа (буква "I" - означает "IN") и устанавливаются в его нижней части. Комплект FPI состоит из вентилятора с фильтром и решетки с жалюзи (без фильтра). Серия FPO - вентиляторы, которые выдувают воздух из электротехнического шкафа (буква "O" - означает "OUT") и устанавливаются в верхней его части для предотвращения "горячих карманов". Комплект FPO состоит из вентилятора с жалюзийной решеткой (без фильтра) и решетки с фильтром. Серия Вентиляторов с фильтром Плюс разработана для работы в помещениях.

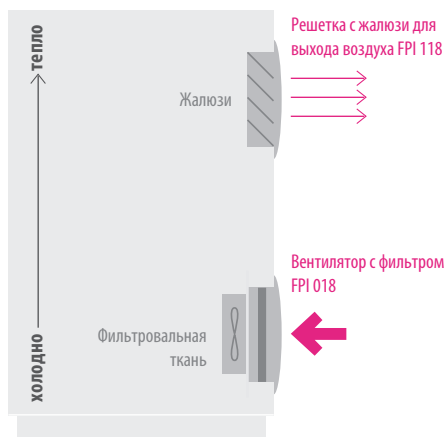


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                             |                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках      | срок службы L10 в +40 °C (+104 °F): мин. 56.000 ч<br>ротор — металлический                                                                                             |
| Подключение                                 | 3-полюсный зажим для 2,5 мм², макс. вращающий момент 0,8 Нм.                                                                                                           |
| Корпус, крышка, жалюзи                      | пластмасса в соот. UL94 V-0, светло-серая;<br>высокая атмосферо- и УФ-стойкость, согласно UL746C (f1)                                                                  |
| Размер отверстия в электротехническом шкафу | 223 x 223 <sup>+1</sup> мм                                                                                                                                             |
| Монтажная рама                              | 4 встроенных зажимных устройства с трещеткой для монтажа (6 ступеней фиксации для крепления на стене от 1 до 4 мм).<br>Возможно дополнительное крепление винтами¹.     |
| Фильтровальная ткань                        | G3 соот. DIN EN 779, степень фильтрации 84 %                                                                                                                           |
| Материал фильтра                            | синтетическое волокно прогрессивной структуры, термостойкое до +100 °C, самозатухающее класс F1, Влагостойкое до относительной влажности воздуха 100 % RH, многоазовый |
| Температура эксплуатации                    | от -25 до +65 °C (-13 до +149 °F)                                                                                                                                      |
| Температура хранения                        | от -40 до +70 °C (-40 до +158 °F)                                                                                                                                      |
| Влажность при эксплуатации/хранении         | макс. 75 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                             |
| Степень защиты/класс защиты                 | IP54 / I (провод заземления)                                                                                                                                           |
| Экологическая оценка по UL/NEMA             | UL Type 12 / NEMA 12                                                                                                                                                   |
| Допуски, Разрешения                         | VDE, UL File No. E234324, EAC                                                                                                                                          |
| Примечание                                  | другие напряжения по запросу                                                                                                                                           |

¹ Точки для крепления винтами указаны на монтажной раме.

## ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ FPI



### НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "ВНУТРЬ" (IN). ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ FPI 018

| Арт. №     | Рабочее напряжение | Подача воздуха при свободном нагнетании | Подача воздуха с выпускным фильтром | Потребляемый ток (50/60 Гц) | Потребляемая мощность | Уровень звукового давления (DIN EN ISO 4871) | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Фильтровальная ткань |
|------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|
| 01873.0-30 | AC 230 В, 50/60 Гц | 305 м³/ч                                | 271 м³/ч                            | 300/340 мА                  | 64 Вт                 | 64 дБ (А)                                    | 147 мм            | 2,4 кг       | G3                   |
| 01873.9-30 | AC 115 В, 50/60 Гц | 332 м³/ч                                | 293 м³/ч                            | 600/700 мА                  | 81 Вт                 | 67 дБ (А)                                    | 147 мм            | 2,4 кг       | G3                   |

### НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "ВНУТРЬ" (IN). РЕШЕТКА С ЖАЛЮЗИ ДЛЯ ВЫХОДА ВОЗДУХА FPI 118

| Арт. №     | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Выход воздуха                                   |
|------------|-------------------|--------------|-------------------------------------------------|
| 11873.0-00 | 46 мм             | 0,6 кг       | технология жалюзийной решетки на выходе воздуха |

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ FPO



НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "НАРУЖУ" (OUT): ВЕНТИЛЯТОР С ЖАЛЮЗИ FPO 018

| Арт. №     | Рабочее напряжение | Подача воздуха при свободном нагнетании | Подача воздуха с выпускным фильтром | Потребляемый ток (50/60 Гц) | Потребляемая мощность | Уровень звукового давления (DIN EN ISO 4871) | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Выход воздуха |
|------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------|---------------|
| 01883.0-00 | АС 230 В, 50/60 Гц | 536 м³/ч                                | 281 м³/ч                            | 300/340 мА                  | 64 Вт                 | 65 дБ (А)                                    | 147 мм            | 2,4 кг       | жалюзи        |
| 01883.9-00 | АС 115 В, 50/60 Гц | 581 м³/ч                                | 310 м³/ч                            | 600/700 мА                  | 81 Вт                 | 68 дБ (А)                                    | 147 мм            | 2,4 кг       | жалюзи        |

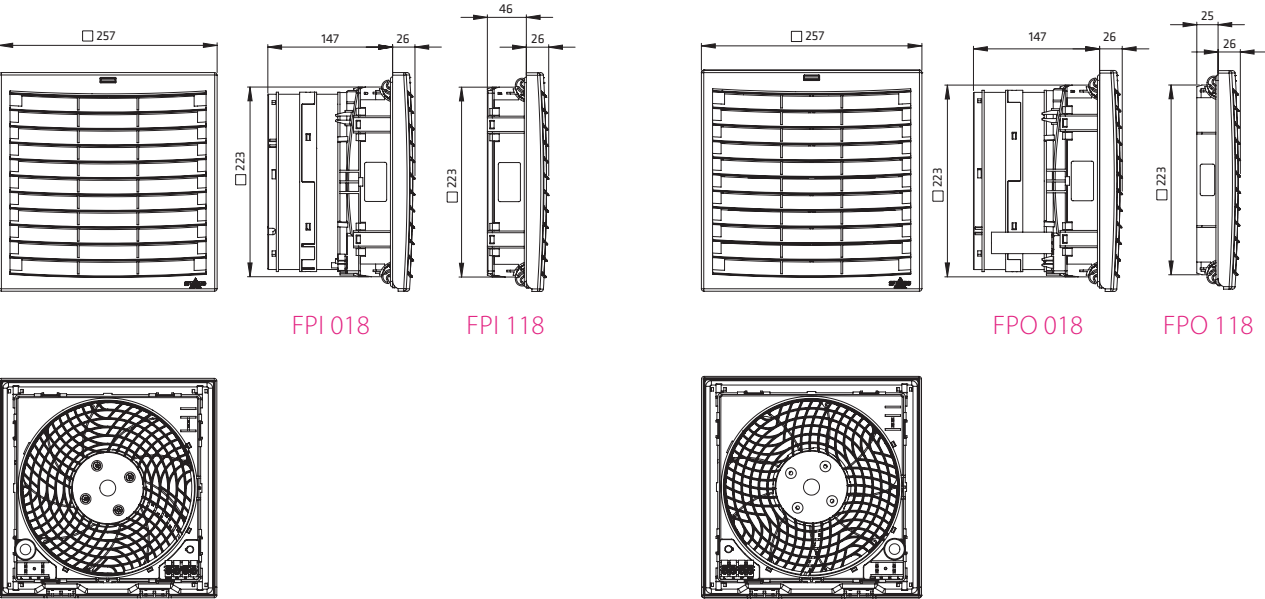
НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "НАРУЖУ" (OUT): РЕШЕТКА С ФИЛЬТРОМ ДЛЯ ВХОДА ВОЗДУХА FPO 118

| Арт. №     | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Фильтровальная ткань                         |
|------------|-------------------|--------------|----------------------------------------------|
| 11883.0-30 | 25 мм             | 0,5 кг       | G3 согл. DIN EN 779, степень фильтрации 84 % |

ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ ТКАНЬ FM 086

| Класс фильтра       | 215 x 215 мм      | Средняя степень фильтрации | 1 упаковка |
|---------------------|-------------------|----------------------------|------------|
| G3 согл. DIN EN 779 | Арт. № 08636.0-00 | 84 %                       | 5 штуки    |

ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК



# ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ ПЛЮС

FPI/FPO 018 | до 727 м³/ч (291 x 291 мм)



> Новая технология жалюзийной решетки для увеличения расхода воздуха  
> Тест степени защиты / Экологическая оценка независимыми исследовательскими институтами (VDE & UL)

> Легко устанавливается  
> Два варианта по направлению потока воздуха (FPI/FPO)  
> Стандартные отверстия для установки (5 размеров)  
> Всего один фильтр

Вентиляторы с фильтром предназначены для охлаждения и поддержания оптимальной температуры воздуха в электротехнических шкафах с электронными и электрическими компонентами. Охлаждение температуры воздуха внутри шкафа происходит за счет принудительной вентиляции наружным воздухом, проходящим через фильтр. Принудительный поток воздуха предотвращает образование так называемых "горячих карманов" в электрошкафу, тем самым защищая электронные компоненты от перегрева.

Вентилятор с фильтром Плюс использует новую технологию выхода воздуха из электротехнического шкафа через специальную жалюзийную решетку (без фильтра), тем самым увеличивается расход воздуха. Монтаж вентилятора выполняется новым, уникальным защелкиванием и обеспечивает надежность и герметичность. В зависимости от вида применения доступны две версии вентиляторов с фильтром - FPI и FPO. Серия FPI - вентиляторы с фильтром, которые подают воздух внутрь электротехнического шкафа (буква "I" - означает "IN") и устанавливаются в его нижней части. Комплект FPI состоит из вентилятора с фильтром и решетки с жалюзи (без фильтра). Серия FPO - вентиляторы, которые выдувают воздух из электротехнического шкафа (буква "O" - означает "OUT") и устанавливаются в верхней его части для предотвращения "горячих карманов". Комплект FPO состоит из вентилятора с жалюзийной решеткой (без фильтра) и решетки с фильтром. Серия Вентиляторов с фильтром Плюс разработана для работы в помещениях.

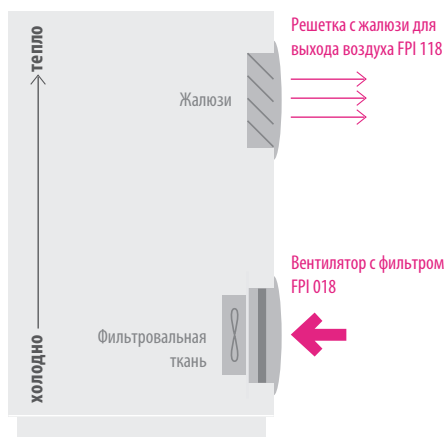


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                             |                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках      | срок службы L10 в +40 °C (+104 °F): мин. 76.000 ч<br>ротор — металлический                                                                                              |
| Подключение                                 | 3-полюсный зажим для 2,5 мм², макс. вращающий момент 0,8 Нм.                                                                                                            |
| Корпус, крышка, жалюзи                      | пластмасса в соот. UL94 V-0, светло-серая;<br>высокая атмосферо- и УФ-стойкость, согласно UL746C (f1)                                                                   |
| Размер отверстия в электротехническом шкафу | 291 x 291 <sup>+1</sup> мм                                                                                                                                              |
| Монтажная рама                              | 4 встроенных зажимных устройства с трещеткой для монтажа (6 ступеней фиксации для крепления на стене от 1 до 4 мм).<br>Возможно дополнительное крепление винтами¹.      |
| Фильтровальная ткань                        | G3 соот. DIN EN 779, степень фильтрации 84 %                                                                                                                            |
| Материал фильтра                            | синтетическое волокно прогрессивной структуры, термостойкое до +100 °C, самозатухающее класс F1, Влагостойкое до относительной влажности воздуха 100 % RH, многоразовый |
| Температура эксплуатации                    | 50 Гц: от -25 до +55 °C (-13 до +131 °F)<br>60 Гц: от -25 до +35 °C (-13 до +95 °F)                                                                                     |
| Температура хранения                        | от -40 до +70 °C (-40 до +158 °F)                                                                                                                                       |
| Влажность при эксплуатации/хранении         | макс. 75 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                              |
| Степень защиты/класс защиты                 | IP54 / I (провод заземления)                                                                                                                                            |
| Экологическая оценка по UL/NEMA             | UL Type 12 / NEMA 12                                                                                                                                                    |
| Допуски, Разрешения                         | VDE, UL File No. E234324, EAC                                                                                                                                           |
| Примечание                                  | другие напряжения по запросу                                                                                                                                            |

¹ Точки для крепления винтами указаны на монтажной раме.

## ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ FPI



## НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "ВНУТРЬ" (IN). ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ FPI 018

| Арт. №     | Рабочее напряжение | Подача воздуха при свободном нагнетании | Подача воздуха с выпускным фильтром | Потребляемый ток (50/60 Гц) | Потребляемая мощность | Уровень звукового давления (DIN EN ISO 4871) | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Фильтровальная ткань |
|------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|
| 01874.0-30 | AC 230 В, 50/60 Гц | 433 м³/ч                                | 373 м³/ч                            | 400/480 мА                  | 95 Вт                 | 62 дБ (А)                                    | 160 мм            | 3,1 кг       | G3                   |
| 01874.9-30 | AC 115 В, 50/60 Гц | 394 м³/ч                                | 339 м³/ч                            | 660/800 мА                  | 90 Вт                 | 61 дБ (А)                                    | 160 мм            | 3,1 кг       | G3                   |

## НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "ВНУТРЬ" (IN). РЕШЕТКА С ЖАЛЮЗИ ДЛЯ ВЫХОДА ВОЗДУХА FPI 118

| Арт. №     | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Выход воздуха                                   |
|------------|-------------------|--------------|-------------------------------------------------|
| 11874.0-00 | 50 мм             | 1,0 кг       | технология жалюзийной решетки на выходе воздуха |

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ FPO



НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "НАРУЖУ" (OUT): ВЕНТИЛЯТОР С ЖАЛЮЗИ FPO 018

| Арт. №     | Рабочее напряжение | Подача воздуха при свободном нагнетании | Подача воздуха с выпускным фильтром | Потребляемый ток (50/60 Гц) | Потребляемая мощность | Уровень звукового давления (DIN EN ISO 4871) | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Выход воздуха |
|------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------|---------------|
| 01884.0-00 | АС 230 В, 50/60 Гц | 727 м³/ч                                | 413 м³/ч                            | 400/480 мА                  | 95 Вт                 | 63 дБ (А)                                    | 160 мм            | 3,2 кг       | жалюзи        |
| 01884.9-00 | АС 115 В, 50/60 Гц | 703 м³/ч                                | 391 м³/ч                            | 660/800 мА                  | 90 Вт                 | 62 дБ (А)                                    | 160 мм            | 3,2 кг       | жалюзи        |

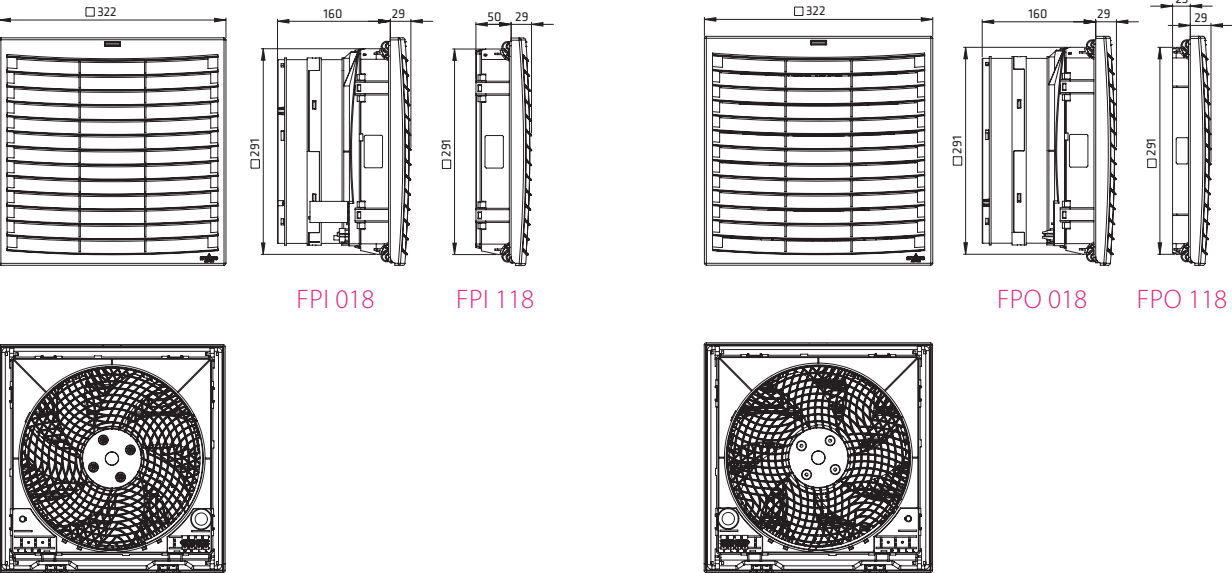
НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА "НАРУЖУ" (OUT): РЕШЕТКА С ФИЛЬТРОМ ДЛЯ ВХОДА ВОЗДУХА FPO 118

| Арт. №     | Монтажная глубина | Вес (прибл.) | Фильтровальная ткань                         |
|------------|-------------------|--------------|----------------------------------------------|
| 11884.0-30 | 25 мм             | 0,8 кг       | G3 согл. DIN EN 779, степень фильтрации 84 % |

ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ ТКАНЬ FM 086

| Класс фильтра       | 283 x 283 мм      | Средняя степень фильтрации | 1 упаковка |
|---------------------|-------------------|----------------------------|------------|
| G3 согл. DIN EN 779 | Арт. № 08637.0-00 | 84 %                       | 5 штуки    |

ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК



# ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ (НАРУЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

## FF 018

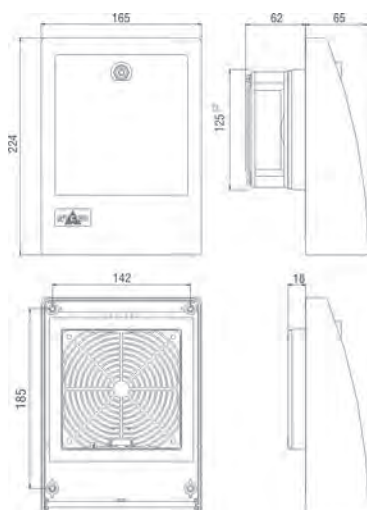


> Замена фильтра снаружи  
> Надежный, закрываемый ударопрочный корпус

> Антивандальный вариант  
> Стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению

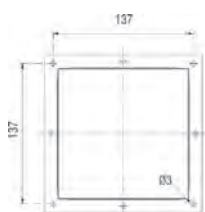
Вентилятор с фильтром (наружное исполнение) применяется в электротехнических шкафах для охлаждения и обеспечения оптимальных климатических условий в электротехнических шкафах, требующих дополнительной антивандальной защиты. Благодаря подаче отфильтрованного, холодного наружного воздуха и отводу нагретого внутреннего воздуха понижается температура воздуха внутри шкафа. Для очистки или замены фильтровальной ткани необходимо открыть замок и крышку вентилятора. Корпус выполнен из ударопрочной пластмассы и имеет высокую атмосферную и УФ защиту. Благодаря использованию тонкой фильтровальной ткани и специальной конструкции корпуса достигается высокая степень защиты IP55.

Вентилятор с фильтром



Вид снизу

Выпускной фильтр



Шаблон для сверления монтажной рамы



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках | срок службы мин. 50.000 ч при +25 °C (+77 °F), отн. вл. 65 %<br>Рама вентилятора – алюминий, ротор – пластмасса                                                                                                                                               |
| Подключение                            | 2 гибких провода с зажимами 2,5 мм <sup>2</sup> , длина 100 мм                                                                                                                                                                                                |
| Корпус (вентилятор и выпускной фильтр) | пластмасса UL94 V-0, светло-серая                                                                                                                                                                                                                             |
| Кожух (вентилятор и выпускной фильтр)  | пластмасса UL94 V-0, светло-серая, высокая атмосферо- и УФ-стойкость, согласно UL746C (f1)                                                                                                                                                                    |
| Монтажная рама                         | с двусторонней промышленной клейкой лентой для крепления на наружной стенке шкафа. Определенные условия эксплуатации требуют дополнительное винтовое крепление (см. сверлильный шаблон); шаблон для проёма входит в комплект поставки вентилятора с фильтром. |
| Фильтровальная ткань                   | F5 согл. DIN EN 779, степень фильтрации 98 %                                                                                                                                                                                                                  |
| Материал фильтра                       | синтетическое волокно прогрессивной структуры, термостойкое до 100 °C, самозатухающее класс F1. Влагостойкое до относительной влажности воздуха 100 % RH; многоразовый – очистка путём промывки или продувки.                                                 |
| Температура эксплуатации/хранения      | от -10 до +70 °C (от -14 до +158 °F) /<br>от -40 до +70 °C (от -40 до +158 °F)                                                                                                                                                                                |
| Влажность при эксплуатации/хранении    | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                                                                                                                    |
| Степень защиты/Класс защиты            | IP55 / I (провод заземления)                                                                                                                                                                                                                                  |

Указание: Кожух монтируется внутри и прикрепляется винтами надёжно на шкафу. Фильтровальная ткань может просто быть замена снаружи через крышку кожуха.

### ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ ДЛЯ НАРУЖНОГО МОНТАЖА FF 018

| Арт. №     | Рабочее напряжение | Подача воздуха при свободном нагнетании | Потребляемый ток | Потребляемая мощность | Уровень звукового давления (DIN EN ISO 4871) | Монтажная глубина | Монтажный проем    | Вес (прибл.) | Допуски |                     |     |
|------------|--------------------|-----------------------------------------|------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------|---------|---------------------|-----|
| 01821.0-00 | АС 230 В, 50 Гц    | 20 м <sup>3</sup> /ч                    | 100 мА           | 15 Вт                 | 40 дБ (А)                                    | 62 мм             | 125 x 125 мм + 0,4 | 1,2 кг       | VDE     | UL File No. E234324 | EAC |
| 01821.0-02 | АС 120 В, 60 Гц    | 23 м <sup>3</sup> /ч                    | 180 мА           | 15 Вт                 | 40 дБ (А)                                    | 62 мм             | 125 x 125 мм + 0,4 | 1,2 кг       | -       | UL File No. E234324 | EAC |

### ВЫПУСКНОЙ ФИЛЬТР EF 118

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

### ЗАПАСНАЯ ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ ТКАНЬ FFM 086

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

# ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ (ДЛЯ МОНТАЖА НА КРЫШЕ)

RFP 018 | 300 м³/ч, 500 м³/ч

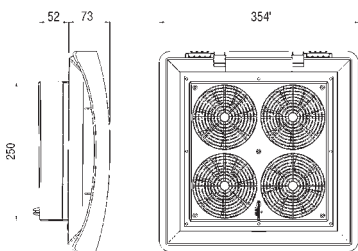


Снимок: Арт. № 01860.0-00

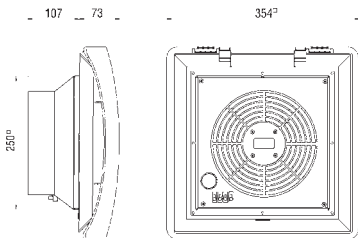


Снимок : Арт. № 01861.0-00

Вентилятор с фильтром (01860.0-xx)



Вентилятор с фильтром (01861.0-xx)



- > Малошумный
- > Небольшая монтажная глубина
- > Высокий расход воздуха
- > Высокая эксплуатационная надёжность
- > Простой монтаж и замена фильтра

Вентиляторы с фильтром RFP 018 (для установки на крыше) используются для охлаждения и обеспечения оптимальных климатических условий в электротехнических шкафах. Благодаря подаче вентилятором отфильтрованного, холодного наружного воздуха и отводу нагретого внутреннего воздуха понижается температура воздуха внутри шкафа. Возникающий при этом воздушный поток охлаждает электрические или электронные компоненты и защищает их от перегрева. Пластмасса вентиляторов имеет высокую стойкость к атмосферным воздействиям и УФ-излучению. Для замены фильтра крышку легко можно открыть без инструментов. Для пассивной вытяжной вентиляции подходит выпускной фильтр (для установки на крыше).



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                        |                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках | срок службы мин. 50.000 ч при +25 °C (+77 °F), отн. влажность 65 %<br>корпус вентилятора алюминий, ротор пластмасса                                                                                                      |
| Подключение                            | 3-полюсный зажим 2,5 мм², момент затяжки 0,8 Нм макс.                                                                                                                                                                    |
| Корпус                                 | пластмасса согл. UL94 V-0, светло-серая;<br>Высокая атмосферо- и УФ-стойкость согл. UL746C (f1)                                                                                                                          |
| Фильтровальная ткань                   | G3 согл. DIN EN 779, степень фильтрации 85 %                                                                                                                                                                             |
| Материал фильтра                       | синтетическое волокно прогрессивной структуры, термостойкое до 100 °C,<br>самозатухающее класс F1.<br>Влагостойкое до относительной влажности воздуха 100 % RH;<br>многогоразовый – очистка путём промывки или продувки. |
| Влажность при эксплуатации/хранении    | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                                                                               |
| Степень защиты                         | IP32 / I (провод заземления)                                                                                                                                                                                             |
| Допуски                                | EAC, UL запланировано, 230 В вариант: VDE                                                                                                                                                                                |

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

## КРЫШЕВОЙ ВЕНТИЛЯТОР С ФИЛЬТРОМ RFP 018

| Арт. №     | Рабочее напряжение | Подача воздуха при свободном нагнетании | Подача воздуха при свободном нагнетании | Потр. мощность | Уровень звукового давления (DIN EN ISO 4871) | Монтажная глубина | Монтажный проём    | Вес (прибл.) | Температура эксплуатации/хранения                                              |
|------------|--------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 01860.0-00 | АС 230 В, 50 Гц    | 300 м³/ч (с фильтр. тканью G3)          | 400 м³/ч (без фильтр. ткани)            | 68 Вт          | 55 дБ (А)                                    | 52 мм             | 250 x 250 мм + 0,4 | 3,3 кг       | от -10 до +70 °C (от -14 до +158 °F) /<br>от -40 до +70 °C (от -40 до +158 °F) |
| 01861.0-00 | АС 230 В, 50 Гц    | 500 м³/ч (с фильтр. тканью G3)          | 650 м³/ч (без фильтр. ткани)            | 64 Вт          | 67 дБ (А)                                    | 107 мм            | 250 x 250 мм + 0,4 | 2,6 кг       | от -25 до +70 °C (от -13 до +158 °F)                                           |
| 01860.0-02 | АС 120 В, 60 Гц    | 345 м³/ч (с фильтр. тканью G3)          | 460 м³/ч (без фильтр. ткани)            | 60 Вт          | 55 дБ (А)                                    | 52 мм             | 250 x 250 мм + 0,4 | 3,3 кг       | от -10 до +70 °C (от -14 до +158 °F) /<br>от -40 до +70 °C (от -40 до +158 °F) |
| 01861.0-02 | АС 120 В, 60 Гц    | 575 м³/ч (с фильтр. тканью G3)          | 748 м³/ч (без фильтр. ткани)            | 85 Вт          | 67 дБ (А)                                    | 107 мм            | 250 x 250 мм + 0,4 | 2,6 кг       | от -25 до +70 °C (от -13 до +158 °F)                                           |

## КРЫШЕВОЙ ВЫПУСКНОЙ ВЕНТИЛЯТОР REP 118

| Арт. №     | Монтажная глубина | Монтажный проём    | 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 фильтрации 85 % | IP32           |

## ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ ТКАНЬ FM 086

| Фильтровальная ткань  | 282 x 282 мм      |
|-----------------------|-------------------|
| G3 (1 компл. = 3 шт.) | Арт. № 08613.0-01 |

# 19" БЛОКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ

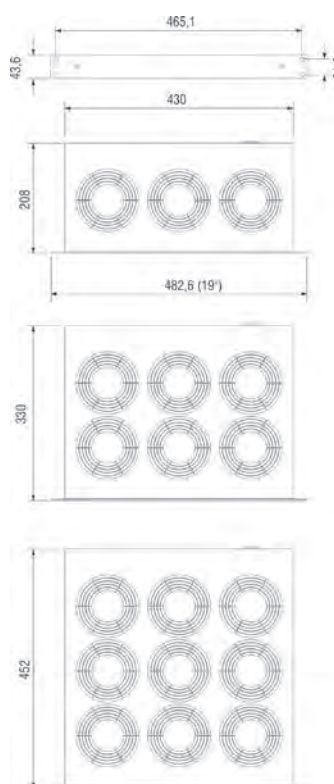
LE 019 | 486 м³/ч, 972 м³/ч, 1.458 м³/ч



- > Высокая производительность
- > Длительный срок службы
- > Вентилятор на шарикоподшипниках

- > Готовый к подключению
- > Оптический рабочий индикатор
- > Встроенный термостат (опция)

Компактный, высокопроизводительный, 19" блок вентиляторов для циркуляции воздуха в телекоммуникационных и распределительных шкафах, в 19" шкафах и стойках. Улучшается естественная конвекция шкафа и предотвращается образование сильно нагретых полостей. Представлены модели с интегрированным термостатом (см. фото) на 3 шт., 6 шт. и 9 шт. вентиляторов.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                        |                                                                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Осевой вентилятор на шарикоподшипниках | срок службы 50.000 ч при +25 °C (+77 °F), 65 % отн. вл.                                   |
| Материал                               | передняя панель: алюминий, светлый, анодированный<br>корпус: стальной лист, гальв. оцинк. |
| Оптический рабочий индикатор           | встроен в переднюю панель                                                                 |
| Подключение                            | IES силовой вход на задней стороне блока; IES соединитель включен в комплект              |
| Монтажное положение                    | вертикальный воздушный поток воздуха (направление вверх)                                  |
| Температура эксплуатации/хранения      | от -10 до +60 °C (от +14 до +140 °F) /<br>от -40 до +70 °C (от -40 до +158 °F)            |
| Влажность при эксплуатации/хранении    | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                |
| Степень защиты/Класс защиты            | IP20 / I (провод заземления)                                                              |

**Применение в 19" шкафу:** Мы рекомендуем использовать блок вентиляторов без встроенного термостата в сочетании с нашим двойным термостатом (ZR 011 Арт. № 01176.0-00) для регулирования температуры в электронных шкафах и для защиты от возможного перегрева из-за отказа вентилятора.

Двойной термостат регулирует работу вентиляторов и – при подключении к сигнальному устройству – предупреждает, если температура внутри шкафа поднимается выше установленного предела. При использовании блока вентиляторов со встроенным термостатом, использование дополнительного термостата (KTS 011 Арт. № 01147.9-00) обеспечивает дополнительную безопасность при включении сигнального устройства.

| Арт. №     | Модель              | Кол-во вентиляторов | Рабочее напряжение | Производительность, при свободном нагнетании (без выпускного фильтра) | Потр. мощность | Уровень звукового давления (DIN EN ISO 4871) | Частота вращения (мин-1) | Вес (прибл.) | Допуски             |     |
|------------|---------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------|--------------------------|--------------|---------------------|-----|
| 01930.0-00 | без терм.           | 3                   | АС 230 В, 50 Гц    | 486 м³/ч                                                              | 45 Вт          | 55 дБ (А)                                    | 2600 1/мин. (50 Гц)      | 3,0 кг       | UL File No. E234324 | EAC |
| 01930.1-00 | с терм. 0 до +60 °C | 3                   | АС 230 В, 50 Гц    | 486 м³/ч                                                              | 45 Вт          | 55 дБ (А)                                    | 2600 1/мин. (50 Гц)      | 3,4 кг       | UL File No. E234324 | EAC |
| 01940.0-00 | без терм.           | 6                   | АС 230 В, 50 Гц    | 972 м³/ч                                                              | 90 Вт          | 57 дБ (А)                                    | 2600 1/мин. (50 Гц)      | 5,3 кг       | UL File No. E234324 | EAC |
| 01940.1-00 | с терм. 0 до +60 °C | 6                   | АС 230 В, 50 Гц    | 972 м³/ч                                                              | 90 Вт          | 57 дБ (А)                                    | 2600 1/мин. (50 Гц)      | 5,7 кг       | UL File No. E234324 | EAC |
| 01950.0-00 | без терм.           | 9                   | АС 230 В, 50 Гц    | 1458 м³/ч                                                             | 135 Вт         | 58 дБ (А)                                    | 2600 1/мин. (50 Гц)      | 7,8 кг       | UL File No. E234324 | EAC |
| 01950.1-00 | с терм. 0 до +60 °C | 9                   | АС 230 В, 50 Гц    | 1458 м³/ч                                                             | 135 Вт         | 58 дБ (А)                                    | 2600 1/мин. (50 Гц)      | 7,9 кг       | -                   | EAC |
| 01931.0-00 | без терм.           | 3                   | АС 120 В, 60 Гц    | 576 м³/ч                                                              | 45 Вт          | 55 дБ (А)                                    | 2900 1/мин. (60 Гц)      | 3,0 кг       | UL File No. E234324 | EAC |
| 01931.1-00 | с терм. 0 до +60 °C | 3                   | АС 120 В, 60 Гц    | 576 м³/ч                                                              | 45 Вт          | 55 дБ (А)                                    | 2900 1/мин. (60 Гц)      | 3,4 кг       | UL File No. E234324 | EAC |
| 01941.0-00 | без терм.           | 6                   | АС 120 В, 60 Гц    | 1152 м³/ч                                                             | 90 Вт          | 57 дБ (А)                                    | 2900 1/мин. (60 Гц)      | 5,3 кг       | UL File No. E234324 | EAC |
| 01941.1-00 | с терм. 0 до +60 °C | 6                   | АС 120 В, 60 Гц    | 1152 м³/ч                                                             | 90 Вт          | 57 дБ (А)                                    | 2900 1/мин. (60 Гц)      | 5,7 кг       | -                   | EAC |
| 01951.0-00 | без терм.           | 9                   | АС 120 В, 60 Гц    | 1728 м³/ч                                                             | 135 Вт         | 58 дБ (А)                                    | 2900 1/мин. (60 Гц)      | 7,8 кг       | UL File No. E234324 | EAC |
| 01951.1-00 | с терм. 0 до +60 °C | 9                   | АС 120 В, 60 Гц    | 1728 м³/ч                                                             | 135 Вт         | 58 дБ (А)                                    | 2900 1/мин. (60 Гц)      | 7,9 кг       | -                   | EAC |

# ВЕНТИЛЯТОР STEGOJET

## SJ 019



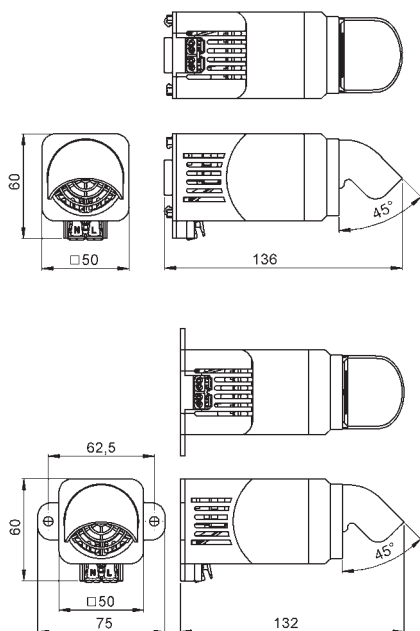
- > Предотвращает образование тепловых карманов
- > Широкий диапазон напряжений
- > Компактный дизайн
- > Быстрое подключение
- > Крепление зажимом или винтами

STEGOJET представляет собой компактный, мощный встроенный вентилятор. Это позволяет точно охлаждать источники тепла, а воздушный поток предотвращает образование тепловых карманов. Его конструкция позволяет изменять угол выходящего воздуха практически в любом направлении. С одной стороны, двойная система крепления клипсой (две клипсы под углом в 90°), которая позволяет закрепить в четырех различных позициях на DIN-рейку. С другой стороны – это использование шарнира в корпусе вентилятора, который позволяет изменять угол наклона корпуса до 40°. Воздушный поток может быть направлен под углом 45°, а сам воздушный канал может поворачиваться под углом до 60°.

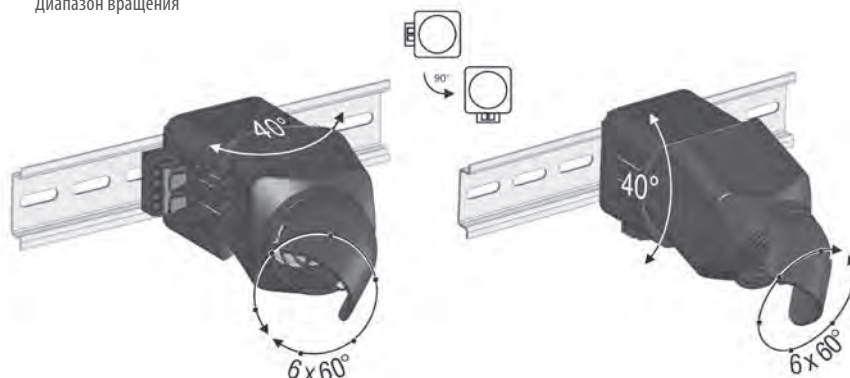


### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                           |                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Осевой вентилятор с широкими подшипниками | расход воздуха 27,6 м³/ч, при свободном потоке<br>срок службы 40 000 часов при температуре +60 °C (+140 °F),<br>влажности 90 % RH |
| Потребляемая мощность                     | 4 Вт                                                                                                                              |
| Подключение                               | 2-х полюсный зажимной клеммник для жестких проводов<br>сечением 2,5 мм², для многожильных проводов (с<br>наконечником) 1,5 мм²    |
| Корпус                                    | черный, пластмассовый, с защитой от ультрафиолета по UL94 V-0                                                                     |
| Крепление                                 | зажим для 35 мм DIN-рейки, EN 60715 или винтами (M5), с макс.<br>крутящим моментом 2 Нм, обязательно использование шайбы          |
| Монтажное положение                       | Изменяемое                                                                                                                        |
| Габаритные размеры                        | 132 x 75 x 60 мм                                                                                                                  |
| Вес                                       | прибл. 0,2 кг                                                                                                                     |
| Температура эксплуатации/хранения         | от -10 до +60 °C (от +14 до +140 °F) /<br>от -30 до +70 °C (от -22 до +158 °F)                                                    |
| Влажность эксплуатации/хранения           | максим. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                      |
| Степень защиты                            | IP20                                                                                                                              |



Диапазон вращения



| Арт. №     | Модель            | Рабочее напряжение                                      | Класс защиты              | Допуски |                     |     |
|------------|-------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------------------|-----|
| 01925.0-00 | Крепление зажимом | АС 100 – 240 В, 50-60 Гц (мин. АС 90 В, макс. АС 265 В) | II (с двойной изоляцией)  | VDE     | UL File No. E234324 | EAC |
| 01925.0-01 | Крепление винтами | АС 100 – 240 В, 50-60 Гц (мин. АС 90 В, макс. АС 265 В) | II (с двойной изоляцией)  | VDE     | UL File No. E234324 | EAC |
| 01925.1-00 | Крепление зажимом | DC 24 В (мин. DC 12 В, макс. DC 26,4 В)                 | III (с двойной изоляцией) | VDE     | -                   | EAC |
| 01925.1-01 | Крепление винтами | DC 24 В (мин. DC 12 В, макс. DC 26,4 В)                 | III (с двойной изоляцией) | VDE     | -                   | EAC |

<sup>1</sup> Сертификат соответствия таможенного союза



# РЕГУЛИРОВАНИЕ

## ОПТИМАЛЬНЫЙ МИКРОКЛИМАТ

Регуляторы STEGO разработаны для поддержания заданных параметров температуры и влажности воздуха. Они создают идеальные условия эксплуатации для электрических и электронных компонентов.

# КОМПАКТНЫЙ ТЕРМОСТАТ

## КТО 011 / KTS 011



- > Широкий диапазон настройки
- > Небольшой размер
- > Простой монтаж

- > Высокая коммутационная способность

**КТО 011:** нормально-замкнутый контакт (NC) для регулирования нагревателей.

**KTS 011:** нормально-разомкнутый контакт (NO) для регулирования вентиляторов с фильтром, теплообменников, приборов охлаждения или для включения сигнальных датчиков при превышении температуры.

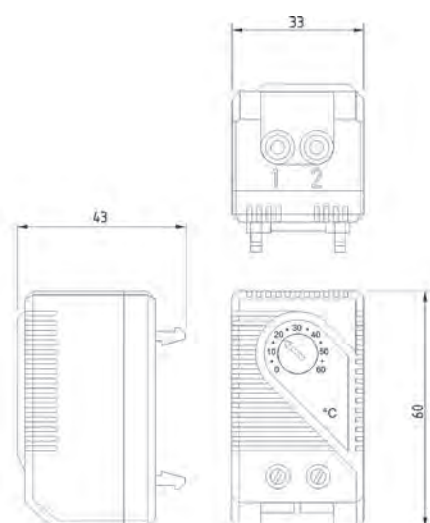
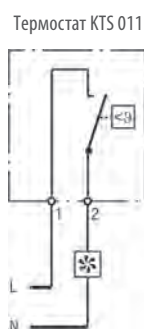
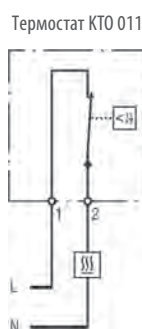


Схема соединений



- Нагреватель
- Вентилятор с фильтром, прибор охлаждения, сигнальный датчик

Примеры подключения



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разность температур переключения    | 7 К (± 4 К погрешность)                                                                                                                                                  |
| Чувствительный элемент              | термобиметалл                                                                                                                                                            |
| Тип контакта                        | щелчковый контакт                                                                                                                                                        |
| Срок службы                         | > 100.000 циклов                                                                                                                                                         |
| Макс. коммутационная способность    | AC 250 В, 10 (2) А<br>AC 120 В, 15 (2) А<br>DC 30 Вт при DC 24 В до DC 72 В                                                                                              |
| Макс. пусковой ток                  | AC 16 А за 10 сек.                                                                                                                                                       |
| Подключение                         | 2-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм:<br>жесткий провод 2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 14)<br>многожильный провод <sup>1</sup> 1,5 мм <sup>2</sup> (AWG 16) |
| Крепление                           | зажим для шины 35 мм согл. DIN EN 60715                                                                                                                                  |
| 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 °C (от -49 до +176 °F)                                                                                                                                     |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                               |
| Степень защиты                      | IP20                                                                                                                                                                     |

<sup>1</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.

**Важное примечание:** контактная система регулятора подвергается воздействию окружающей среды, таким образом, контактное сопротивление может измениться. Это может привести к падению напряжения и / или самостоятельному нагреву контактов.

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

# КОМПАКТНЫЙ ТЕРМОСТАТ

## STO 011 / STS 011



- > Настройка с помощью зубчатого колеса
- > Маленький гистерезис
- > Высокая коммутационная способность

- > Фиксированная настройка от незамерзания
- > Оптимизированный корпус для улучшения воздушного потока

Механический термостат с маленьким гистерезисом, имеет два варианта исполнения. Регулировочное колесико термостата STO имеет отметку «снежинка», настройка на которую гарантирует температуру воздуха – более 0 °C в электротехническом шкафу. Конструкция корпуса обеспечивает оптимальную циркуляцию воздуха вокруг биметаллического чувствительного элемента.

**STO 011:** Термостат (нормально-замкнутый контакт); предназначен для регулирования работы нагревателей воздуха. Контакт размыкается при превышении температуры воздуха выше верхнего предела.

**STS 011:** Термостат (нормально-разомкнутый контакт); предназначен для управления работой вентиляторов с фильтром, теплообменников или любых сигнальных датчиков. Контакт замыкается при превышении верхнего предела температуры воздуха.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

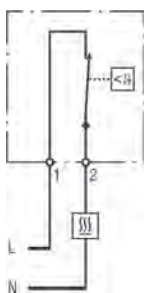
|                                     |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разность температур переключения    | 4 K (± 3 K погрешность)                                                                                                                  |
| Чувствительный элемент              | термобиметалл                                                                                                                            |
| Тип контакта                        | щелчковый контакт                                                                                                                        |
| Срок службы                         | > 100.000 циклов                                                                                                                         |
| Макс. коммутационная способность    | AC 250 В, 10 (2) А<br>AC 120 В, 15 (2) А<br>DC 30 Вт при DC 24 В до DC 72 В                                                              |
| Макс. пусковой ток                  | AC 16 А за 10 сек.                                                                                                                       |
| Подключение                         | 2-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 1 Нм:<br>жесткий провод / многожильный провод <sup>1</sup> 2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 14) |
| Крепление                           | зажим для 35 мм DIN шины, EN60715                                                                                                        |
| Корпус                              | пластмасса UL94 V-0, светло-серая                                                                                                        |
| Габариты                            | 70 x 33 x 42 мм                                                                                                                          |
| Вес                                 | прибл. 50 г                                                                                                                              |
| Монтажное положение                 | любое                                                                                                                                    |
| Температура эксплуатации/хранения   | от -45 до +80 °C (от -49 до +176 °F)                                                                                                     |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                               |
| Степень защиты                      | IP20                                                                                                                                     |
| Допуски                             | VDE, UL File No. E164102, EAC                                                                                                            |



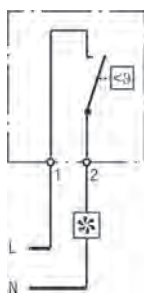
Термостат STO 011 имеет дополнительную опцию на шкале – уставка «защита от замерзания», отмеченная «снежинкой» при 11 °C. Данная уставка позволяет гарантировать положительную температуру воздуха (выше 0 °C) внутри электрощита.

#### Примеры подключения

Термостат (NC)



Термостат STS 011 (NC)



Нагреватель

Вентилятор с фильтром, прибор охлаждения, сигнальный датчик

<sup>1</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.

**Важное примечание:** контактная система термостата подвергается воздействию окружающей среды, таким образом, контактное сопротивление может измениться. Это может привести к падению напряжения и / или самостоятельному нагреву контактов.



| Диапазон настройки | Арт. № Нормально-замкнутый контакт (NC) | Арт. № Нормально-разомкнутый контакт (NO) |
|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
| 0 до +60 °C        | 01115.0-00                              | 01116.0-00                                |
| +32 до +140 °F     | 01115.9-00                              | 01116.9-00                                |

# ТЕРМОСТАТ С ФИКСИРОВАННОЙ УСТАВКОЙ

## FTO 011 / FTS 011



> Небольшие размеры  
> Фиксированная уставка температуры

> Простой монтаж  
> Высокая точность коммутации

**Термостат с фиксированной уставкой FTO 011:** Нормально-замкнутый контакт / NC (красный корпус) для управления нагревателями или для коммутации сигнализатора, когда температура падает ниже определенного уровня. Контакт размыкается при превышении температуры воздуха выше верхнего предела.

**Термостат с фиксированной уставкой FTS 011:** Нормально-разомкнутый контакт / NO (синий корпус) для управления вентиляторов с фильтром, приборов охлаждения, теплообменников или для включения сигнализаторов при повышении температуры. Контакт замыкается при превышении верхнего предела температуры воздуха.

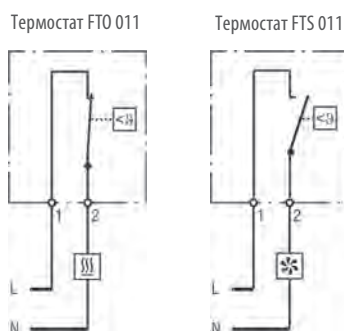


### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

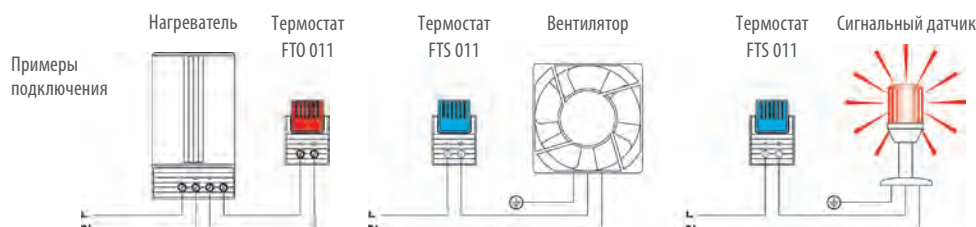
|                                     |                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Чувствительный элемент              | термобиметалл                                                                                                                         |
| Тип контакта                        | щелчковый контакт                                                                                                                     |
| Срок службы                         | > 100.000 циклов                                                                                                                      |
| Макс. коммутационная способность    | AC 250 В, 5 (1,6) А<br>AC 120 В, 10 (2) А<br>DC 30 Вт                                                                                 |
| Макс. пусковой ток                  | AC 16 А за 10 сек.                                                                                                                    |
| Подключение                         | 2-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,8 Нм: жесткий провод/многожильный провод <sup>1</sup> 2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 14) |
| Крепление                           | зажим для шины 35 мм, согласно DIN 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 °C (от -40 до 176 °F) /<br>от -45 до +80 °C (от -49 до 176 °F)                                                          |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                            |
| Степень защиты                      | IP20                                                                                                                                  |
| Допуски                             | VDE, UL File No. E164102, EAC (Сертификат соответствия таможенного союза)                                                             |

<sup>1</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.

Схема соединений



Нагреватель  
Вентилятор с фильтром, прибор охлаждения, сигнальный датчик



| Арт. №     | Контакт                    | Температура выключения              | Температура включения               |
|------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 01160.0-00 | нормально-замкнутый (NC)   | +15 °C / +59 °F (погрешность ±5 K)  | +5 °C / +41 °F (погрешность ±5 K)   |
| 01160.0-01 | нормально-замкнутый (NC)   | +25 °C / +77 °F (погрешность ±5 K)  | +15 °C / +59 °F (погрешность ±5 K)  |
| 01160.0-05 | нормально-замкнутый (NC)   | +10 °C / +50 °F (погрешность ±5 K)  | 0 °C / +32 °F (погрешность ±5 K)    |
| Арт. №     | Контакт                    | Температура включения               | Температура выключения              |
| 01161.0-00 | нормально-разомкнутый (NO) | +50 °C / +122 °F (погрешность ±7 K) | +40 °C / +104 °F (погрешность ±6 K) |
| 01161.0-01 | нормально-разомкнутый (NO) | +60 °C / +140 °F (погрешность ±7 K) | +50 °C / +122 °F (погрешность ±7 K) |
| 01161.0-02 | нормально-разомкнутый (NO) | +35 °C / +95 °F (погрешность ±7 K)  | +25 °C / +77 °F (погрешность ±6 K)  |

# СДВОЕННЫЙ ТЕРМОСТАТ

## ZR 011



- > NO и NC в одном приборе
- > Раздельно настраиваемые температуры
- > Легкий доступ к клеммам

- > Высокая коммутационная способность
- > Крепление зажимом

Два термостата в одном корпусе:

**Термостат (нормально-замкнутый контакт, NC)** для управления нагревателей.

**Термостат (нормально-разомкнутый контакт, NO)** для управления вентиляторов с фильтром, теплообменников или для включения сигнализаторов при превышении температуры.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

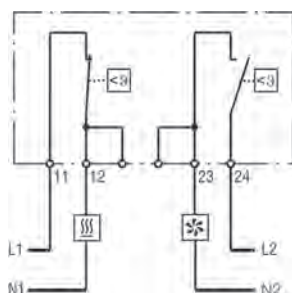
|                                     |                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разность температур переключения    | 7 K ( $\pm 4$ K погрешность)                                                                                                                                             |
| Чувствительный элемент              | термобиметалл                                                                                                                                                            |
| Тип контакта                        | щелчковый контакт                                                                                                                                                        |
| Срок службы                         | > 100.000 циклов                                                                                                                                                         |
| Макс. коммутационная способность    | AC 250 В, 10 (2) А<br>AC 120 В, 15 (2) А<br>DC 30 Вт при DC 24 В до DC 72 В                                                                                              |
| Макс. пусковой ток                  | AC 16 А за 10 сек.                                                                                                                                                       |
| Подключение                         | 4-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм:<br>жесткий провод 2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 14)<br>многожильный провод <sup>1</sup> 1,5 мм <sup>2</sup> (AWG 16) |
| Крепление                           | зажим для шины 35 мм, согл. DIN 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 °C (от -49 до +176 °F)                                                                                                                                     |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                               |
| Степень защиты                      | IP20                                                                                                                                                                     |
| Допуски                             | VDE, UL File No. E164102, CSA, EAC                                                                                                                                       |

<sup>1</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.

**Важное примечание:** контактная система регулятора подвергается воздействию окружающей среды, таким образом, контактное сопротивление может измениться. Это может привести к падению напряжения и / или самостоятельному нагреву контактов.

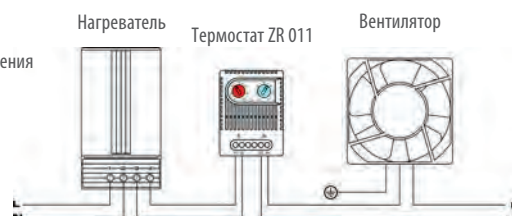
Схема соединений

Термостат ZR 011



- Нагреватель
- Вентилятор с фильтром, прибор охлаждения, сигнальный датчик

Примеры подключения



| Арт. №                  | Диапазоны настройки                |                   | Диапазоны настройки                |                   |
|-------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| 01172.0-00              | нормально-замкнутый контакт (NC)   | от 0 до +60 °C    | нормально-разомкнутый контакт (NO) | от 0 до +60 °C    |
| 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 °C  | нормально-разомкнутый контакт (NO) | от +20 до +80 °C  |
| 01175.0-01              | нормально-замкнутый контакт (NC)   | от +14 до +122 °F | нормально-разомкнутый контакт (NO) | от +68 до +176 °F |
| 01176.0-00 <sup>2</sup> | нормально-разомкнутый контакт (NO) | от 0 до +60 °C    | нормально-разомкнутый контакт (NO) | от 0 до +60 °C    |
| 01176.0-01 <sup>2</sup> | нормально-разомкнутый контакт (NO) | от +32 до +140 °F | нормально-разомкнутый контакт (NO) | от +32 до +140 °F |

<sup>2</sup> Для управления теплообменниками и вентиляторами (например, LE 019) и в качестве контакта аварийного сигнала, или сигнального контакта для контроля за температурой внутри шкафа.

# ТЕРМОСТАТ СДВОЕННЫЙ С ФИКСИРОВАННОЙ УСТАВКОЙ

## FTD 011



- > NO и NC в одном приборе
- > Фиксированная температура

- > Высокая точность коммутации
- > Крепление зажимом

Два термостата с фиксированной уставкой в одном корпусе:

**Термостат (нормально-замкнутый контакт, NC)** для управления нагревателей или для коммутации сигнализатора, когда температура падает ниже фиксированного значения. Контакт размыкается при превышении температуры воздуха выше фиксированного верхнего предела.

**Термостат (нормально-разомкнутый контакт, NO)** для управления вентиляторов с фильтром, теплообменников, приборов охлаждения или для включения сигнализаторов при превышении температуры. Контакт замыкается при превышении верхнего предела температуры воздуха.

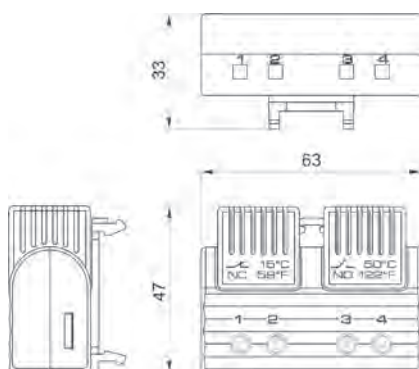
В отличие от регуляторов с переключающими контактами, приборы нагрева и охлаждения могут быть включены независимо друг от друга.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Чувствительный элемент              | термобиметалл                                                                                                                                                            |
| Тип контакта                        | щелчковый контакт                                                                                                                                                        |
| Срок службы                         | > 100.000 циклов                                                                                                                                                         |
| Макс. коммутационная способность    | AC 250 В, 5 (1,6) А<br>AC 120 В, 10 (2) А<br>DC 30 Вт                                                                                                                    |
| Макс. пусковой ток                  | AC 16 А за 10 сек.                                                                                                                                                       |
| Подключение                         | 4-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,8 Нм:<br>жесткий провод 2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 14)<br>многожильный провод <sup>1</sup> 1,5 мм <sup>2</sup> (AWG 16) |
| Крепление                           | зажим для шины 35 мм, согласно DIN 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 °C (от -40 до +176 °F) /<br>от -45 до +80 °C (от -49 до +176 °F)                                                                                           |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                               |
| Степень защиты                      | IP20                                                                                                                                                                     |
| Допуски                             | VDE, UL File No. E164102, EAC (Сертификат соответствия таможенного союза)                                                                                                |

<sup>1</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.



Термостат FTD 011

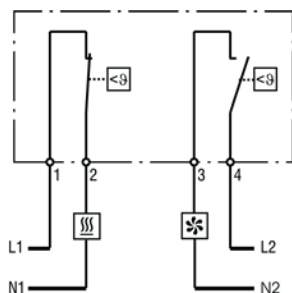
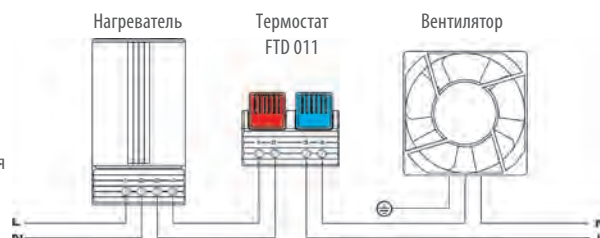


Схема соединений

- Нагреватель
- Вентилятор с фильтром, прибор охлаждения, сигнальный датчик

Примеры подключения



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

| Арт. №     | Нормально-разомкнутый контакт (NO)  |                                     | Нормально-разомкнутый контакт (NO)  |                                     |
|------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|            | Температура включения               | Температура выключения              | Температура включения               | Температура выключения              |
| 01164.0-00 | +50 °C / +122 °F (погрешность ±7 K) | +40 °C / +104 °F (погрешность ±6 K) | +60 °C / +140 °F (погрешность ±7 K) | +50 °C / +122 °F (погрешность ±7 K) |

Примечание: Другие сочетания уставок температуры включения/выключения по запросу.

# ТЕРМОСТАТ С ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИМ КОНТАКТОМ

## FZK 011



- > Регулируемая температура
- > Высокая мощность коммутации
- > Высокая точность

- > Легкий доступ к клеммам
- > Крепление зажимом
- > Переключающий контакт

Механический термостат применяется для управления приборами отопления и охлаждения, вентиляторами с фильтром или сигнальными датчики. Он определяет температуру окружающей среды и может коммутировать активную и индуктивную нагрузку, используя свой щелчковый контакт. При помощи встроенной тепловой обратной связи можно уменьшить коммутируемую разность температур.

Функционирование: установленная температура на шкале соответствует верхней точке переключения, что означает, что нормально-замкнутый контакт (NC) разомкнут. Установленная температура минус разность между температурой включения и выключения (гистерезис и погрешности) соответствует нижней точке переключения, что означает, что нормально – замкнутый контакт (NC) замкнут. Термостат включает или нагреватель или вентилятор с фильтром в зависимости от установки и окружающей температуры.



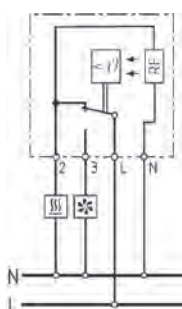
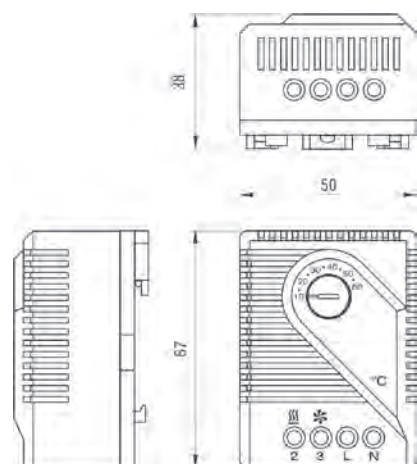
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                      |                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разность температур переключения     | 5 K (–3/+2 K Погрешность) <sup>1</sup>                                                                                                   |
| Чувствительный элемент               | термометалл                                                                                                                              |
| Тип контакта                         | переключающий контакт                                                                                                                    |
| Срок службы                          | > 100.000 циклов                                                                                                                         |
| Мин. ток включения                   | 10 mA                                                                                                                                    |
| Макс. коммутационная способность, NC | AC 250 V / AC 120 V, 10 (4) A<br>DC 30 Vt                                                                                                |
| Макс. коммутационная способность, NO | AC 250 V / AC 120 V, 5 (2) A<br>DC 30 Vt                                                                                                 |
| Макс. пусковой ток                   | AC 16 A за 10 сек.                                                                                                                       |
| Подключение                          | 4-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм:<br>жесткий провод/многожильный провод <sup>2</sup> 2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 14) |
| Крепление                            | зажим для шины 35 мм, согл. DIN 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)                                                                                                     |
| Влажность при эксплуатации/хранении  | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                               |
| Степень защиты                       | IP20                                                                                                                                     |
| Допуски                              | UL File No. E164102, EAC                                                                                                                 |

<sup>1</sup> если используется нормально-замкнутый контакт то разность температур переключения может быть уменьшена при подключении к зажиму "N" нагревательного резистора RF. Она зависит от температуры окружающей среды, для каждого отдельного случая должен быть проведён эксперимент.

<sup>2</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.

**Важное примечание:** контактная система регулятора подвергается воздействию окружающей среды, таким образом, контактное сопротивление может измениться. Это может привести к падению напряжения и / или самостоятельному нагреву контактов.



- Нагреватель
- Вентилятор с фильтром, прибор охлаждения, сигнальный датчик

Схема соединений

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



Примеры подключения

# ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕРМОСТАТ

## ETR 011



- > Широкий диапазон настройки
- > Высокая точность
- > Переключающий контакт

- > Оптический рабочий индикатор (светодиод)
- > Крепление зажимом

Электронный термостат для управления нагревателями, приборами охлаждения, вентиляторами с фильтром или сигнальными датчиками. Встроенный в кнопку настройки светодиод светится, если нормально-замкнутый контакт (NC) замкнут (напр. нагреватель работает).

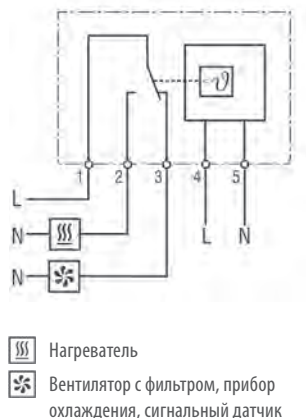


### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                                   |                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разность температур переключения                  | 4 К (Погрешность $\pm 1$ К) при $+20^{\circ}\text{C}$ ( $+68^{\circ}\text{F}$ )                                                          |
| Чувствительный элемент                            | NTC                                                                                                                                      |
| Время срабатывания                                | прибл. 5 сек.                                                                                                                            |
| Тип контакта                                      | переключающий (реле)                                                                                                                     |
| Срок службы                                       | > 50.000 циклов                                                                                                                          |
| Макс. коммутационная способность (релейный выход) | AC 240 В / AC 120 В, 8 (1,6) А<br>DC 100 Вт при DC 24 В                                                                                  |
| Макс. пусковой ток                                | AC 16 А за 10 сек.                                                                                                                       |
| Рабочий индикатор                                 | светодиод                                                                                                                                |
| Подключение                                       | 5-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм:<br>жесткий провод/многожильный провод <sup>1</sup> 2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 14) |
| Крепление                                         | зажим для шины 35 мм, согл. EN 60715                                                                                                     |
| Корпус                                            | пластмасса UL94 V-0, светлo-серая                                                                                                        |
| Габариты                                          | 64,5 x 42 x 38 мм                                                                                                                        |
| Вес                                               | прибл. 70 г                                                                                                                              |
| Монтажное положение                               | вертикальное                                                                                                                             |
| Температура эксплуатации/хранения                 | от $-40$ до $+85^{\circ}\text{C}$ (от $-40$ до $+185^{\circ}\text{F}$ )                                                                  |
| Влажность при эксплуатации /хранении              | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                               |
| Степень защиты                                    | IP20                                                                                                                                     |

<sup>1</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.

Схема соединений



| Арт. №     | Рабочее напряжение | Диапазон настройки                | Допуски |                     |     |
|------------|--------------------|-----------------------------------|---------|---------------------|-----|
| 01131.0-00 | AC 230 В, 50/60 Гц | от $-20$ до $+60^{\circ}\text{C}$ | VDE     | UL File No. E164102 | EAC |
| 01131.9-00 | AC 120 В, 50/60 Гц | от $-4$ до $+140^{\circ}\text{F}$ | -       | UL File No. E164102 | EAC |

ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕРМОСТАТ

ET 011 | DC 24 В



- > Высокая отключающая способность DC
- > Высокая точность
- > 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 нагрева и охлаждения или сигнальные датчики, т. е. он может использоваться в качестве нормально-замкнутого или нормально-разомкнутого контакта. В сравнении с механическими термостатами, ET 011 отличается более высокой точностью поддержания температуры.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разность температур переключения    | прибл. 3 К                                                                                                                           |
| Чувствительный элемент              | РТС                                                                                                                                  |
| Тип контакта                        | переключающий контакт                                                                                                                |
| Срок службы                         | > 100.000 циклов                                                                                                                     |
| Макс. коммутационная способность    | DC 28 В, 16 А                                                                                                                        |
| Макс. пусковой ток                  | DC 16 А                                                                                                                              |
| Подключение                         | 5-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм:<br>жесткий провод 2,5 мм² (AWG 14)<br>многожильный провод¹ 1,5 мм² (AWG 16) |
| Крепление                           | зажим для шины 35 мм, согл. DIN 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 -10 до +60 °C (от +14 до +140 °F) /<br>от -45 до +80 °C (от -49 до +176 °F)                                                       |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                           |
| Степень защиты                      | IP20                                                                                                                                 |
| Допуски                             | EAC                                                                                                                                  |

¹ При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.

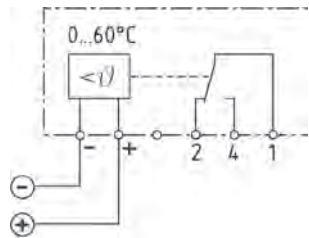
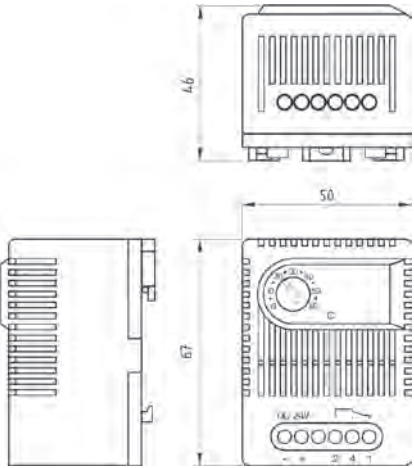
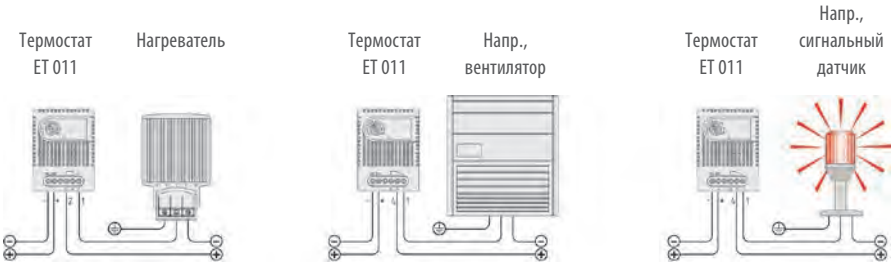


Схема соединений



Примеры подключения

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

# ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕРМОСТАТ

## ETL 011



- > Широкий диапазон настройки
- > Маленький гистерезис
- > Переключающий контакт

- > Оптический рабочий индикатор (светодиод)
- > Система сигнализации

Электронный термостат применяется для обогревающего и охлаждающего оборудования, вентиляторов с фильтром или для устройств сигнализации, посредством подключения Коммутационного Модуля SM 010 или подобного устройства. Термостат регистрирует температуру окружающего воздуха и может включить свое встроенное реле через потенциально свободный контакт при определенном уровне сигнала. Светодиод показывает, что контакт 1-2 замкнут. Когда температура падает контакт 1-2 размыкается и светодиод выключается. В нерабочем состоянии (нет напряжения питания) контакт 1-2 разомкнут.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                          |                                                                                                                           |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разность переключений                    | 4 К ( $\pm 1$ К погрешность) при $+20^{\circ}\text{C}$ ( $+68^{\circ}\text{F}$ )                                          |
| Чувствительный элемент                   | NTC                                                                                                                       |
| Время срабатывания                       | прибл. 5 сек                                                                                                              |
| Тип контакта                             | переключающий контакт (реле)                                                                                              |
| Срок службы                              | $> 100\,000$ циклов (при 10 мВт)                                                                                          |
| Макс. коммутируемый ток (релейный выход) | DC 0,5 А при DC 48 В                                                                                                      |
| Мин. коммутационная мощность             | DC 10 мВт (при 0,1 В – 100 мА или 10 В – 1 мА)                                                                            |
| Оптический индикатор                     | светодиод                                                                                                                 |
| Подключение                              | 5-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм: жесткий провод/многожильный провод 1,25 мм <sup>2</sup> (AWG 14) |
| Крепление                                | зажим для 35 мм DIN рейки, EN 60715                                                                                       |
| Корпус                                   | пластмасса согласно UL94 V-0, светло-серый                                                                                |
| Размеры                                  | 64,5 x 42 x 38 мм                                                                                                         |
| Вес                                      | прибл. 70 г                                                                                                               |
| Монтажное положение                      | вертикально                                                                                                               |
| Температура эксплуатации/хранения        | от $-40$ до $+85^{\circ}\text{C}$ (от $-40$ до $+185^{\circ}\text{F}$ )                                                   |
| Влажность эксплуатации/хранения          | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                |
| Степень защиты                           | IP20                                                                                                                      |

<sup>1</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.

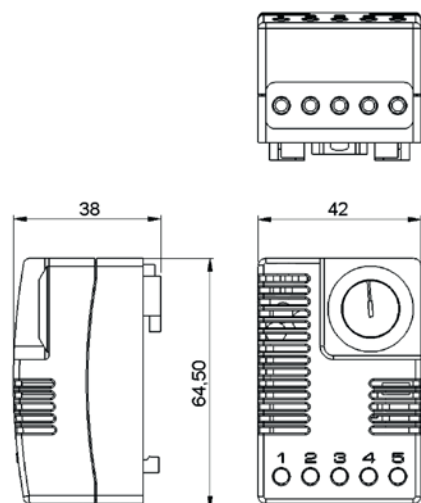
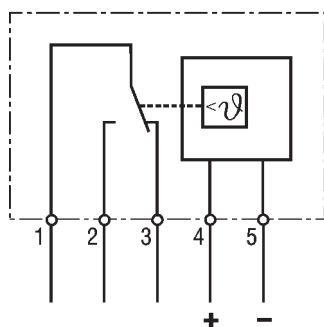
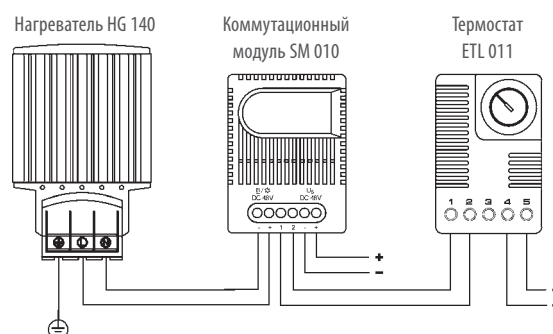


Схема соединений



Пример подключения



| Арт №      | Рабочее напряжение                         | Диапазон настройки                | Допуски             |     |
|------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|-----|
| 01131.2-00 | DC 12 – 48 V (мин. DC 10 V, макс. DC 60 V) | от $-20$ до $+60^{\circ}\text{C}$ | UL File No. E164102 | EAC |
| 01131.2-01 | DC 12 – 48 V (мин. DC 10 V, макс. DC 60 V) | от $-4$ до $+140^{\circ}\text{F}$ | UL File No. E164102 | EAC |

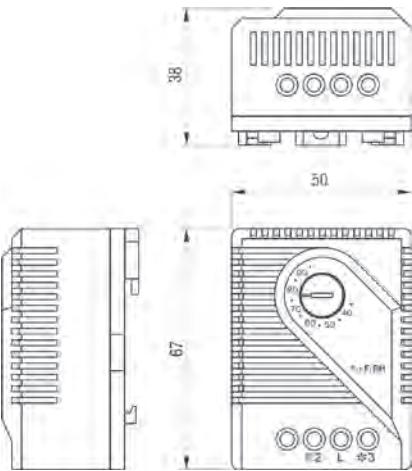
# ГИГРОСТАТ МЕХАНИЧЕСКИЙ

## MFR 012



- > Регулируемая относительная влажность
  - > Переключающий контакт
  - > Легкий доступ к клеммам
- > Высокая коммутационная способность
  - > Крепление зажимом

Электронный гигростат контролирует относительную влажность воздуха в электротехнических шкафах, и включает нагреватель при достижении установленных значений, благодаря этому предотвращается конденсация влаги в шкафу. Встроенный в кнопку настройки светодиод светится, если подключенные нагреватели работают.

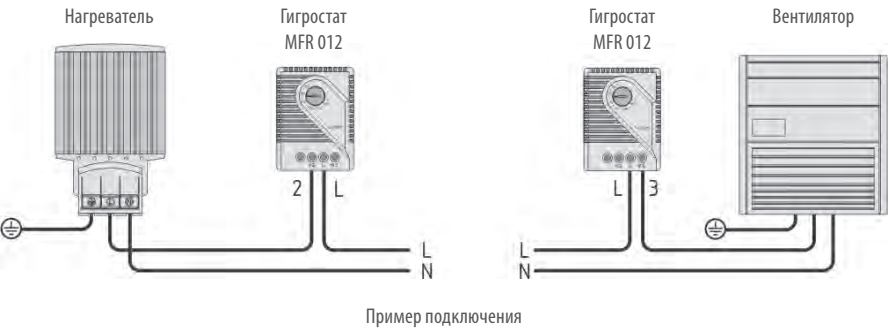
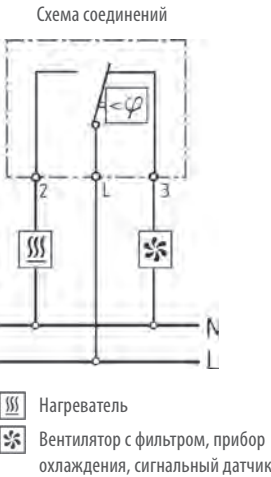


### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                               |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разность температур переключения <sup>1</sup> | 4 % отн. вл. (± 3 % Погрешность)                                                                                                                 |
| Допустимая скорость движения воздуха          | 15 м/с                                                                                                                                           |
| Тип контакта                                  | переключающий контакт                                                                                                                            |
| Срок службы                                   | > 50.000 циклов                                                                                                                                  |
| Мин. коммутационная способность               | AC/DC 20 В, 100 мА                                                                                                                               |
| Макс. коммутационная способность              | AC 250 В, 5 А<br>DC 20 Вt                                                                                                                        |
| Подключение                                   | 3-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм:<br>жесткий провод 2,5 мм² (AWG 14)<br>многожильный провод <sup>2</sup> 1,5 мм² (AWG 16) |
| Крепление                                     | зажим для DIN шины 35 мм, согл. 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 -40 до +60 °C<br>(от -40 до +140 °F)                                                                     |
| Влажность при эксплуатации/хранении           | макс. 95 % RH (без образования конденсата)                                                                                                       |
| Степень защиты                                | IP20                                                                                                                                             |
| Допуски                                       | UL File No. E164102, EAC                                                                                                                         |

<sup>1</sup> при 50 % отн. вл.

<sup>2</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.



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

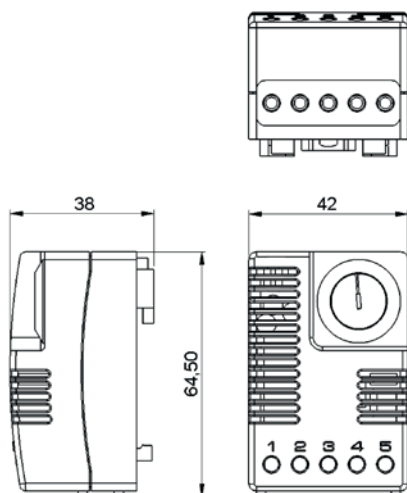
# ЭЛЕКТРОННЫЙ ГИГРОСТАТ

## 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 с электрическими/электронными компонентами, и включает калорифер при достижении установленных значений, благодаря этому предотвращается конденсация влаги в шкафу. Встроенный в кнопку настройки светодиод светится, если подключенные калориферы работают.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                                   |                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разность температур переключения                  | 5 % отн. (влажность $\pm 3$ %) при +25 °C (+77 °F), 50 % отн. влажность                                                    |
| Время реагирования                                | 5 сек.                                                                                                                     |
| Тип контакта                                      | переключающий контакт (реле)                                                                                               |
| Срок службы                                       | > 50.000 циклов                                                                                                            |
| Макс. коммутационная способность (релейный выход) | AC 240 В / AC 120 В, 8 (1,6) А<br>DC 100 В при DC 24 В                                                                     |
| Макс. пусковой ток                                | AC 16 А за 10 сек.                                                                                                         |
| Рабочий индикатор                                 | светодиод                                                                                                                  |
| Подключение                                       | 5-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм: жесткий провод/многожильный провод 1 2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 14) |
| Крепление                                         | зажим для DIN шины 35 мм, согл. 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 0 до +60 °C (от +32 до +140 °F) /<br>от -20 до +70 °C (от -4 до +158 °F)                                                |
| Влажность при эксплуатации/хранении               | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                 |
| Степень защиты                                    | IP20                                                                                                                       |

<sup>1</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.

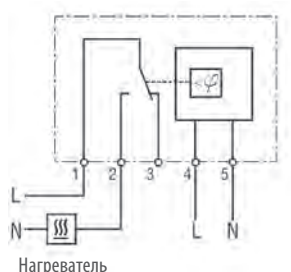
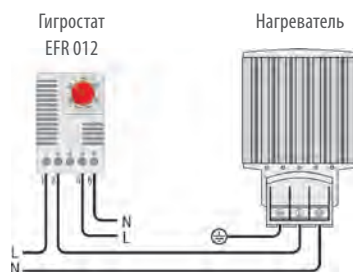


Схема соединений



Пример подключения

| Арт №      | Рабочее напряжение | Диапазон настройки температуры | Допуски |                     |     |
|------------|--------------------|--------------------------------|---------|---------------------|-----|
| 01245.0-00 | AC 230 В, 50/60 Гц | от 40 до 90 % отн. влажность   | VDE     | UL File No. E164102 | EAC |
| 01246.0-00 | AC 230 В, 50/60 Гц | 65 % отн. вл. фиксированная    | VDE     | UL File No. E164102 | EAC |
| 01246.0-01 | AC 230 В, 50/60 Гц | 50 % отн. вл. фиксированная    | VDE     | UL File No. E164102 | EAC |
| 01245.9-00 | AC 120 В, 50/60 Гц | от 40 до 90 % отн. влажность   | -       | UL File No. E164102 | EAC |
| 01246.9-00 | AC 120 В, 50/60 Гц | 65 % отн. вл. фиксированная    | -       | UL File No. E164102 | EAC |

# ЭЛЕКТРОННЫЙ ГИГРОСТАТ

## EFL 012



- > Широкий диапазон настройки
- > Маленький гистерезис
- > Переключающий контакт

- > Оптический рабочий индикатор (светодиод)
- > Система сигнализации

Электронный гигростат применяется для обогревающего и охлаждающего оборудования, вентиляторов с фильтром или для устройств сигнализации, посредством подключения Коммутационного Модуля SM 010 или подобного устройства. Гигростат регистрирует относительную влажность и может включить свое встроенное реле через потенциально свободный контакт при определенном уровне сигнала. Светодиод показывает, что контакт 1-2 замкнут. Когда относительная влажность падает контакт 1-2 размыкается и светодиод выключается. В нерабочем состоянии (нет напряжения питания) контакт 1-2 разомкнут.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                          |                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разность переключений                    | 5 % ( $\pm 3$ % погрешность) при $+25^{\circ}\text{C}$ ( $+77^{\circ}\text{F}$ ), 50 % RH                                             |
| Время срабатывания                       | прибл. 5 сек                                                                                                                          |
| Тип контакта                             | переключающий контакт (реле)                                                                                                          |
| Срок службы                              | > 100.000 циклов (при 10 mW)                                                                                                          |
| Макс. коммутируемый ток (релейный выход) | DC 0,5 A при DC 48 В                                                                                                                  |
| Мин. коммутационная мощность             | DC 10 mW (при 0,1 В – 100 мА или 10 В – 1 мА)                                                                                         |
| Оптический индикатор                     | светодиод                                                                                                                             |
| Подключение                              | 5-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм: жесткий провод/многожильный провод <sup>1</sup> 2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 14) |
| Крепление                                | зажим для 35 мм DIN рейки, EN 60715                                                                                                   |
| Корпус                                   | пластмасса согласно UL94 V-0, светло-серый                                                                                            |
| Размеры                                  | 64,5 x 42 x 38 мм                                                                                                                     |
| Вес                                      | прибл. 70 г                                                                                                                           |
| Монтажное положение                      | вертикально                                                                                                                           |
| Температура эксплуатации/хранения        | 0 до $+60^{\circ}\text{C}$ (32 до $140^{\circ}\text{F}$ ) / $-20$ до $+70^{\circ}\text{C}$ ( $-4$ до $158^{\circ}\text{F}$ )          |
| Влажность эксплуатации/хранения          | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                            |
| Степень защиты                           | IP20                                                                                                                                  |

<sup>1</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.

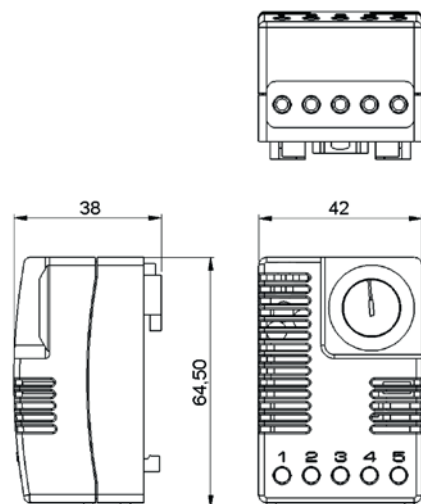
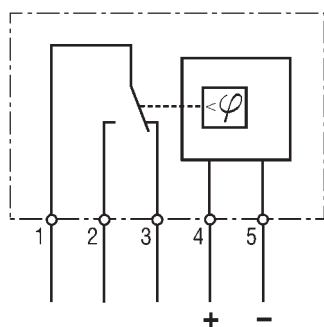
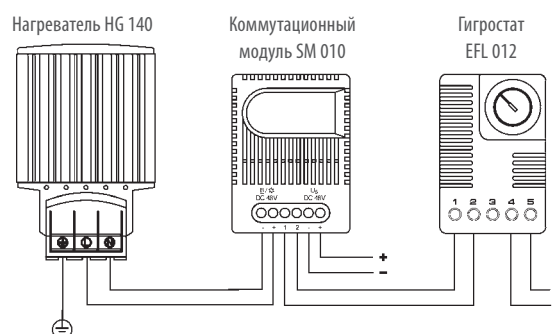


Схема соединений



Пример подключения



| Арт №      | Рабочее напряжение                         | Диапазон настройки | Допуски             |     |
|------------|--------------------------------------------|--------------------|---------------------|-----|
| 01245.2-00 | DC 12 – 48 В (мин. DC 10 В, макс. DC 60 В) | 40 до 90 % RH      | UL File No. E164102 | EAC |

# ЭЛЕКТРОННЫЙ ГИГРОТЕРМ

## ETF 012



- > Регулируемая температура и влажность воздуха
- > Широкий диапазон напряжения
- > Температура эксплуатации до -40 °C

- > Высокая коммутационная способность
- > Индикатор работы (LED)

Электронный прибор ГИГРОТЕРМ регулирует температуру воздуха и относительную влажность в электротехнических шкафах с электрическими / электронными компонентами. При заданных значениях параметров (температура или влажность) ГИГРОТЕРМ и включает нагреватель или вентилятор, помогая предотвратить образование конденсата в корпусе шкафа. ГИГРОТЕРМ работает в широком диапазоне напряжений и может быть использован в любой точке мира. В кнопки регулировки встроен светодиод, который светится при работе прибора.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                                   |                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разность температур переключения (температура)    | 2 К (погрешность $\pm 1$ К) при +25 °C (+77 °F), 50 % отн. влажность                                                                  |
| Разность температур переключения (влажность)      | 4 % отн. вл. $\pm 1$ % при +25 °C (+77 °F), 50 % отн. влажность                                                                       |
| Время срабатывания (влажность)                    | примерно 5 секунд                                                                                                                     |
| Тип контакта                                      | переключающий контакт (реле)                                                                                                          |
| Срок службы                                       | VDE: NO/NC > 15.000 циклов<br>UL: NO/NC > 30.000 циклов                                                                               |
| Макс. коммутационная способность (релейный выход) | AC 240 В, 10 (1,6) А<br>DC 60 В, 0,6 А <sup>1</sup>                                                                                   |
| Макс. пусковой ток                                | AC 30 А за 10 секунд                                                                                                                  |
| Рабочий индикатор                                 | светодиод                                                                                                                             |
| Подключение                                       | 5-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм: жесткий провод/многожильный провод <sup>2</sup> 2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 14) |
| Крепление                                         | Зажим для 35 мм DIN-рейки, EN 60715                                                                                                   |
| Корпус                                            | пластмасса UL94 V-0, цвет – светло-серый                                                                                              |
| Габариты                                          | 77 x 60 x 43 мм                                                                                                                       |
| Вес                                               | прибл. 0,2 кг                                                                                                                         |
| Монтажное положение                               | вертикально                                                                                                                           |
| Температура эксплуатации/хранения                 | от -40 до +60 °C (от -40 до +140 °F)                                                                                                  |
| Влажность при эксплуатации/хранении               | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                            |
| Степень защиты                                    | IP20                                                                                                                                  |
| Допуски                                           | VDE, UL File No. E164102, EAC                                                                                                         |

<sup>1</sup> UL защита не подтверждена

<sup>2</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.

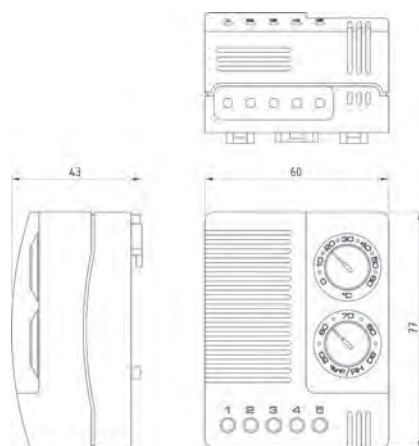
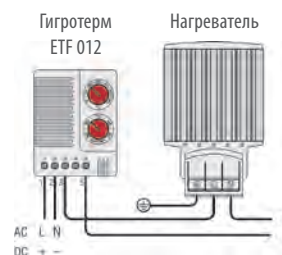
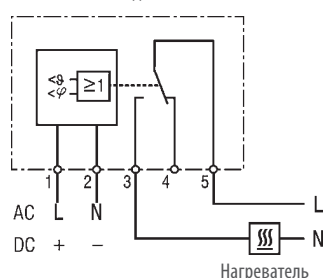


Схема соединений



Пример подключения

| Арт. №     | Рабочее напряжение                                        | Диапазон настройки температуры | Диапазон настройки влажности |
|------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 01230.0-00 | AC 100 – 240 В, 50 – 60 Гц (мин. AC 90 В, макс. AC 265 В) | от 0 до +60 °C                 | от 50 до 90 % отн. вл.       |
| 01230.9-00 | AC 100 – 240 В, 50 – 60 Гц (мин. AC 90 В, макс. AC 265 В) | от +32 до +140 °F              | от 50 до 90 % отн. вл.       |
| 01230.1-00 | DC 24 – 48 В (мин. DC 20 В, макс. DC 60 В)                | от 0 до +60 °C                 | от 50 до 90 % отн. вл.       |

# ЭЛЕКТРОННЫЙ ГИГРОТЕРМ С ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ

## ETF 012



- > Регулируемая температура и влажность воздуха
- > Широкий диапазон напряжения
- > Температура эксплуатации до -40 °C

- > Высокая коммутационная способность
- > С внешним датчиком

Электронный прибор ГИГРОТЕРМ регулирует температуру воздуха и относительную влажность в электротехнических шкафах с электрическими / электронными компонентами. При заданных значениях параметров (температура или влажность) ГИГРОТЕРМ и включает нагреватель или вентилятор, помогая предотвратить образование конденсата в корпусе шкафа. ГИГРОТЕРМ работает в широком диапазоне напряжений. Внешний датчик может быть установлен в любом свободном месте корпуса шкафа для точных измерений.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                                   |                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разность температур переключения (температура)    | 2 К (погрешность $\pm 1$ К) при +25 °C (+77 °F), 50 % отн. влажность                                                                  |
| Разность температур переключения (влажность)      | 4 % отн. вл. $\pm 1$ % при +25 °C (+77 °F), 50 % отн. влажность                                                                       |
| Время срабатывания (влажность)                    | примерно 5 секунд                                                                                                                     |
| Тип контакта                                      | переключающий контакт (реле)                                                                                                          |
| Срок службы                                       | VDE: NO/NC > 15.000 циклов<br>UL: NO/NC > 30.000 циклов                                                                               |
| Макс. коммутационная способность (релейный выход) | AC 240 В, 10 (1,6) А<br>DC 60 В, 0,6 А <sup>1</sup>                                                                                   |
| Макс. пусковой ток                                | AC 30 А за 10 секунд                                                                                                                  |
| Рабочий индикатор                                 | светодиод                                                                                                                             |
| Подключение                                       | 5-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм: жесткий провод/многожильный провод <sup>2</sup> 2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 14) |
| Крепление                                         | Зажим для 35 мм DIN-рейки, EN 60715                                                                                                   |
| Корпус                                            | пластмасса UL94 V-0, цвет - светло-серый                                                                                              |
| Габариты                                          | 77 x 60 x 43 мм                                                                                                                       |
| Вес                                               | прибл. 0,2 кг                                                                                                                         |
| Монтажное положение                               | вертикально                                                                                                                           |
| Температура эксплуатации/хранения                 | от -40 до +60 °C (от -40 до +140 °F)                                                                                                  |
| Влажность при эксплуатации/хранении               | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                            |
| Степень защиты                                    | IP20                                                                                                                                  |
| Допуски                                           | VDE, UL File No. E164102, EAC                                                                                                         |

<sup>1</sup> UL защита не подтверждена

<sup>2</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.

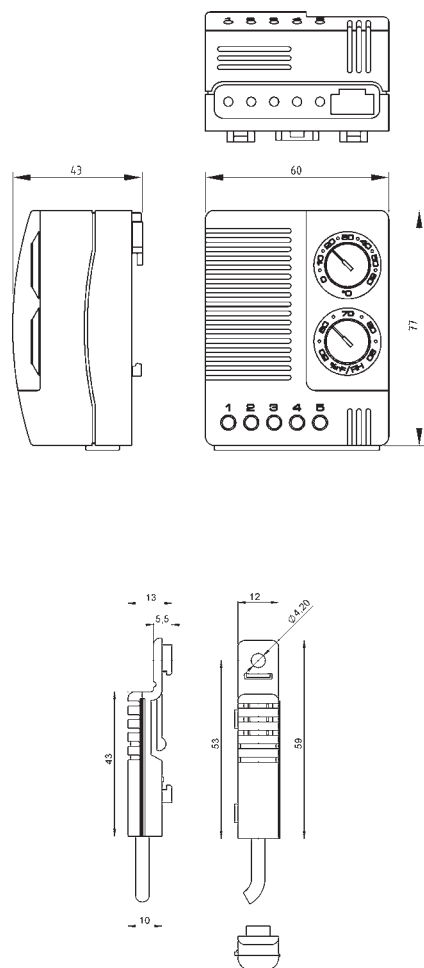
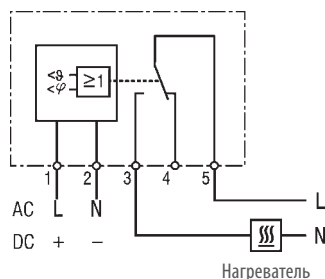


Схема соединений



| Арт. № Электрокабель 1 м | Арт. № Электрокабель 2 м | Рабочее напряжение                                        | Диапазон настройки температуры | Диапазон настройки влажности |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 01231.0-00               | 01231.0-01               | AC 100 – 240 В, 50 – 60 Гц (мин. AC 90 В, макс. AC 265 В) | от 0 до +60 °C                 | от 50 до 90 % отн. вл.       |
| 01231.9-00               | 01231.9-01               | AC 100 – 240 В, 50 – 60 Гц (мин. AC 90 В, макс. AC 265 В) | от +32 до +140 °F              | от 50 до 90 % отн. вл.       |
| 01231.1-00               | 01231.1-01               | DC 24 – 48 В (мин. DC 20 В, макс. DC 60 В)                | от 0 до +60 °C                 | от 50 до 90 % отн. вл.       |

# КОММУТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ

## SM 010 | DC 24 В + DC 48 В



- > Высокая комммутирующая способность DC
- > Универсальное применение

- > Компактная конструкция
- > Простое подключение
- > Крепление зажимом

Коммутационный Модуль предназначен для коммутации оборудования постоянного тока с высокими номиналами тока. Управление осуществляется через свободный коммутационный контакт (термостат или гигростат), соединяя между собой контакты 1 и 2. Для включения модуля, используется внутренне генерируемый сигнал тока. Это должно быть обеспечено, чтобы внешний контакт мог безопасно переключать этот сигнал тока. Коммутационный Модуль доступен в DC 24 В и DC 48 В версии.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип контакта                        | нормально — разомкнутый (реле/MOSFET)                                                                                                                              |
| Срок службы                         | > 100.000 циклов                                                                                                                                                   |
| Макс. пусковой ток                  | DC 16 А                                                                                                                                                            |
| Подключение                         | 6-полюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм: жесткий провод 2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 14) многожильный провод <sup>1</sup> 1,5 мм <sup>2</sup> (AWG 16) |
| Крепление                           | зажим для шины 35 мм, согл. DIN 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)                                                                                                                               |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                                                         |
| Степень защиты                      | IP20                                                                                                                                                               |
| Допуски                             | UL File No. E342261, EAC                                                                                                                                           |

<sup>1</sup> При подключении многожильным проводом должны быть использованы наконечники.

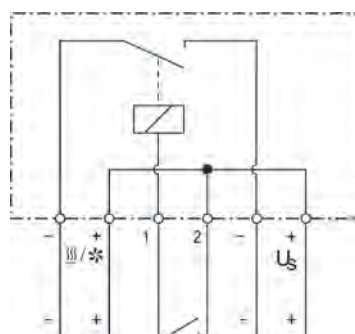
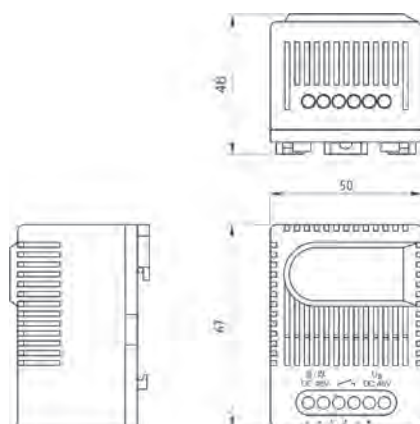
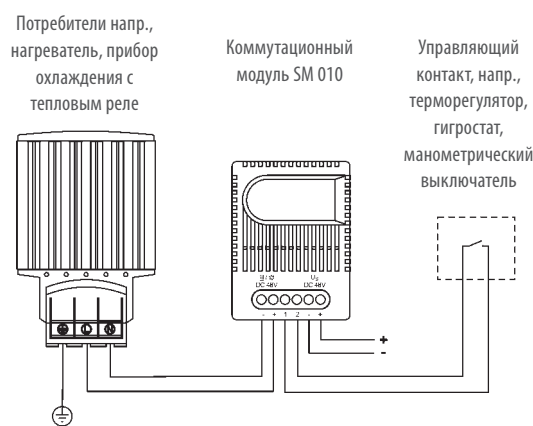


Схема соединений



Пример подключения

| Арт. №     | Рабочее напряжение     | Макс. коммутационная способность | Сигнальный ток                        |
|------------|------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| 01001.0-00 | DC 24 В (DC 20 – 28 В) | DC 28 В, 16 А                    | 13 мА при DC 20 В / 22 мА при DC 28 В |
| 01000.0-00 | DC 48 В (DC 38 – 56 В) | DC 56 В, 16 А                    | 10 мА при DC 38 В / 18 мА при DC 56 В |

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ ТЕРМОСТАТ

REx 011 | 15 °C, 25 °C (T6)



- > Для взрывоопасных зон

> Высокая коммутационная способность

> Компактная конструкция

> Температурный класс T6
- > Возможность применения при колебании напряжения

> Фиксированная уставка температуры

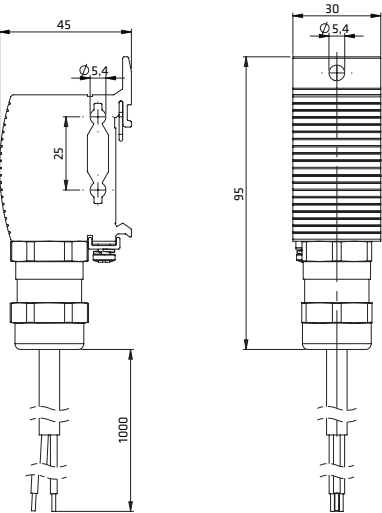
Компактный механический термостат предлагает высокую точность регулирования и очень длительный срок эксплуатации (количество циклов переключения). Этот термостат температурного класса T6 (85 °C макс.) используется для регулирования нагревателей, размещенных в зонах с опасностью взрыва. Высокая коммутационная мощность позволяет прямое управление нагревателем.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                               |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Температурный класс                 | T6                                                                                            |
| Степень взрывозащиты  II 2 GD       |                                                                                               |
| По газам                            | Ex db IIC T6 Gb                                                                               |
| По пыли                             | Ex tb IIIC T85°C Db IP66                                                                      |
| Температура эксплуатации            | от -60 до +85 °C (от -76 до +185 °F)                                                          |
| Чувствительный элемент              | термометалл                                                                                   |
| Срок службы                         | > 100.000 циклов                                                                              |
| Макс. коммутационная способность    | AC 250 В, 10 А <sup>1</sup>                                                                   |
| Миним. коммутационная мощность      | DC 1,5 В, 5 мА                                                                                |
| Макс. пусковой ток                  | AC 16 А за 12 сек.                                                                            |
| Подключение                         | Кабель в силиконовой оплетке 3x1 мм <sup>2</sup> (без галогенов), длина 1 м                   |
| Соединение заземления               | от 1,0 до 2,5 мм <sup>2</sup>                                                                 |
| Крепление                           | зажим для 35 мм DIN рейки, EN 60715<br>винтовое крепление M5, дополнительный монтаж по ширине |
| Корпус                              | алюминий, серебристый анодированный                                                           |
| Габариты                            | 95 x 45 x 30 мм                                                                               |
| Вес                                 | прибл. 0,3 кг                                                                                 |
| Монтажное положение                 | любое                                                                                         |
| Температура хранения                | от -60 до +85 °C (от -76 до +185 °F)                                                          |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                    |
| Степень защиты / Класс защиты       | IP66 / I (провод заземления)                                                                  |
| Допуски                             | EPS 16 ATEX 1 118 X<br>IECEx EPS 16.0054X<br>EAC (Сертификат соответствия таможенного союза)  |

<sup>1</sup> токи выше 4 А влияют на разницу температур переключения



| Арт. №     | Тип контакта (1-полюсный) | Уставка температуры       | Гистерезис             |
|------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|
| 01185.0-00 | Нормально замкнутый (NC)  | +15 °C (±3 К погрешность) | 5 К (±3 К погрешность) |
| 01185.1-00 | Нормально замкнутый (NC)  | +25 °C (±3 К погрешность) | 5 К (±3 К погрешность) |



# ОСВЕЩЕНИЕ



## ЭЛЕКТРОНИКА НЕ СПИТ

Наши решения в области светильников для электротехнического и электронного оборудования гарантируют, что техобслуживание электронных компонентов можно проводить и днем и ночью.

# СВЕТИЛЬНИК СВЕТОДИОДНЫЙ

## LED 025



- > Широкий диапазон напряжений
- > Встроенный блок питания
- > Возможность последовательного подключения
- > Крепление на магнитах или винтами
- > Выключатель или сенсор движения
- > Крепление магнитами, винтами и зажимом
- > С большим сроком службы, прост в обслуживании

Светильники серии LED 025 пригодны для всех типов электрических шкафов и щитов с высокой плотностью монтажа. Светильники имеют продолжительный срок службы благодаря LED технологии. Светильники с магнитным креплением могут располагаться в любом месте стального шкафа. Альтернативно они могут крепиться механически. Входная мощность позволяет подключать до 10 светильников последовательно (версия DC 12В до 5 светильников последовательно). Оба входных и выходных штекера защелкиваются в своих гнездах. Светильник может быть быстро подключен к сети с помощью встроенного блока питания.



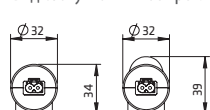
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Потребляемая мощность               | макс. 5 Вт                                                                                                                               |
| Сила света                          | 400 лм при 120 ° (соответствует 1.200 лм лампе накаливания при 360 ° или 95 Вт)                                                          |
| Источник света                      | LED, угол излучения 120 °<br>Цвет освещения: дневной свет, цветовая температура: 6.000 до 7.000 K                                        |
| Срок службы                         | 60.000 ч при +20 °C (+68 °F)                                                                                                             |
| Подключение                         | 2-полюсное штепсельное соединение с замком-защелкой<br>AC: макс. 2,5 A / AC 240 В, цвет: белый<br>DC: макс. 2,5 A / DC 60 В, цвет: синий |
| Крепление                           | (M5) для магнитного и механического крепления, (M6) для крепления клипсовыми держателями, max. крутящий момент 2 Нм                      |
| Корпус                              | пластмасса, прозрачная                                                                                                                   |
| Габариты                            | см. рисунок                                                                                                                              |
| Вес                                 | 0,2 кг                                                                                                                                   |
| Темп. эксплуатации/хранения         | от -30 до +60 °C (от -22 до +140 °F) /<br>от -40 до +85 °C (от -40 до +185 °F)                                                           |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                                               |
| Степень/Класс защиты                | IP20 / II (с двойной изоляцией), DC 12 В: IP20 / III (для сверхнизкого напряжения)                                                       |

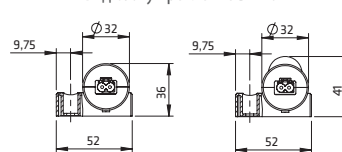
**Варианты монтажа:** Светильники доступны с магнитным креплением, что облегчает установку в любом месте стального шкафа или электрощита. Наиболее популярно - механическое крепление светодиодного светильника LED 025 винтами. Крепление светильника LED 025 может быть выполнено в специальные клипсы. Клипсы могут быть расположены в любом месте шкафа и крепятся винтами к стене шкафа. Лампа защелкивается в клипсы и может поворачиваться в них, в обоих направлениях. Обладая полным углом поворота, до 180 °, он обеспечивает идеальное освещение в электрощитах или шкафу управления.

**Примечание:** Не разрешается использовать светильник для бытового освещения.

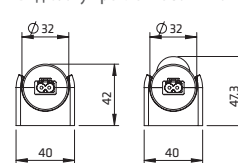
Вид сбоку Магнитное крепление



Вид сбоку Крепление винтами



Вид сбоку Крепление зажимом



| Арт. № Магнитное крепление | Арт. № Крепление винтами | Арт. № Крепление зажимом | Рабочее напряжение                                        | Выключатель                      | Допуски |                     |     |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|---------------------|-----|
| 02540.0-00                 | 02540.0-01               | 02540.0-03               | AC 100 – 240 В, 50/60 Гц (мин.: AC 90 В; макс.: AC 265 В) | переключатель                    | VDE     | UL File No. E234324 | EAC |
| 02540.1-00                 | 02540.1-01               | 02540.1-03               | DC 24 – 48 В (мин.: DC 20 В; макс.: DC 60 В)              | переключатель                    | VDE     | UL File No. E234324 | EAC |
| 02540.2-00                 | 02540.2-01               | 02540.2-03               | DC 12 В (мин.: DC 10 В; макс.: DC 16 В)                   | переключатель                    | -       | UL File No. E234324 | EAC |
| 02541.0-00                 | 02541.0-01               | 02541.0-03               | AC 100 – 240 В, 50/60 Гц (мин.: AC 90 В; макс.: AC 265 В) | PIR сенсор движения <sup>1</sup> | VDE     | UL File No. E234324 | EAC |
| 02541.1-00                 | 02541.1-01               | 02541.1-03               | DC 24 – 48 В (мин.: DC 20 В; макс.: DC 60 В)              | PIR сенсор движения <sup>1</sup> | VDE     | UL File No. E234324 | EAC |

<sup>1</sup> прим. 5 мин. постоянная продолжительность включения

## АКСЕССУАРЫ

Штекеры и электрические кабели не включены в комплектацию LED 025. Данные аксессуары следует заказывать дополнительно. Заказы, которые включают в себя и светильники и аксессуары в полном комплекте доступны по запросу.

### ВХОДНОЙ ШТЕКЕР С СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ КАБЕЛЕМ

1



Фото: Входной штекер с соединительным кабелем Арт. № 244356

| Арт. № | Модель                                                           | Длина | Тип напряжения | Цвет                                 | Назначение   | Допуски <sup>2</sup> |
|--------|------------------------------------------------------------------|-------|----------------|--------------------------------------|--------------|----------------------|
| 244356 | Входной штекер с соединительным кабелем 2 x 1,5 мм <sup>2</sup>  | 2 м   | АС             | Входной штекер: белый; кабель: белый | Ввод питания | VDE                  |
| 244357 | Входной штекер с соединительным кабелем 2 x AWG 15               | 2 м   | АС             | Входной штекер: белый; кабель: белый | Ввод питания | VDE + UL             |
| 244360 | Входной штекер с соединительным кабелем 2 x 0,75 мм <sup>2</sup> | 2 м   | DC 24 – 48 В   | Входной штекер: синий; кабель: белый | Ввод питания | VDE                  |
| 244361 | Входной штекер с соединительным кабелем 2 x AWG 15               | 2 м   | DC 24 – 48 В   | Входной штекер: синий; кабель: белый | Ввод питания | VDE + UL             |
| 244389 | Входной штекер с соединительным кабелем 2 x 0,75 мм <sup>2</sup> | 2 м   | DC 12 В        | Входной штекер: синий; кабель: белый | Ввод питания | VDE                  |
| 244390 | Входной штекер с соединительным кабелем 2 x AWG 15               | 2 м   | DC 12 В        | Входной штекер: синий; кабель: белый | Ввод питания | VDE+UL               |

<sup>2</sup> действительно только для отдельных компонентов (кабель и входной штекер)

### КАБЕЛЬ-УДЛИНИТЕЛЬ С 2 ШТЕКЕРАМИ ДЛЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

2



Фото: кабель удлинитель Арт. № 244358

| Арт. № | Модель                                                                 | Длина | Тип напряжения | Цвет                          | Назначение                   | Допуски <sup>2</sup> |
|--------|------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 244358 | Кабель-удлинитель 2 x 1,5 мм <sup>2</sup> с входным\выходным штекерами | 1 м   | АС             | Штекеры: белые; кабель: белый | последовательное подключение | VDE                  |
| 244359 | Кабель-удлинитель 2 x AWG 15 с входным\выходным штекерами              | 1 м   | АС             | Штекеры: белые; кабель: белый | последовательное подключение | VDE + UL             |
| 244362 | Кабель-удлинитель 2 x 1,5 мм <sup>2</sup> с входным\выходным штекерами | 1 м   | DC 24 – 48 В   | Штекеры: синие; кабель: белый | последовательное подключение | VDE                  |
| 244363 | Кабель-удлинитель 2 x AWG 15 с входным\выходным штекерами              | 1 м   | DC 24 – 48 В   | Штекеры: синие; кабель: белый | последовательное подключение | VDE + UL             |
| 244391 | Кабель-удлинитель 2 x 1,5 мм <sup>2</sup> с входным\выходным штекерами | 1 м   | DC 12 В        | Штекеры: синие; кабель: белый | последовательное подключение | VDE                  |
| 244392 | Кабель-удлинитель 2 x AWG 15 с входным\выходным штекерами              | 1 м   | DC 12 В        | Штекеры: синие; кабель: белый | последовательное подключение | VDE + UL             |

<sup>2</sup> действительно только для отдельных компонентов (кабель и штекеры)

### ВХОДНОЙ ШТЕКЕР/ВЫХОДНОЙ ШТЕКЕР



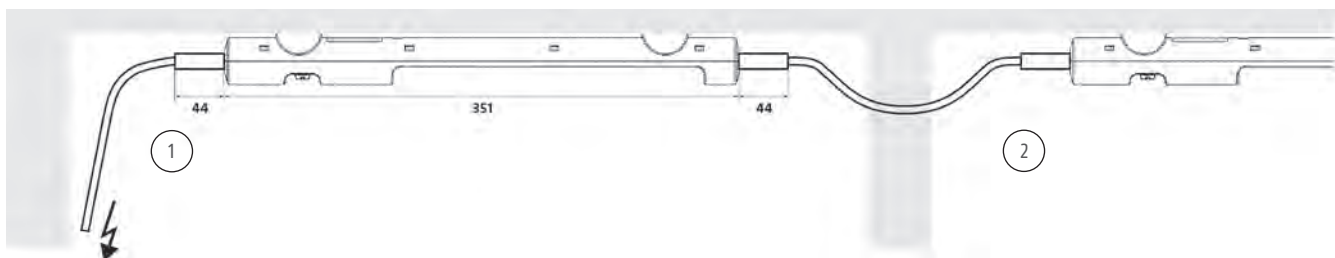
Фото: Входной штекер Арт. № 264057



Фото: Выходной штекер Арт. № 264058

| Арт. № | Модель          | Тип напряжения | Цвет  | Назначение    | Допуски  |
|--------|-----------------|----------------|-------|---------------|----------|
| 264057 | Входной штекер  | АС             | Белый | Ввод питания  | VDE + UL |
| 264058 | Выходной штекер | АС             | Белый | Выход питания | VDE + UL |
| 264059 | Входной штекер  | DC 24 – 48 В   | Синий | Ввод питания  | VDE + UL |
| 264060 | Выходной штекер | DC 24 – 48 В   | Синий | Выход питания | VDE + UL |
| 264065 | Входной штекер  | DC 12 В        | Синий | Ввод питания  | VDE + UL |
| 264066 | Выходной штекер | DC 12 В        | Синий | Выход питания | VDE + UL |

### ПРИМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Этот рисунок показывает светильник LED 025 при последовательном подключении. Можно легко и быстро последовательно подключить до 10 (5) светильников с помощью штекеров и кабель-соединителей. Штекеры оснащены фиксирующей защелкой и обеспечивают стабильное электрическое соединение даже при сильной вибрации. Пример подсоединения показан при использовании AC 230В, используются следующие аксессуары: входной штекер с соединительным кабелем, Арт. № 244356 (1) кабель-удлинитель для последовательного подключения с 2-мя штекерами, Арт. № 244358 (2)

Штекеры также могут быть приобретаться отдельно, без кабеля.

# СВЕТИЛЬНИК ЭКОЛАЙН

## LED 025



- > Широкий диапазон напряжений
- > Встроенный блок питания
- > Возможность последовательного подключения
- > Крепление на магнитах или винтами
- > Сдвойный зажимной клеммник
- > Крепление магнитами, винтами и зажимом
- > С большим сроком службы, прост в обслуживании

Светильники серии LED 025 пригодны для всех типов электрических шкафов и щитов с высокой плотностью монтажа. Светильники имеют продолжительный срок службы благодаря LED технологии. Светильники с магнитным креплением могут располагаться в любом месте стального шкафа. Альтернативно они могут крепиться механически. Серия светильников Эколайн является упрощенной версией стандартного светильника LED 025 и имеет сдвоенные зажимные клеммники для подключения проводов. Благодаря этому сохраняется возможность для последовательного подключения до 10 светильников.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                                                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Потребляемая мощность               | макс. 5 Вт                                                                                                          |
| Сила света                          | 400 лм при 120° (соответствует 1.200 лм лампе накаливания при 360° или 95 Вт)                                       |
| Источник света                      | LED, угол излучения 120°<br>Цвет освещения: дневной свет, цветовая температура: 6.000 до 7.000 K                    |
| Срок службы                         | 60.000 ч при +20 °C (+68 °F)                                                                                        |
| Подключение                         | 2 сдвоенных зажимных клеммника для жесткого провода 2,5 мм² или 1,5 мм² для многожильного с наконечником            |
| Крепление                           | (M5) для магнитного и механического крепления, (M6) для крепления клипсовыми держателями, max. крутящий момент 2 Нм |
| Корпус                              | пластмасса, прозрачная                                                                                              |
| Габариты                            | см. рисунок                                                                                                         |
| Вес                                 | 0,2 кг                                                                                                              |
| Темп. эксплуатации/хранения         | от -30 до +60 °C (от -22 до +140 °F) /<br>от -40 до +85 °C (от -40 до +185 °F)                                      |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                          |
| Степень/Класс защиты                | IP20 / II (с двойной изоляцией)                                                                                     |

**Варианты монтажа:** Светильники доступны с магнитным креплением, что облегчает установку в любом месте стального шкафа или электрощита. Наиболее популярно - механическое крепление светодиодного светильника LED 025 винтами. Крепление светильника LED 025 может быть выполнено в специальные клипсы. Клипсы могут быть расположены в любом месте шкафа и крепятся винтами к стене шкафа. Лампа защелкивается в клипсы и может поворачиваться в них, в обоих направлениях. Обладая полным углом поворота, до 180°, он обеспечивает идеальное освещение в электрощитах или шкафу управления.



| Арт. № Магнитное крепление | Арт. № Крепление винтами | Арт. № Крепление зажимом | Рабочее напряжение                                                                                          | Включатель                       | Допуски                       |                     |     |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|-----|
| 02540.3-10                 | 02540.3-11               | 02540.3-13               | AC 100 – 240 В, 50/60 Гц (мин.: AC 90 В; макс.: AC 265 В)<br>DC 90 – 110 В (мин.: DC 80 В; макс.: DC 125 В) | переключатель                    | VDE (Per.№ E788) <sup>1</sup> | UL File No. E234324 | EAC |
| 02541.3-10                 | 02541.3-11               | 02541.3-13               | AC 100 – 240 В, 50/60 Гц (мин.: AC 90 В; макс.: AC 265 В)<br>DC 90 – 110 В (мин.: DC 80 В; макс.: DC 125 В) | PIR сенсор движения <sup>2</sup> | VDE (Per.№ E788) <sup>1</sup> | UL File No. E234324 | EAC |
| 02542.3-10                 | 02542.3-11               | 02542.3-13               | AC 100 – 240 В, 50/60 Гц (мин.: AC 90 В; макс.: AC 265 В)<br>DC 90 – 110 В (мин.: DC 80 В; макс.: DC 125 В) | Отсутствует                      | VDE (Per.№ E788) <sup>1</sup> | UL File No. E234324 | EAC |
| 02540.1-10                 | 02540.1-11               | 02540.1-13               | DC 24 – 48 В (мин.: DC 20 В; макс.: DC 60 В)                                                                | переключатель                    | VDE (Per.№ E788) <sup>1</sup> | UL File No. E234324 | EAC |
| 02541.1-10                 | 02541.1-11               | 02541.1-13               | DC 24 – 48 В (мин.: DC 20 В; макс.: DC 60 В)                                                                | PIR сенсор движения <sup>2</sup> | VDE (Per.№ E788) <sup>1</sup> | UL File No. E234324 | EAC |
| 02542.1-10                 | 02542.1-11               | 02542.1-13               | DC 24 – 48 В (мин.: DC 20 В; макс.: DC 60 В)                                                                | Отсутствует                      | VDE (Per.№ E788) <sup>1</sup> | UL File No. E234324 | EAC |

<sup>1</sup> VDE сертификат (Per.№ E788); <sup>2</sup> прим. 5 мин. постоянная продолжительность включения

**Примечание:** Не разрешается использовать светильник для бытового освещения.

СВЕТИЛЬНИК КОМПАКТНЫЙ  
KL 025



Рисунок: Компактный светильник с установленной стеклянной крышкой (см. аксессуары)

- > Крепление магнитом или на DIN рейке

> Энергоэкономичная лампа
- > Розетка (опция)

> Переключатель

Светильник KL 025 был разработан специально для применения в электротехнических шкафах. Благодаря магнитному креплению светильник можно просто и надежно установить в любом месте металлического шкафа. Встроенная розетка обеспечивает работу дополнительных электроприборов.

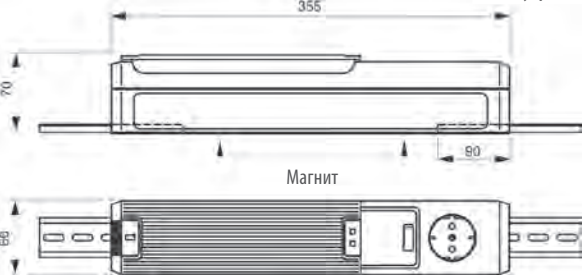


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сила света                          | 900 лм (соответствует лампе накаливания 75 Вт/ AC 230 В, 60 Вт/ AC 120 В)                                               |
| Источник света                      | энергоэкономичная лампа с интегрированным стартером                                                                     |
| Срок службы                         | 5.000 ч                                                                                                                 |
| Переключатель                       | переключатель для источника света                                                                                       |
| Подключение                         | 3-полюсный зажим 2,5 мм <sup>2</sup> с разгрузкой от усилий натяжения, крепежный винт макс. закручивающий момент 0,8 Нм |
| Крепление                           | магнитное крепление                                                                                                     |
| Корпус                              | пластмасса, светло-серая                                                                                                |
| Габариты                            | 355 x 65 x 70 мм                                                                                                        |
| Вес                                 | прибл. 1 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)                                              |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                              |
| Степень защиты                      | IP20                                                                                                                    |

Аксессуары

стеклянная крышка, 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.

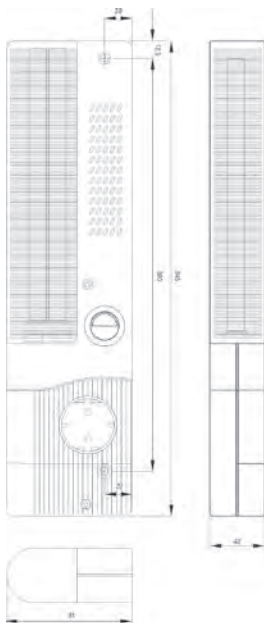
| Арт. №     | Рабочее напряжение | Розетка                           | Потребляемая мощность | Номинальный ток | Класс защиты             | Допуски |     |
|------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------|---------|-----|
| 02500.0-00 | АС 230 В, 50 Гц    | Германия/Россия (1)               | 11 Вт                 | 16 А            | I (провод заземления)    | VDE     | EAC |
| 02500.0-07 | АС 230 В, 50 Гц    | нет                               | 11 Вт                 | -               | II (с двойной изоляцией) | -       | EAC |
| 02501.0-00 | АС 230 В, 50 Гц    | Франция/Польша/Чехия/Словакия (2) | 11 Вт                 | 16 А            | I (провод заземления)    | -       | EAC |
| 02502.0-00 | АС 230 В, 50 Гц    | Швейцария (3)                     | 11 Вт                 | 10 А            | I (провод заземления)    | -       | EAC |
| 02510.0-00 | АС 230 В, 50 Гц    | Великобритания/Ирландия (4)       | 11 Вт                 | 13 А            | I (провод заземления)    | -       | EAC |
| 02512.0-00 | АС 230 В, 50 Гц    | Италия (6)                        | 11 Вт                 | 16 А            | I (провод заземления)    | -       | EAC |
| 02505.9-01 | АС 120 В, 60 Гц    | США/Канада (5)                    | 9 Вт                  | 15 А            | I (провод заземления)    | -       | EAC |
| 02505.9-01 | АС 120 В, 60 Гц    | нет                               | 9 Вт                  | -               | II (с двойной изоляцией) | -       | EAC |

# СВЕТИЛЬНИК С КНОПОЧНЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ

## SL 025



Рисунок: Светильник Slimline с кнопочным выключателем и интегрированной розеткой (Германия), арт. № 02520.0-00



- > Плоский корпус
- > Электронный дроссель
- > Розетка (опция)

- > Магнитное крепление (опция)
- > Энергоэкономичная лампа
- > Выключатель или датчик движения

Светильник SL 025 имеет плоский корпус и разработан для применения в электротехнических шкафах с высокой плотностью монтажа. Он может быть закреплен винтами по узкой или широкой стороне. Светильник предлагается также с магнитным креплением и может быть установлен без монтажа в любом месте металлического шкафа. Светильник может иметь встроенную розетку, которая обеспечивает работу дополнительных электроприборов. Вместо выключателя может быть установлен датчик движения, который разработан для замены концевой выключателя на дверь шкафа.



### 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                         | переключатель                                                                                                |
| Подключение                         | зажим 2,5 мм <sup>2</sup> с разгрузкой от усилий натяжения, крепёжный винт макс. закручивающий момент 0,8 Нм |
| Крепление                           | крепление винтами, M5, расстояние между центрами 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)                                   |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                   |
| Степень защиты                      | IP20                                                                                                         |
| Примечание                          | светильник SL 025 предлагается также с 19" передней панелью. DC 24 – 48 В по запросу.                        |



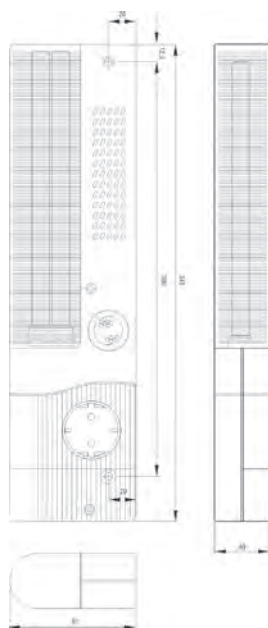
| Арт. №     | Модель      | Рабочее напряжение | Розетка                           | Номинальный ток | Вес (прибл.) | Класс защиты             | Допуски |                     |     |
|------------|-------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------|--------------|--------------------------|---------|---------------------|-----|
| 02520.0-00 | без магнита | АС 230 В, 50/60 Гц | Германия/Россия (1)               | 16 А            | 0,4 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02520.1-01 | с магнитом  | АС 230 В, 50/60 Гц | Германия/Россия (1)               | 16 А            | 0,5 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02521.0-00 | без магнита | АС 230 В, 50/60 Гц | Франция/Польша/Чехия/Словакия (2) | 16 А            | 0,4 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02521.1-04 | с магнитом  | АС 230 В, 50/60 Гц | Франция/Польша/Чехия/Словакия (2) | 16 А            | 0,5 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02522.0-01 | без магнита | АС 230 В, 50/60 Гц | Швейцария (3)                     | 10 А            | 0,4 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02522.1-01 | с магнитом  | АС 230 В, 50/60 Гц | Швейцария (3)                     | 10 А            | 0,5 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02523.0-10 | без магнита | АС 230 В, 50/60 Гц | Великобритания/Ирландия (4)       | 13 А            | 0,4 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02523.1-05 | с магнитом  | АС 230 В, 50/60 Гц | Великобритания/Ирландия (4)       | 13 А            | 0,5 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02524.0-01 | без магнита | АС 120 В, 50/60 Гц | США/Канада (5)                    | 15 А            | 0,4 кг       | I (провод заземления)    | -       | UL File No. E234324 | EAC |
| 02524.1-05 | с магнитом  | АС 120 В, 50/60 Гц | США/Канада (5)                    | 15 А            | 0,5 кг       | I (провод заземления)    | -       | UL File No. E234324 | EAC |
| 02527.0-00 | без магнита | АС 230 В, 50/60 Гц | Нет                               | -               | 0,4 кг       | II (с двойной изоляцией) | VDE     | UL File No. E234324 | EAC |
| 02527.1-14 | с магнитом  | АС 230 В, 50/60 Гц | Нет                               | -               | 0,5 кг       | II (с двойной изоляцией) | VDE     | -                   | EAC |
| 02527.0-10 | без магнита | АС 120 В, 50/60 Гц | Нет                               | -               | 0,4 кг       | II (с двойной изоляцией) | -       | UL File No. E234324 | EAC |
| 02527.1-11 | с магнитом  | АС 120 В, 50/60 Гц | Нет                               | -               | 0,5 кг       | II (с двойной изоляцией) | -       | UL File No. E234324 | EAC |
| 02525.0-00 | без магнита | DC 24 – 48 В       | Нет                               | -               | 0,4 кг       | II (с двойной изоляцией) | VDE     | UL File No. E234324 | EAC |
| 02525.1-01 | с магнитом  | DC 24 – 48 В       | Нет                               | -               | 0,5 кг       | II (с двойной изоляцией) | VDE     | UL File No. E234324 | EAC |

# СВЕТИЛЬНИК С ДАТЧИКОМ ДВИЖЕНИЯ

## SL 025



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



- > Плоский корпус
- > Электронный дроссель
- > Розетка (опция)
- > Магнитное крепление (опция)

- > Энергоэкономичная лампа
- > Автоматическое включение/выключение

Светильник SL 025 имеет плоский корпус и превосходно подходит для применения в электротехнических шкафах с высокой плотностью монтажа. Он может быть закреплен винтами на узкой или широкой стороне. Светильник предлагается также с магнитным креплением и может быть установлен без монтажа в любом месте металлического шкафа. Оба исполнения имеются с встроенной розеткой, которая обеспечивает работу дополнительных электроприборов. Датчик движения заменяет концевой выключатель на двери.



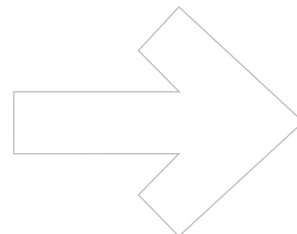
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                                              |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                         | сенсор движения PIR, длительность включения прибл. 6 мин, с фиксированной длительностью включения            |
| Подключение                         | зажим 2,5 мм <sup>2</sup> с разгрузкой от усилий натяжения, крепёжный винт макс. закручивающий момент 0,8 Нм |
| Крепление                           | 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                 | по узкой стороне/широкой стороне                                                                             |
| Температура эксплуатации/хранения   | от -20 до +50 °C (от -4 до +122 °F) / от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                   |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                                                   |
| Степень защиты                      | IP20                                                                                                         |
| Примечание                          | светильник SL 025 предлагается также с 19" передней панелью. DC 24 В – 48 В по запросу.                      |

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.



| 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 А            | 0,4 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02520.1-04 | с магнитом  | АС 230 В, 50/60 Гц | Германия/Россия (1)               | 16 А            | 0,5 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02521.0-03 | без магнита | АС 230 В, 50/60 Гц | Франция/Польша/Чехия/Словакия (2) | 16 А            | 0,4 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02521.1-05 | с магнитом  | АС 230 В, 50/60 Гц | Франция/Польша/Чехия/Словакия (2) | 16 А            | 0,5 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02522.0-03 | без магнита | АС 230 В, 50/60 Гц | Швейцария (3)                     | 10 А            | 0,4 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02522.1-04 | с магнитом  | АС 230 В, 50/60 Гц | Швейцария (3)                     | 10 А            | 0,5 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02523.0-03 | без магнита | АС 230 В, 50/60 Гц | Великобритания/Ирландия (4)       | 13 А            | 0,4 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02523.1-04 | с магнитом  | АС 230 В, 50/60 Гц | Великобритания/Ирландия (4)       | 13 А            | 0,5 кг       | I (провод заземления)    | VDE     | -                   | EAC |
| 02524.0-04 | без магнита | АС 120 В, 50/60 Гц | США/Канада (5)                    | 15 А            | 0,4 кг       | I (провод заземления)    | -       | UL File No. E234324 | EAC |
| 02524.1-06 | с магнитом  | АС 120 В, 50/60 Гц | США/Канада (5)                    | 15 А            | 0,5 кг       | I (провод заземления)    | -       | UL File No. E234324 | EAC |
| 02527.0-04 | без магнита | АС 230 В, 50/60 Гц | Нет                               | -               | 0,4 кг       | II (с двойной изоляцией) | VDE     | UL File No. E234324 | EAC |
| 02527.1-15 | с магнитом  | АС 230 В, 50/60 Гц | Нет                               | -               | 0,5 кг       | II (с двойной изоляцией) | VDE     | -                   | EAC |
| 02527.0-12 | без магнита | АС 120 В, 50/60 Гц | Нет                               | -               | 0,4 кг       | II (с двойной изоляцией) | -       | UL File No. E234324 | EAC |
| 02527.1-17 | с магнитом  | АС 120 В, 50/60 Гц | Нет                               | -               | 0,5 кг       | II (с двойной изоляцией) | -       | UL File No. E234324 | EAC |



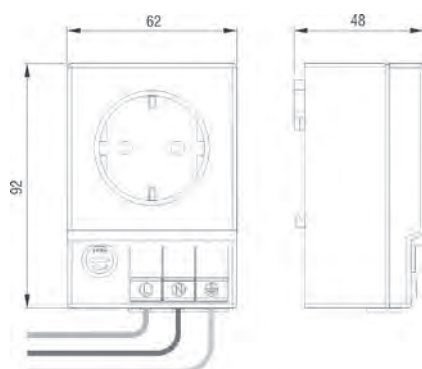
# АКСЕССУАРЫ

## ГАРМОНИЯ И РАЗНООБРАЗИЕ

Аксессуары для электротехнических шкафов от STEGO дополняют комплектацию в области климат-контроля, которые служат для решения специальных задач по эксплуатации в особо напряженных климатических условиях и для других целей.

# ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РОЗЕТКА

## SD 035



Присоединения от сети

- > Быстрый монтаж
- > С предохранителем или без

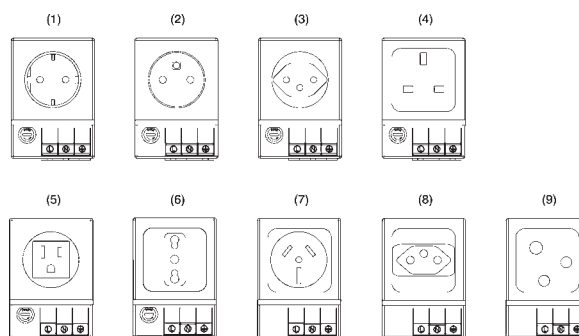
- > Крепление зажимом

Электрическая розетка с креплением на 35 мм DIN шине позволяет подключать в шкафах дополнительные приборы, такие как переносной светильник, измерительные устройства, паяльник и т.д. Она предлагается с предохранителем или без него, во многих мировых стандартах.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                     |                                                                                        |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Подключение                         | 3 клеммы с пружинными зажимами для гибких и жестких проводов 0,5 – 2,5 мм <sup>2</sup> |
| Крепление                           | зажим для DIN шины 35 мм, согл. 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)                                                   |
| Влажность при эксплуатации/хранении | макс. 90 % RH (без образования конденсата)                                             |
| Степень защиты/класс защиты         | IP20 / I (провод заземления)                                                           |



| Арт. №     | Рабочее напряжение | Розетка                           | Модель                         | Номинальный ток | Допуски             |
|------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------|---------------------|
| 03500.0-00 | AC 250 V           | Германия/Россия (1)               | с предохранителем <sup>1</sup> | 6,3 A           | EAC                 |
| 03500.0-01 | AC 250 V           | Германия/Россия (1)               | без предохранителя             | 16,0 A          | EAC                 |
| 03501.0-00 | AC 250 V           | Франция/Польша/Чехия/Словакия (2) | с предохранителем <sup>1</sup> | 6,3 A           | -                   |
| 03501.0-01 | AC 250 V           | Франция/Польша/Чехия/Словакия (2) | без предохранителя             | 16,0 A          | -                   |
| 03502.0-00 | AC 250 V           | Швейцария (3)                     | с предохранителем <sup>1</sup> | 6,3 A           | -                   |
| 03502.0-01 | AC 250 V           | Швейцария (3)                     | без предохранителя             | 10,0 A          | -                   |
| 03503.0-00 | AC 250 V           | Великобритания/Ирландия (4)       | с предохранителем <sup>1</sup> | 6,3 A           | -                   |
| 03503.0-01 | AC 250 V           | Великобритания/Ирландия (4)       | без предохранителя             | 13,0 A          | -                   |
| 03504.0-00 | AC 125 V           | США/Канада (5)                    | с предохранителем <sup>1</sup> | 6,3 A           | UL File No. E222026 |
| 03504.0-01 | AC 125 V           | США/Канада (5)                    | без предохранителя             | 15,0 A          | UL File No. E222026 |
| 03505.0-00 | AC 250 V           | Италия (6)                        | с предохранителем <sup>1</sup> | 6,3 A           | -                   |
| 03505.0-01 | AC 250 V           | Италия (6)                        | без предохранителя             | 16,0 A          | -                   |
| 03507.0-01 | AC 240 V           | Австралия (7)                     | без предохранителя             | 10,0 A          | -                   |
| 03508.0-01 | AC 250 V           | Бразилия (8)                      | без предохранителя             | 10,0 A          | -                   |
| 03509.0-01 | AC 250 V           | Прежний GB BS 546 (9)             | без предохранителя             | 5,0 A           | -                   |

<sup>1</sup> предохранитель Ø 5 x 20 мм

ЭЛЕМЕНТ ВЫРАВНИВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ

DA 084 | IP55



Фото: вид изнутри

- > Высокий класс защиты
- > Простой монтаж

В плотно закрытых электротехнических шкафах из-за колебаний наружной температуры и теплоотдачи электрических компонентов возникает разность давлений.

Элемент выравнивания давления компенсирует разность давления, сохраняя высокую степень защиты и предотвращает проникновение пыли и влаги. Элементы выравнивания давления используются в электротехнических шкафах согласно DIN EN 62208.



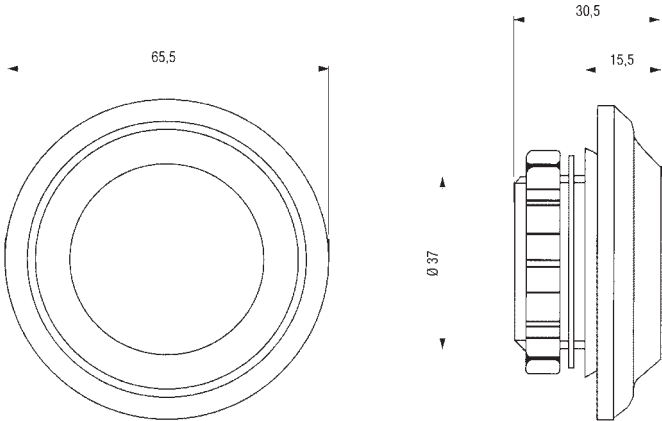
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                   |                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Крепление                         | PG 29 резьба с накладной гайкой                                                                                                   |
| Момент затяжки                    | 5 Нм                                                                                                                              |
| Материал                          | пластмасса UL94 V-0, светло-серая<br>устойчивый к погодным условиям и ультрафиолетовому<br>излучению в соответствии с UL746C (f1) |
| Уплотнение                        | уплотнительное кольцо NBR                                                                                                         |
| Площадь входа воздуха             | прибл. 1,5 см²                                                                                                                    |
| Габариты                          | Ø 65,5 мм x 30,5 мм                                                                                                               |
| Монтажное положение               | вертикальное¹                                                                                                                     |
| Температура эксплуатации/хранения | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                                                                                              |
| Допуски                           | EAC                                                                                                                               |

¹ если DA 084 не монтировано вертикально, степень защиты уменьшается на IP54.

Инструкция по монтажу

Просверлить отверстие Ø 37<sup>+1</sup> мм в стенке корпуса и закрепить резьбовое соединение накладной 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.)    |
| 08400.0-03 | IP55           | 2 штуки  | 62 г (31 г/шт.) |

# ЭЛЕМЕНТ ВЫРАВНИВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ

DA 284 | IP66 / IP68



Фото: DA 284, M40



Фото: DA 284, M12

- > Высокий класс защиты
- > Водонепроницаемая мембрана

- > Простой монтаж

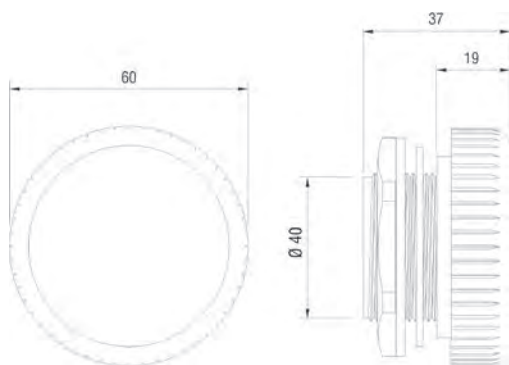
В плотно закрытых электротехнических шкафах из-за высоких колебаний температуры наружного воздуха возникает разность давлений. При разрежении или частичном вакууме через дверные уплотнения в шкаф может втягиваться пыль и влага. Когда воздух внутри шкафа охлаждается, может образовываться конденсат, т.к. влага не может быть удалена из шкафа. Специально разработанный элемент выравнивания давления DA 284 позволяет регулировать изменение давления и при этом предохраняет от попадания пыли и воды. Легко монтируемый элемент выравнивания давления DA 284 обеспечивает компенсацию давления при классе защиты IP66 (M12: IP68). Даже при небольшом избыточном давлении водонепроницаемая мембрана дает возможность выхода находящейся в шкафу влаги. Но в противоположном направлении пропускается только воздух – влага и пыль улавливаются мембраной. Элемент выравнивания давления используется в шкафах и корпусах в соответствии с DIN EN 62208.



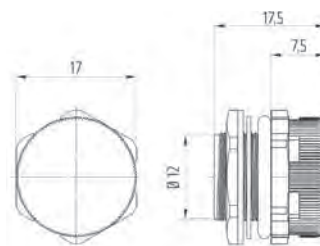
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                      |                                              |
|----------------------|----------------------------------------------|
| Крепление            | резьба M40 x 1,5 или M12 x 1,5 с гайкой      |
| Момент затяжки       | M40: 5 Нм, M12: 0,5 Нм                       |
| Монтажная глубина    | M40: прибл. 16 мм, M12: прибл. 8 мм          |
| Уплотнение           | уплотнительное кольцо NBR                    |
| Фильтр               | водонепроницаемая мембрана                   |
| Воздухопроницаемость | 1.200 л/ч при мин. разности давлений 70 мбар |
| Габариты             | M40: Ø 60 x 37 мм, M12: Ø 17 x 17,5 мм       |
| Монтажное положение  | любое                                        |

**Инструкция по монтажу:** Просверлить отверстие 40,5<sup>+0,5</sup> мм в стенке корпуса для размера M40 или Ø 12<sup>+0,2</sup> мм для размера M12 и закрепить соединение для компенсации давления гайкой. Следить за тем, чтобы уплотнительное кольцо находилось у наружной стенки корпуса. Чтобы обеспечить оптимальную компенсацию давления рекомендуется установить два элемента для выравнивания давления на противоположных сторонах в верхней части шкафа.



DA 284, M40



DA 284, M12 (чертеж не пропорционален M40)

| Арт. №     | Резьба    | Материал                                                                                   | Степень защиты                       | Воздухопроницаемость <sup>1</sup> | Температура эксплуатации/хранения       | Комплект  | Вес (прибл.)          | Допуски                 |
|------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|-----------|-----------------------|-------------------------|
| 28400.0-00 | M40 x 1,5 | пластмасса, светло-серая                                                                   | IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9) | 1200 л/ч                          | от -35 до +70 °C<br>(от -31 до +158 °F) | 2 штуки   | 90 г<br>(45 г./шт.)   | - EAC                   |
| 28400.0-01 | M40 x 1,5 | пластмасса, светло-серая                                                                   | IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9) | 1200 л/ч                          | от -35 до +70 °C<br>(от -31 до +158 °F) | 1 штука   | 45 г                  | - EAC                   |
| 28400.0-04 | M40 x 1,5 | пластмасса, светло-серая                                                                   | IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9) | 1200 л/ч                          | от -35 до +70 °C<br>(от -31 до +158 °F) | 100 штуки | 4,5 кг<br>(45 г./шт.) | - EAC                   |
| 28405.0-00 | M40 x 1,5 | пластмасса UL94 V-0, светло-серая, высокая атмосферо- и УФ-стойкость, согласно UL746C (f1) | IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9) | 1200 л/ч                          | от -45 до +70 °C<br>(от -49 до +158 °F) | 2 штуки   | 120 г<br>(60 г./шт.)  | UL File No. E234324 EAC |
| 28406.0-00 | M12 x 1,5 | пластмасса UL94 V-0, светло-серая, высокая атмосферо- и УФ-стойкость, согласно UL746C (f1) | IP68 (EN 60529)                      | 120 л/ч                           | от -40 до +70 °C<br>(от -40 до +158 °F) | 2 штуки   | 4 г<br>(2 г./шт.)     | UL File No. E234324 EAC |

<sup>1</sup> 1200 л/ч при мин. разности давлений 70 мбар

ЭЛЕМЕНТ ВЫРАВНИВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ (НЕРЖ.СТАЛЬ)

DA 284 | IP66



Фото: вид изнутри

- > Высокий класс защиты

> Водонепроницаемая мембрана
- > Нержавеющая сталь

> Безвредный для пищевых продуктов

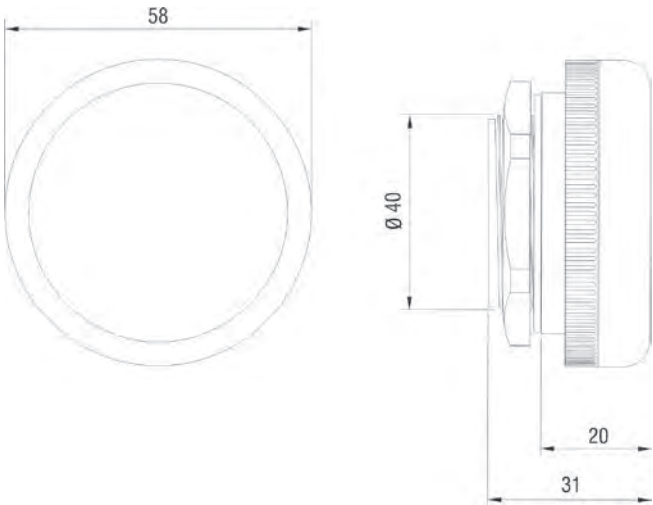
В плотно закрытых электротехнических шкафах из-за предельных колебаний наружной температуры возникает разность давлений. При разрежении или частичном вакууме через дверные уплотнения в шкаф может втягиваться пыль и влага. Когда воздух внутри шкафа охлаждается, может образовываться конденсат, т.к. влага не может быть удалена из шкафа. Специально разработанный элемент выравнивания давления DA 284 позволяет регулировать изменение давления и при этом предохраняет от попадания пыли и воды. Легко монтируемый элемент выравнивания давления DA 284 обеспечивает компенсацию давления при классе защиты до IP66. Даже при небольшом избыточном давлении водонепроницаемая мембрана дает возможность выхода находящейся в шкафу влаги. Но в противоположном направлении пропускается только воздух — влага и пыль улавливаются мембраной. Элемент выравнивания давления используется в шкафах и корпусах в соответствии с DIN EN 62208. Элемент выполнен из нержавеющей стали.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                   |                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| Крепление                         | резьба M40 x 1,5 с гайкой                    |
| Момент затяжки                    | 5 Нм                                         |
| Монтажная глубина                 | прибл. 9 мм                                  |
| Уплотнение                        | уплотнительное кольцо NBR                    |
| Фильтр                            | водонепроницаемая мембрана                   |
| Воздухопроницаемость              | 1.200 л/ч при мин. разности давлений 70 мбар |
| Габариты                          | Ø 58 x 31 мм                                 |
| Монтажное положение               | любое                                        |
| Температура эксплуатации/хранения | от -45 до +80 °C (от -49 до +176 °F)         |
| Допуски                           | EAC                                          |

Инструкция по монтажу: Просверлить отверстие 40,5<sup>+0,5</sup> мм в стенке корпуса и закрепить соединение для компенсации давлений гайкой. Следить за тем, чтобы уплотнительное кольцо находилось у наружной стенки корпуса. Чтобы обеспечить оптимальную компенсацию давления рекомендуется установить два элемента для выравнивания давления на противоположных сторонах в верхней части шкафа.



| Арт. №     | Высококачественная сталь                 | Степень защиты                       | Комплект | Вес (прибл.) |
|------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------|--------------|
| 28401.0-00 | V2A (DIN 1.4301 / AISI 304) <sup>1</sup> | IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9) | 1 шт.    | 0,2 кг       |
| 28401.0-02 | V4A (DIN 1.4404 / AISI 316L)             | IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9) | 1 шт.    | 0,2 кг       |

<sup>1</sup> V2A не устойчива к воздействию морской воды

# ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД

DAK 284 | IP66 / IP67



- > Кабельный ввод с встроенной вентиляцией
- > Высокая степень защиты
- > Простой монтаж

- > Не подвержен остаточной деформации
- > Водонепроницаемый фильтр
- > Большой диапазон зажима

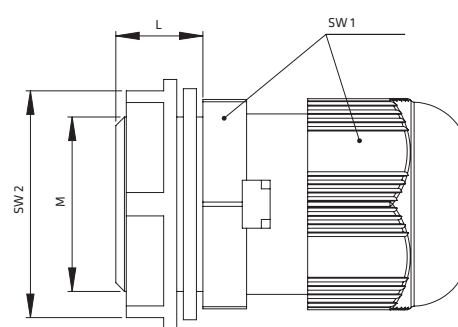
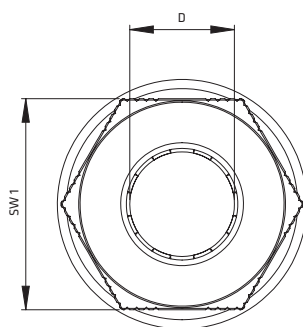
В электрических шкафах с высокой степенью защиты из-за высоких колебаний температур наружного воздуха возникает перепад давлений. При разряжении или частичном вакууме через дверные уплотнения может втягиваться пыль и влага. Когда воздух внутри шкафа охлаждается может образовываться конденсат, т.к. влага не может быть удалена из шкафа. Инновационный и простой в монтаже вентиляционный кабельный ввод DAK 284 позволяет безопасное вводить кабели и проводов в шкаф с одновременной компенсацией давления (класс защиты IP66 / IP67). Даже при небольшом избыточном давлении водонепроницаемый фильтр внутри ввода защищает от попадания воды и пыли, тем самым предохраняя от образования влаги внутри шкафа.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                   |                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------|
| Крепление                         | резьба M12 x 1,5 / M16 x 1,5 / M20 x 1,5 |
| Толщина стенки шкафа              | 0,5 – 3 мм с контргайкой                 |
| Материал                          | пластик светло-серый                     |
| Класс защиты                      | IP66 / IP67 (EN 60529)                   |
| Герметизация                      | уплотняющая прокладка NBR                |
| Фильтр                            | PTFE                                     |
| Монтажное положение               | любое                                    |
| Температура эксплуатации/хранения | -20 до +80 °C (-4 до +176 °F)            |
| Допуски                           | VDE, UL File No. E471430, EAC            |

**Монтаж:** Сделать вырез в стенке шкафа и установить вентиляционный кабельный ввод с помощью контргайки. Следите за тем, чтобы уплотняющая прокладка находилась на наружной стенке корпуса и отверстие не имело заусениц.



| Арт. №     | Резьба        |         | Диаметр | Диапазон зажима | Размер гаечного ключа [мм] |      | Момент затяжки |              | Воздушная проходимость <sup>1</sup> | Вес  |
|------------|---------------|---------|---------|-----------------|----------------------------|------|----------------|--------------|-------------------------------------|------|
|            | Размер M [мм] | Длина L |         |                 | SW 1                       | SW 2 | Контргайка     | Глухая гайка |                                     |      |
| 28410.0-00 | M12 x 1,5     | 8 мм    | 12,3 мм | 4 – 8 мм        | 19                         | 18   | 2 Нм           | 2 Нм         | 25 л/ч                              | 7 г  |
| 28411.0-00 | M16 x 1,5     | 10 мм   | 16,3 мм | 4 – 8 мм        | 19                         | 22   | 2 Нм           | 2 Нм         | 25 л/ч                              | 8 г  |
| 28412.0-00 | M20 x 1,5     | 10 мм   | 20,3 мм | 6 – 12 мм       | 24                         | 26   | 5 Нм           | 5 Нм         | 40 л/ч                              | 13 г |

<sup>1</sup> При перепаде давлений 70 мбар

ДРЕНАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

DD 084 | IP66 / IP67 / IP69K



Фото: вид изнутри

- > Высокая степень защиты

> Хорошая функция дренажа

> Простой монтаж
- > Прочный корпус стойкий к атмосферным воздействиям и УФ излучению

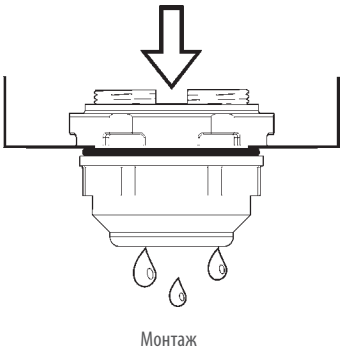
В электротехнических шкафах и корпусах с высокой степенью защиты образуется конденсат из-за перепада температуры. С помощью дренажного элемента, возможно, отвести конденсат без потери высокой степени защиты корпуса IP66. Водонепроницаемая мембрана обеспечивает дренаж влаги в одну сторону, из шкафа, благодаря эффекту капиллярного притяжения. Конструкция предотвращает попадание воды вовнутрь шкафа.



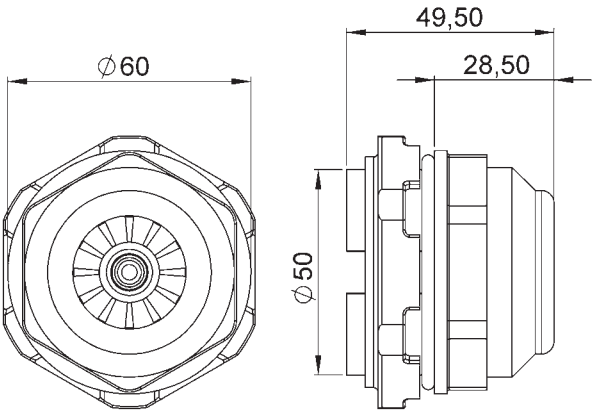
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                             |                                                                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Крепление                   | резьба M50 x 1,5 с гайкой (размер ключа 60 мм)                                               |
| Момент затяжки              | 6 Нм макс.                                                                                   |
| Монтажная глубина           | макс. 17,5 мм                                                                                |
| Материал                    | пластмасса согл. UL94 V-0; темно-серый, 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 в 5 мм                                                    |
| Габариты                    | Ø 60 x 49,5 мм                                                                               |
| Монтажное положение         | горизонтальное, в самой низкой точке                                                         |
| Темп. эксплуатации/хранения | -45 до +70 °C (-49 до +158 °F)                                                               |
| Допуски                     | EAC                                                                                          |

Инструкция по монтажу: Дренажный элемент крепится на дне корпуса с помощью накидной гайки в отверстии Ø 50,5<sup>+0,5</sup>. 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) | от 0,5 до 5,5 мм       | 1 штука             | 60 г         |

# ДВЕРНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

## DS 013



- > Регулируемая установка без инструментов
- > Высокая коммутационная способность
- > Двойной фиксатор корпуса

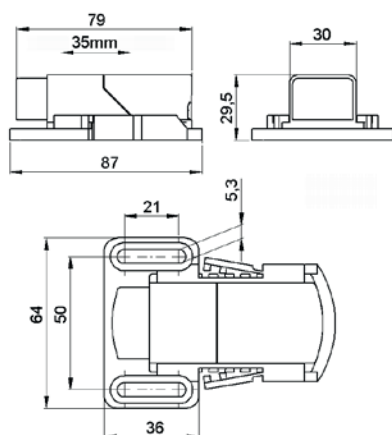
- > Возможность подключения кабелей различного диаметра
- > Удобно использовать в сочетании со светодиодным светильником 025

Дверной переключатель контролирует положение дверцы шкафа и изготавливается в трех вариантах, например, первый вариант может быть использоваться для включения света при открытии двери (NC) или включать вентилятор при закрытии двери (NO). Вариант с переключающим контактом (CO) может использоваться как нормально- замкнутый и / или нормально – разомкнутый контакт. Широкий механический диапазон регулировки дверного переключателя DS 013 по длине предоставляет значительные преимущества его применения: корпус регулируется по длине в диапазоне до 35 мм; фланец с щелевыми отверстиями позволяет добавить дополнительные 21 мм. Ход самого дверного переключателя при регулировке составляет еще 8 мм.

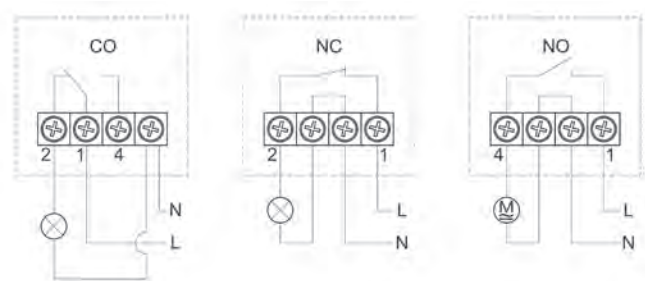


### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                        |                                                               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Максимальная коммутирующая способность | AC 250 В, 8 (1,5) А                                           |
| Срок службы                            | VDE: > 10.000 циклов<br>UL: > 6.000 циклов                    |
| Подключение                            | 4-зажима, с защитой от натяжения, момент затяжки 0,5 Нм макс. |
| Крепеж                                 | винт (M5)                                                     |
| Корпус                                 | пластиковый, цвет серо-черный с защитой UL94 V-0              |
| Габаритные размеры                     | 87 x 64 x 30 мм                                               |
| Вес                                    | ориентировочно 50 г                                           |
| Крепежное положение                    | регулируемое по длине                                         |
| Температура эксплуатации/хранения      | -20 до +85 °C (-4 до +185 °F)                                 |
| Влажность эксплуатации/хранения        | макс. 90 % RH (без выпадения конденсата)                      |
| Класс защиты                           | IP20                                                          |
| Сертификаты                            | VDE, EAC (UL запланированы)                                   |



Концевой выключатель DS 013



| Арт.№      | Модель                             | Кабель для подключения                                                                   |
|------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01350.0-00 | Переключающий контакт (CO)         | Кабель, многожильный провод (с наконечником) 0,75 мм <sup>2</sup> до 1 мм <sup>2</sup>   |
| 01351.0-00 | Нормально-замкнутый контакт (NC)   | Кабель, многожильный провод (с наконечником) 0,75 мм <sup>2</sup> до 1,5 мм <sup>2</sup> |
| 01352.0-00 | Нормально-разомкнутый контакт (NO) | Кабель, многожильный провод (с наконечником) 0,75 мм <sup>2</sup> до 1,5 мм <sup>2</sup> |

# УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КРЕПЕЖ STEGOFIX

## SF 095



> Прямое крепление небольших компонентов и 35 мм DIN шин

> Простой монтаж  
> Самоклеющийся

Универсальный крепеж STEGOFIX – самоклеющаяся пластмассовая деталь с огромным удерживающим усилием в 500 г. Прочная промышленная клейкая лента не стареет и разработана с высокой защитной устойчивостью, а её дизайн отличается высокой безопасностью. При помощи STEGOFIX небольшие компоненты и DIN шины могут быть легко и быстро установлены в корпус электротехнического шкафа с электрическими и электронными компонентами, без сверления отверстий. Длинные шины устанавливаются на нескольких элементах STEGOFIX, и соединение двух шин выполняется легко и быстро. Удобно использовать самоклеющиеся элементы STEGOFIX для крепления отдельных компонентов на боковых стенках (или на потолке шкафа) при нехватке места внутри шкафов с плотным размещением электрических компонентов.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

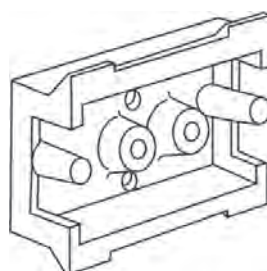
|                                   |                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Нагрузка                          | 500 г через 24 часа ожидания <sup>1</sup>                       |
| Крепление                         | самоклеющееся (нестареющая, прочная промышленная 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 перфорированных DIN шин шириной 35 мм    |
| Температура эксплуатации/хранения | от -45 до +70 °C (от -49 до +158 °F)                            |
| Допуски                           | EAC                                                             |

<sup>1</sup> в зависимости от условий эксплуатации (напр., характера и чистоты поверхности, размеров закрепляемого объекта и т. п.) может быть достигнуто большее удерживающее усилие.

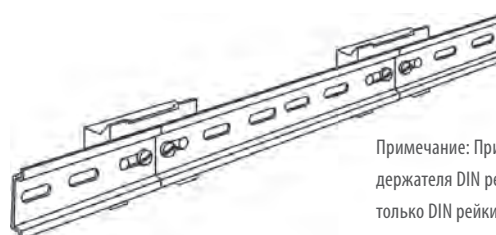
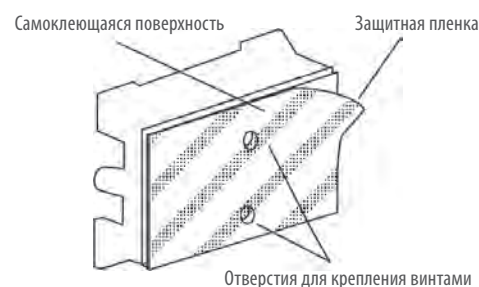
### Инструкция по монтажу

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

### Возможности применения



STEGOFIX SF 095



Примечание: При использовании STEGOFIX как держателя DIN рейки, могут быть использованы только DIN рейки (EN 60715) с перфорацией 18 x 6,2 мм или 18 x 5,2 мм.

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

# СТРАНЫ

## КРАТЧАЙШИЙ ПУТЬ В STEGO



STEGO поставляет продукцию во все страны мира и с гордостью предлагает своим клиентам максимальную доступность, личные встречи и консультации. Представительства STEGO в 12 странах и более чем 200 торговых партнеров по всему миру, выполняют техническую поддержку и сервис для наших клиентов, что является нашим главным приоритетом. Всякий раз, когда вам нужна поддержка в вопросах климат-контроля для электротехнических шкафов – представитель STEGO всегда рядом.

Ниже Вы найдете контактную информацию о наших дочерних компаниях:

### ГЕРМАНИЯ

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

### ШВЕЦИЯ

STEGO Norden AB  
Företagsallén 4  
184 40 Åkersberga  
Box 2019  
184 23 Åkersberga  
Sverige  
Tel. +46 8 545 86160  
Fax +46 8 545 86161  
info@stegonorden.se  
www.stegonorden.se

### США

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

### БРАЗИЛИЯ

STEGO do Brasil Ltda.  
Rua Bahia, 474 – Jd. Califórnia  
12062-100 Taubaté – SP  
Brasil  
Tel. +55 12 3632-5070  
Fax +55 12 3632-5075  
info@stego.com.br  
www.stego.com.br

## → ИТАЛИЯ

STEGO Italia S.r.l.  
Via G. Giaccone, 4  
10078 Venaria (TO)  
Italia  
Tel. +39 011 4593 287  
Fax +39 011 4593 164  
info@stego.it  
www.stego.it

## → АНГЛИЯ

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

## → ПОЛЬША

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

## → НИДЕРЛАНДЫ

STEGO Nederland B.V.  
Oosterbracht 17  
7821 CC Emmen  
Postbus 1193  
7801 BD Emmen  
Nederland  
Tel. +31 591 633 666  
Fax +31 591 632 640  
info@stegonederland.nl  
www.stegonederland.nl

## → ФРАНЦИЯ

STEGO France SAS  
Port de Conflans Fin d'Oise  
Le Beaupré N° 2  
78700 Conflans Sainte Honorine  
France  
Tel. +33 1 39 19 57 57  
Fax +33 1 39 19 54 47  
info@stego.fr  
www.stego.fr

## → ИСПАНИЯ

STEGOTRONIC S.A.  
C/ Francia, n° 20, Nave 2  
Polígono Industrial Les Comes  
08700 Igualada (Barcelona)  
España  
Tel. +34 93 806 6026  
Fax +34 93 806 6057  
stegotronic@stegotronic.es  
www.stego.de/es

## → ЧЕХИЯ

STEGO Czech s.r.o.  
Připotocní 1519/10b  
101 00 Praha  
Česká republika  
Tel. +420 261 910 544  
Fax +420 261 910 545  
info@stego.cz  
www.stego.cz

## → РОССИЯ

ООО "СТЕГО РУС"  
141011 Россия  
Московская область  
г. Мытищи  
ул. Коммунистическая  
д. 10, корп. 1, офис 413,420  
Тел./Факс +7 495 255 07 88  
info@stego.ru  
www.stego.ru

→ ООО "СТЕГО РУС"

141011 Россия  
Московская область  
г. Мытищи  
ул. Коммунистическая  
д. 10, корп. 1, офис 413,420

Тел./Факс +7 495 255 07 88

[info@stego.ru](mailto:info@stego.ru)  
[www.stego.ru](http://www.stego.ru)

