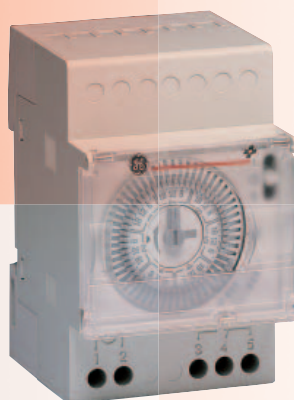
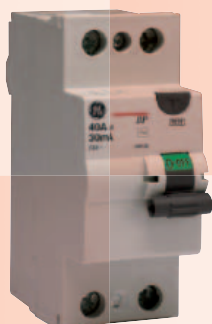


# Redline



Модульные устройства для установки  
на рейку DIN и щиты для  
общественных и жилых зданий



**GE Power Controls**  
[gepowercontrols.com](http://gepowercontrols.com)  
[ge.com/ru](http://ge.com/ru)

GE imagination at work



*Redline*

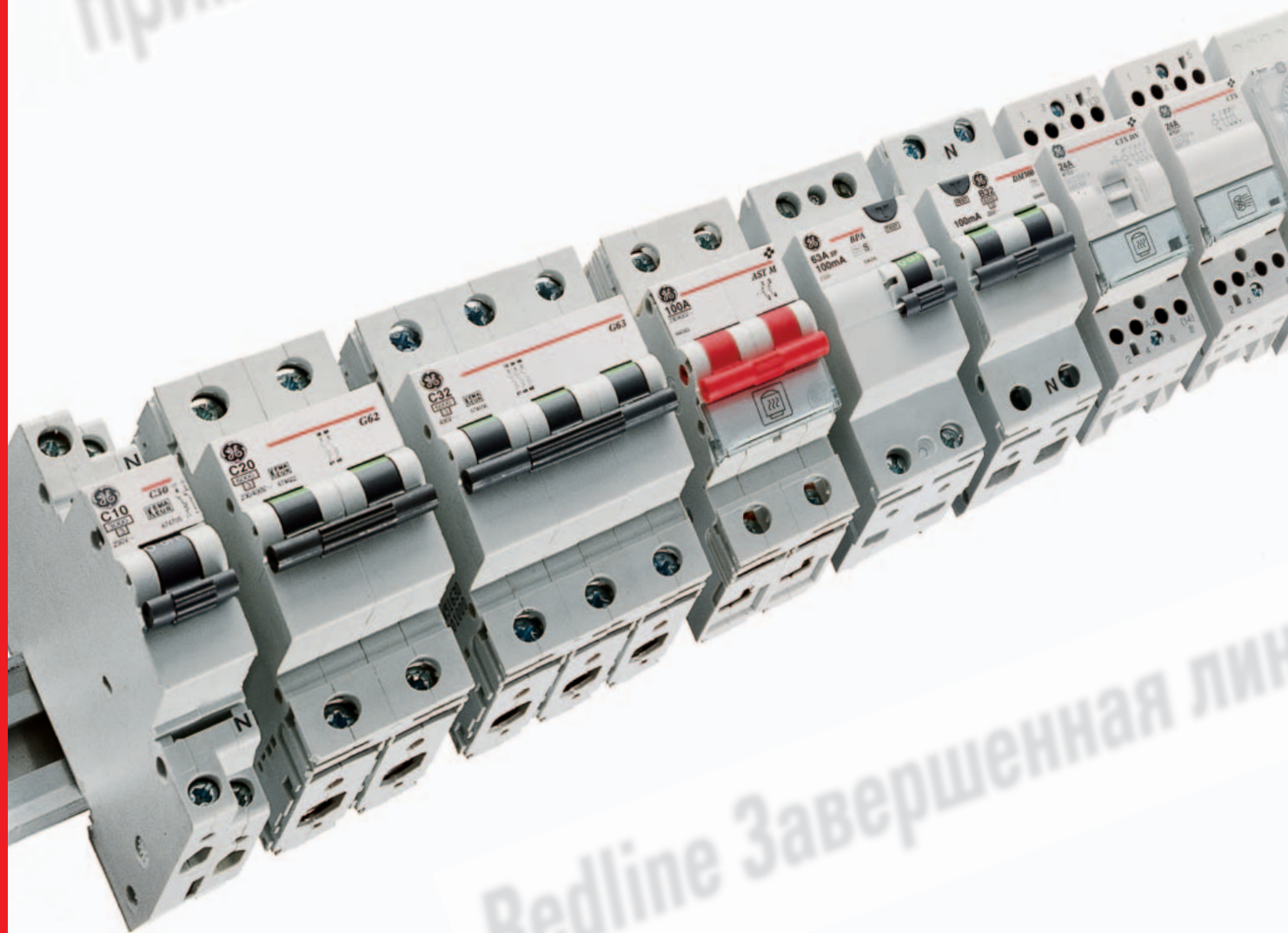
**Для широкого применения**

Промышленность



Преимущества

2



Redline Завершенная линия



GE Power Controls

Жилой сектор

Общественные  
здания

**Redline**



**Защита цепи**

MCB's

до 125A  
до 25 кА - EN 60898  
до 50 кА - EN 60947-2



**Защита людей**

RCCB's

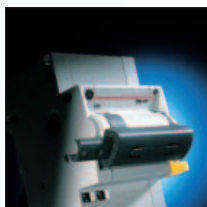
до 100A  
до 500 мА

RCBO's

до 40A  
до 300 мА

Доп. RCD's

до 125A  
до 1000 мА



**Дополнительные устройства**

Дополнительные принадлежности  
Независимый расцепитель  
Реле минимального напряжения  
Дистанционный привод  
Системы шин



**Устройства управления и контроля**

Переключатели  
Дистанционное управление  
Выключатели с часовым механизмом и реле времени  
Трансформаторы  
Измерительные приборы  
Разрядники для защиты от перенапряжения

*Redline*

**Безопасность и надежность**



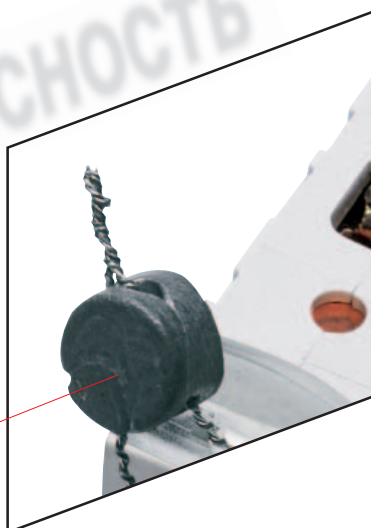
IP20



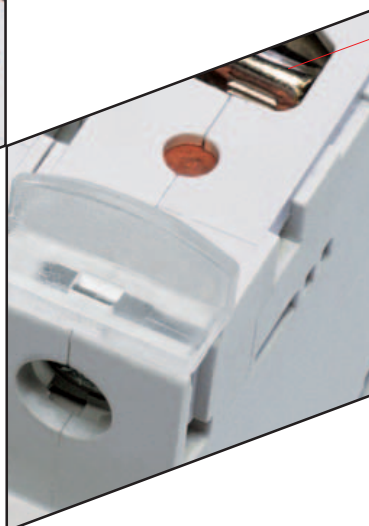
Преимущества

4

Возможность  
пломбирования



Безопасные  
клеммы



Высокая

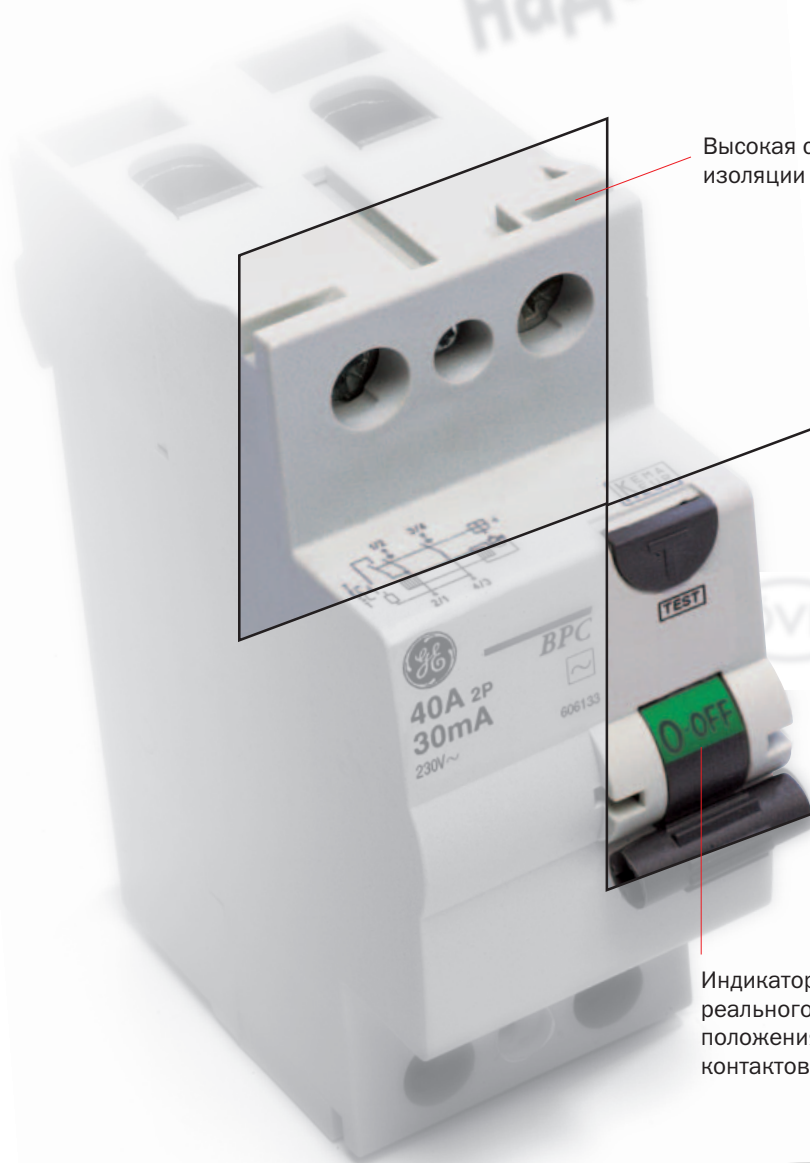
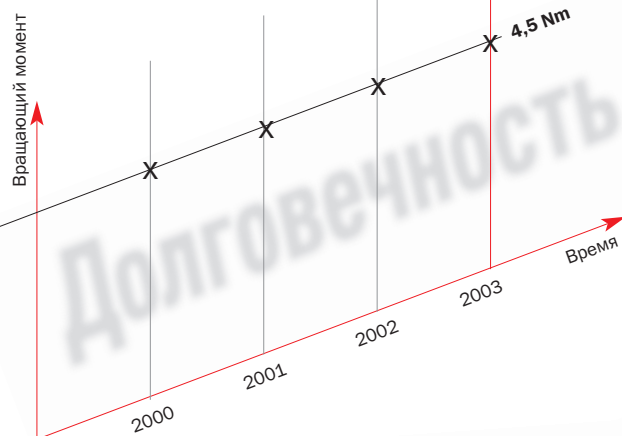
надежность



GE Power Controls



Устройство  
для блокировки

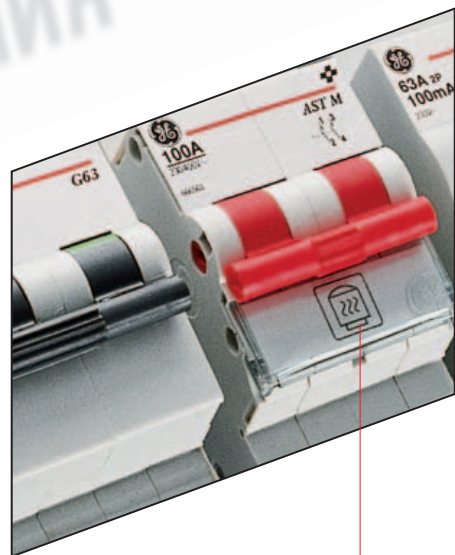


Высокая степень  
изоляции

Индикатор  
реального  
положения  
контактов

селективность



*Redline***Удобство использования**

Индикатор наличия тока  
на устройствах управления и  
контроля

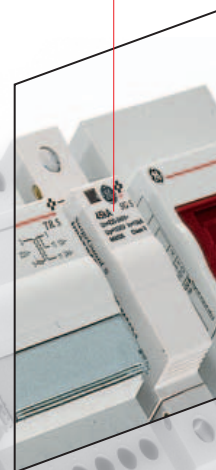
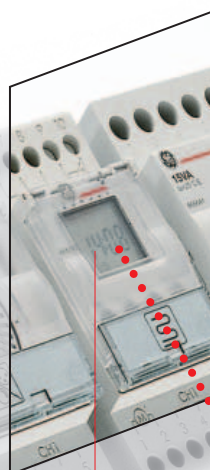
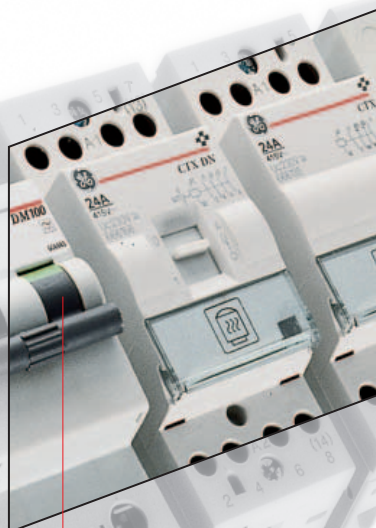
**GE Power Controls**



Контактор  
Индикатор состояния

Разрядник для защиты от перенапряжения  
Индикатор отключения

Сменный разрядник  
для защиты от  
перенапряжения  
Удобное обслуживание



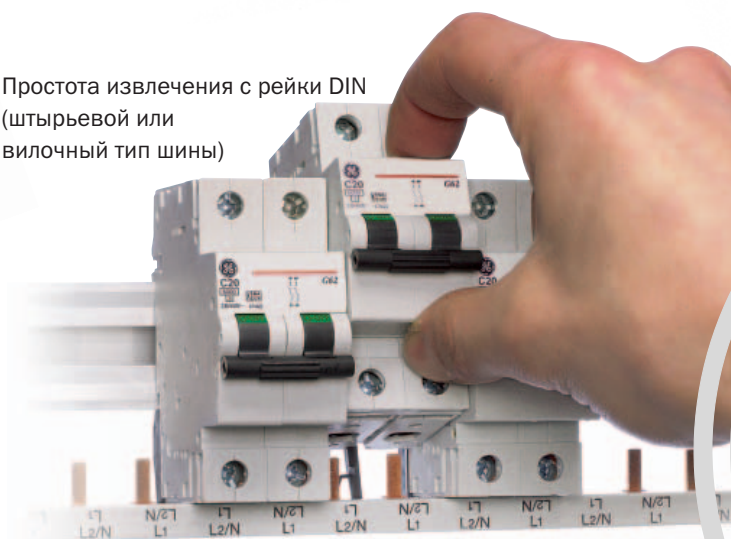
Легкое  
программи-  
рование



Индикатор положения  
контакта



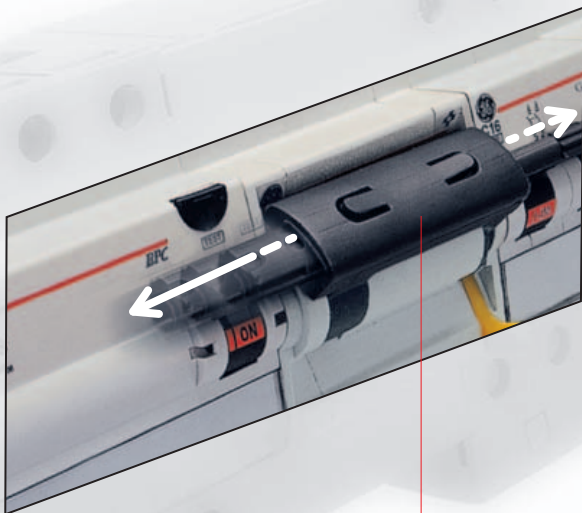
Простота извлечения с рейки DIN  
(штырьевой или  
вилочный тип шины)



## Многофункциональные

Независимый расцепитель  
Реле минимального напряжения

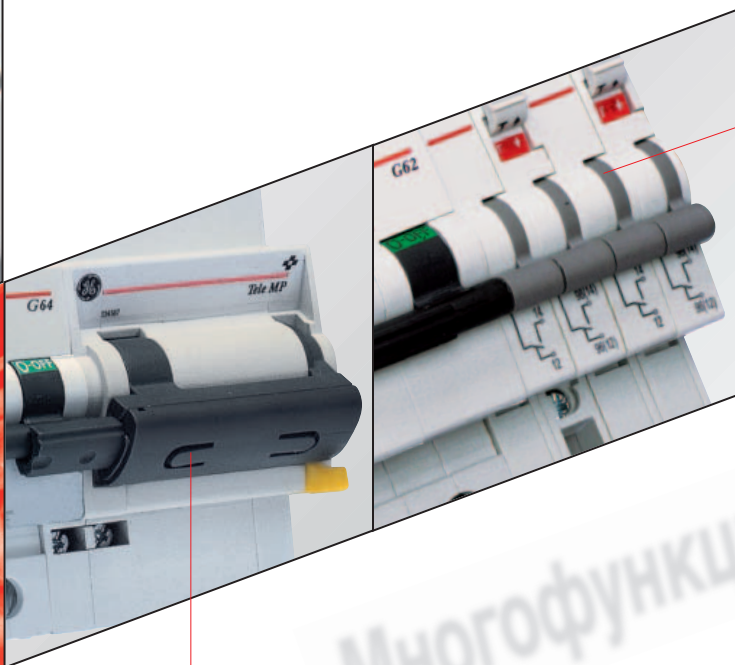
Типовые устройства  
Левая и правая установка



Дистанционный привод  
Типовые устройства  
Левая и правая установка

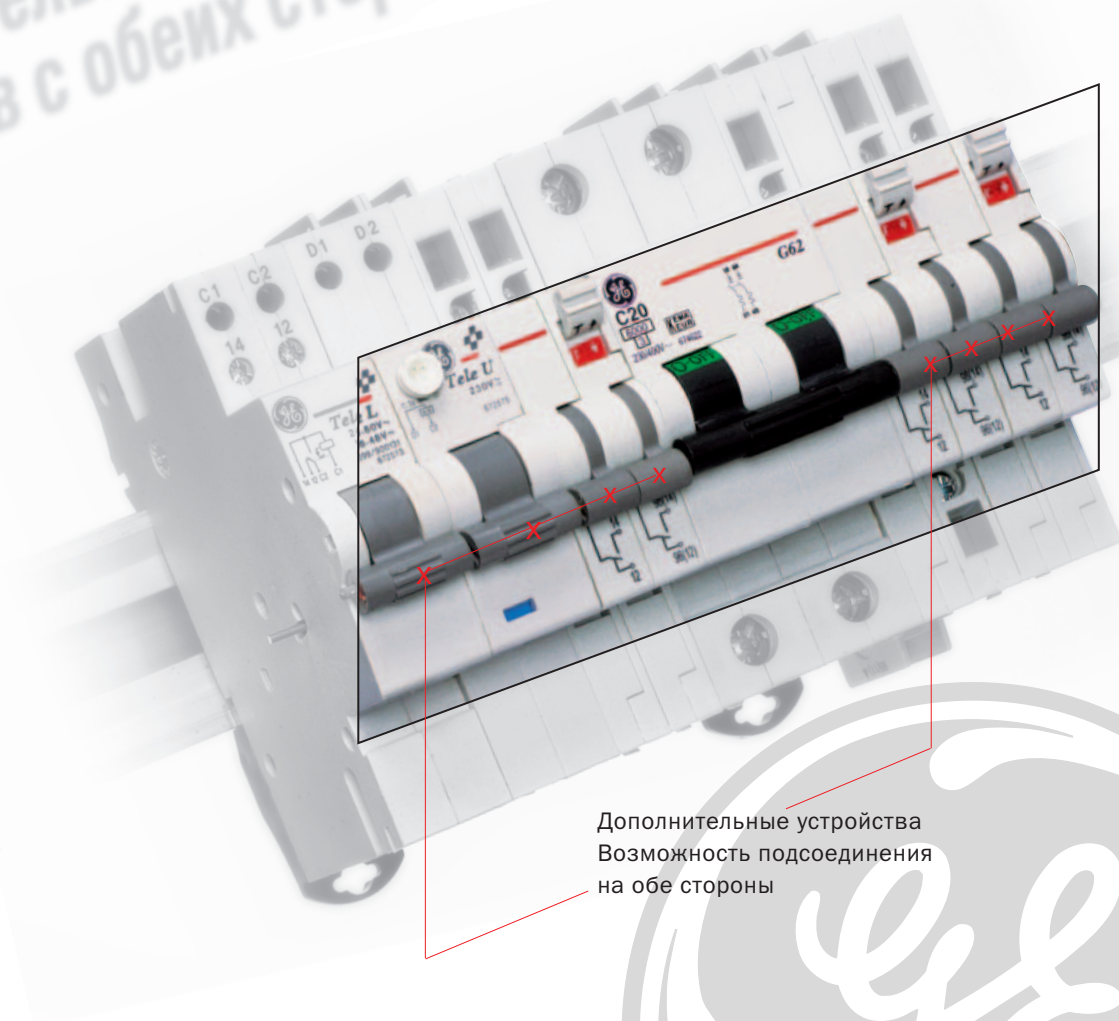
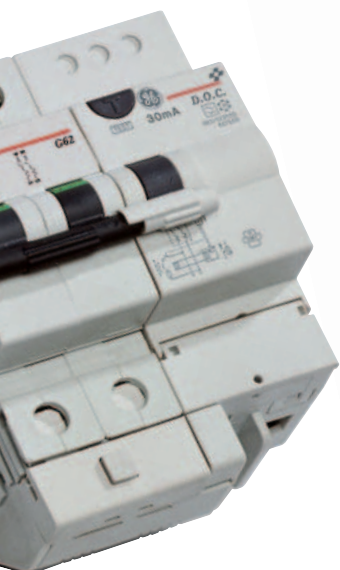
Унифицированное  
устройство для всех  
продуктов





Дополнительные принадлежности

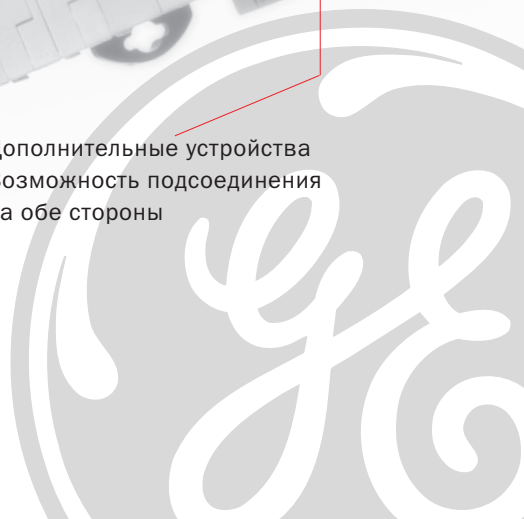
Дистанционный привод



Дополнительные устройства  
Возможность подсоединения  
на обе стороны

Многофункциональные

Подсоединение  
дополнительных  
устройств с обеих сторон

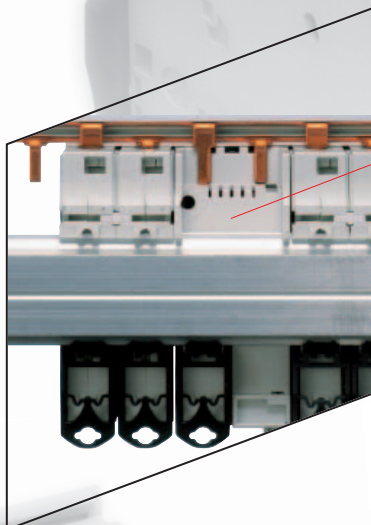
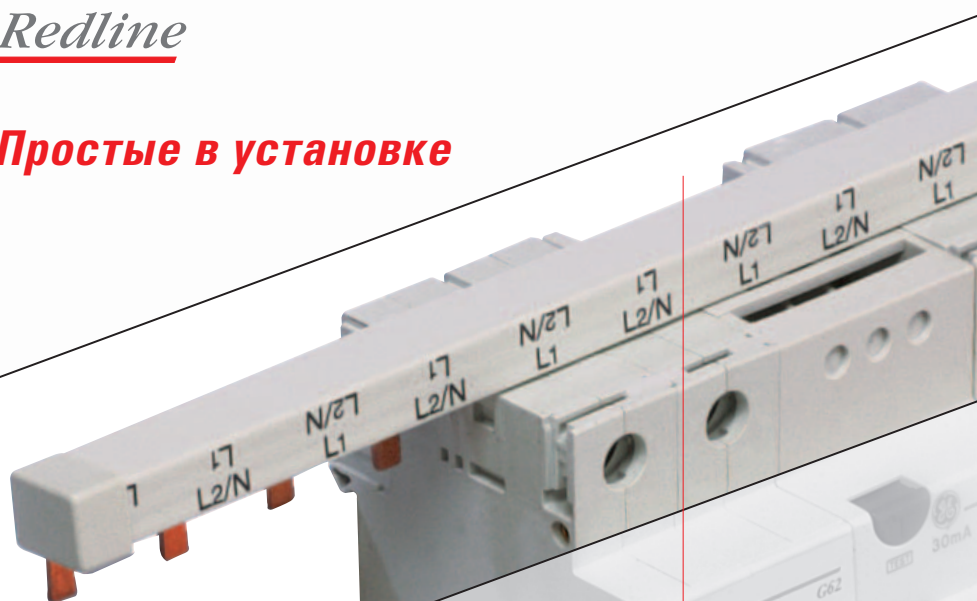


*Redline*

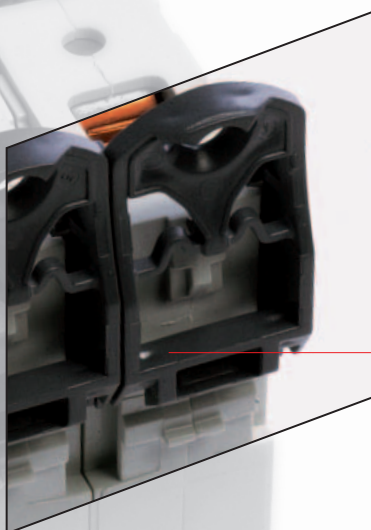
**Простые в установке**

Преимущества

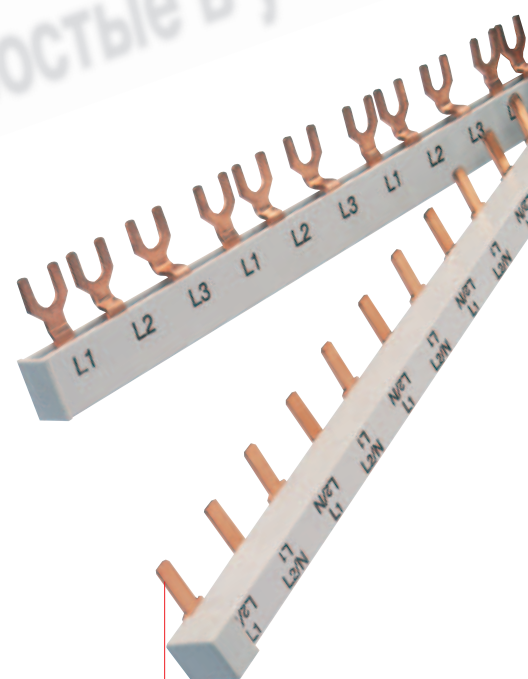
10



Система шин устанавливаемых  
в верхней части



Удобный  
зажим для  
рейки DIN

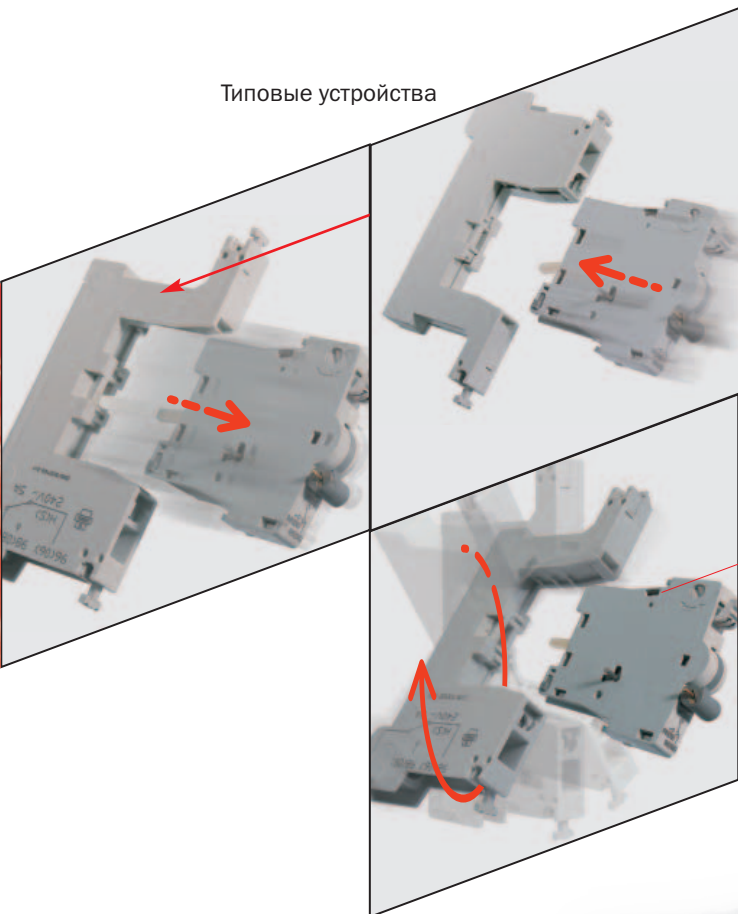


Различные способы  
соединения  
Типовые устройства



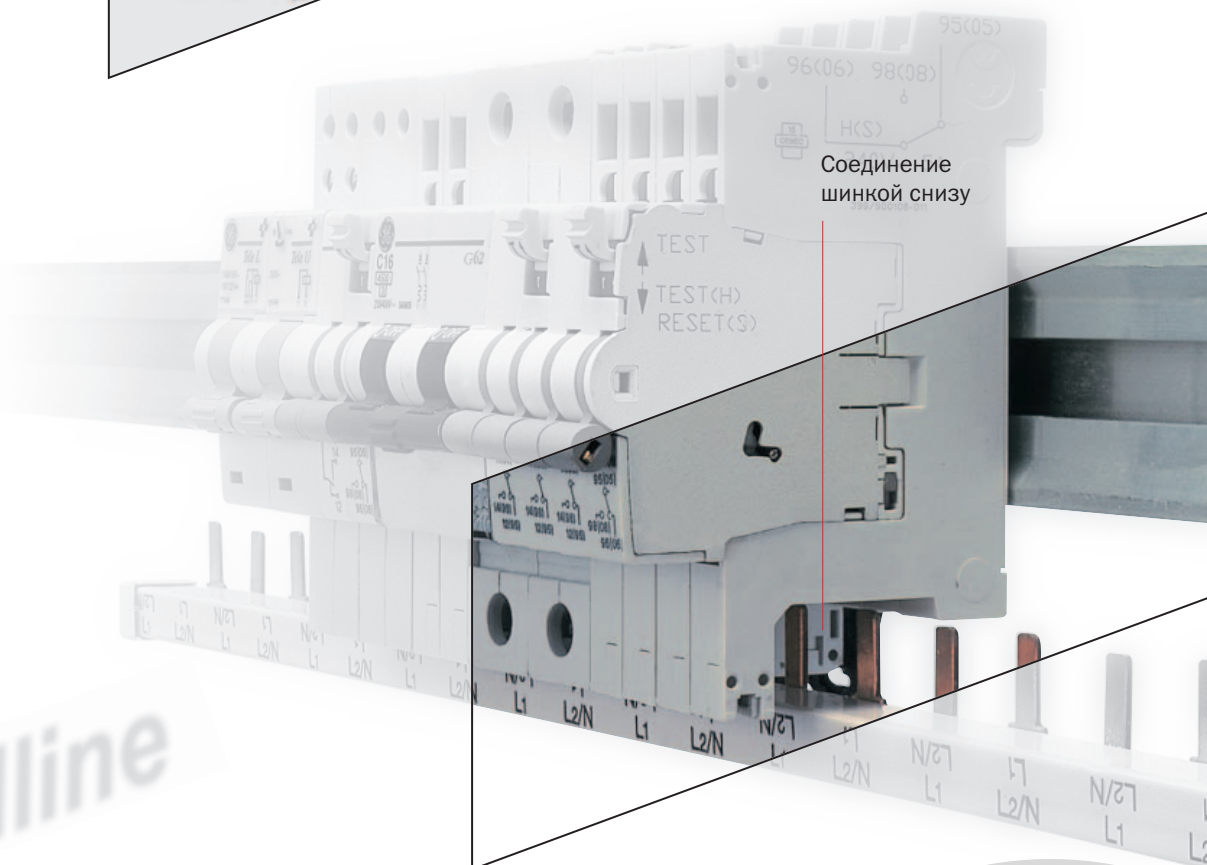
GE Power Controls

Типовые устройства



Дополнительные принадлежности  
верхнее и нижнее соединение  
модульной шинкой

Подключение вводной  
линии сверху и снизу



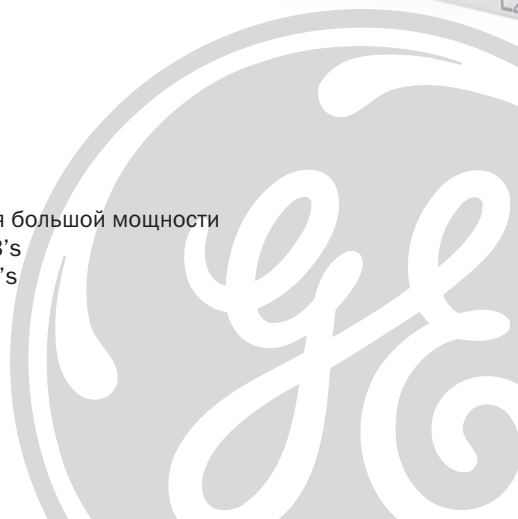
Соединение  
шинкой снизу

Redline

Значительная  
величина крутящего  
момента: 4.5 Нм



Клеммы для большой мощности  
35 мм<sup>2</sup> MCB's  
50 мм<sup>2</sup> RCD's

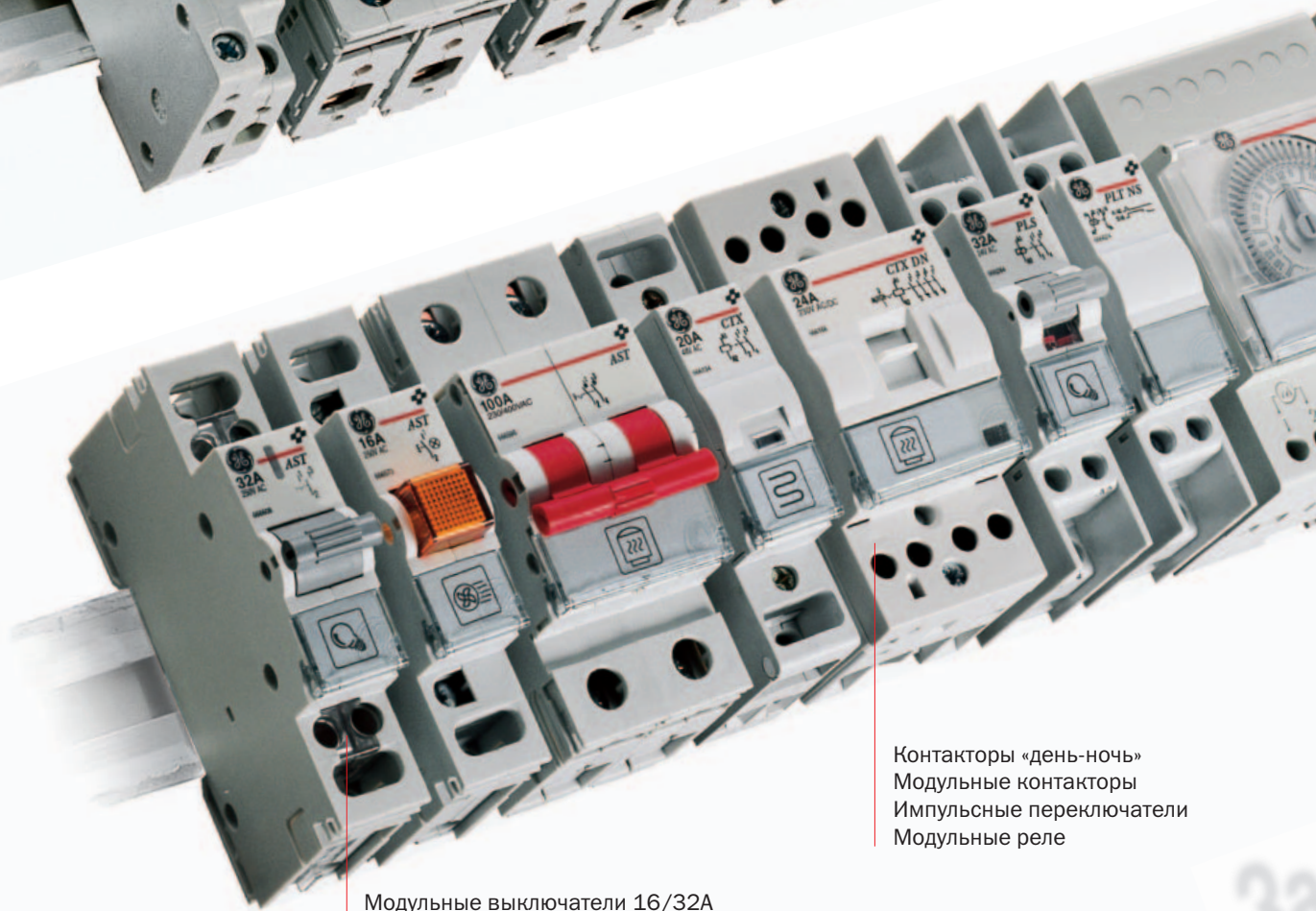
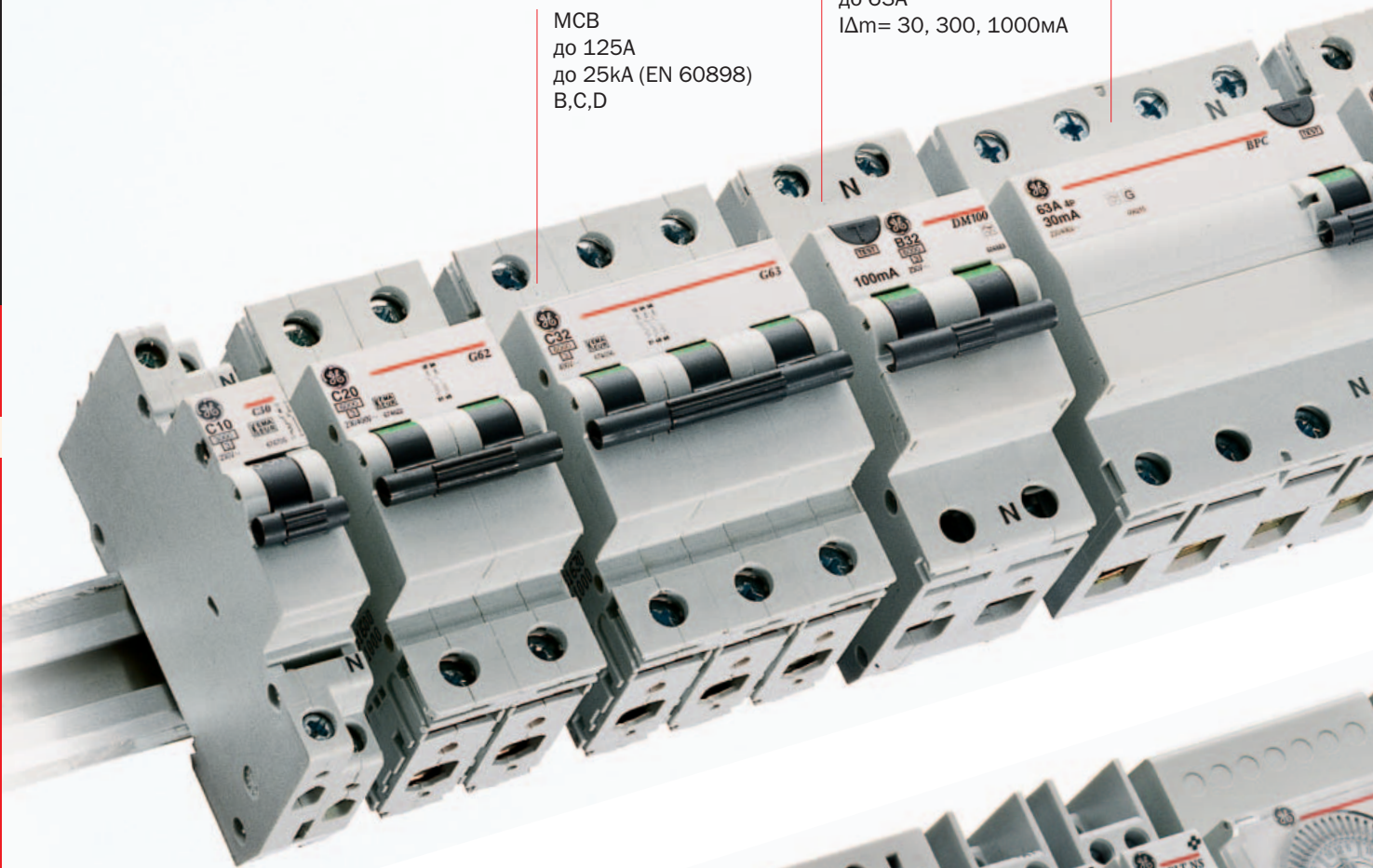


## Завершенная линия продуктов

MCB  
до 125A  
до 25kA (EN 60898)  
B,C,D

RCBO  
до 10kA (EN 61009)  
до 63A  
 $I_{\Delta m} = 30, 300, 1000\text{mA}$

RCCB's  
до 125A  
 $I_{\Delta m} = 10 \text{ to } 500\text{mA}$   
10kA, с плав.  
пред. 100A

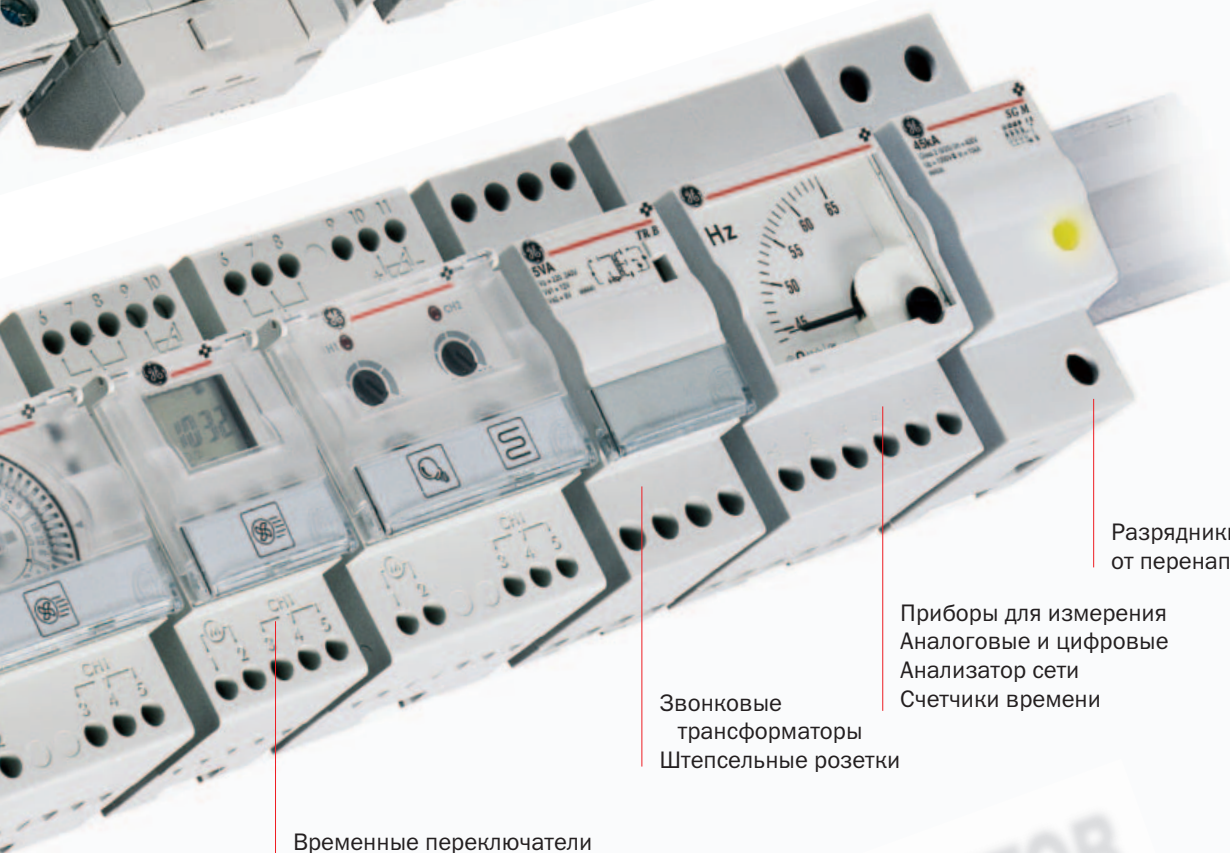
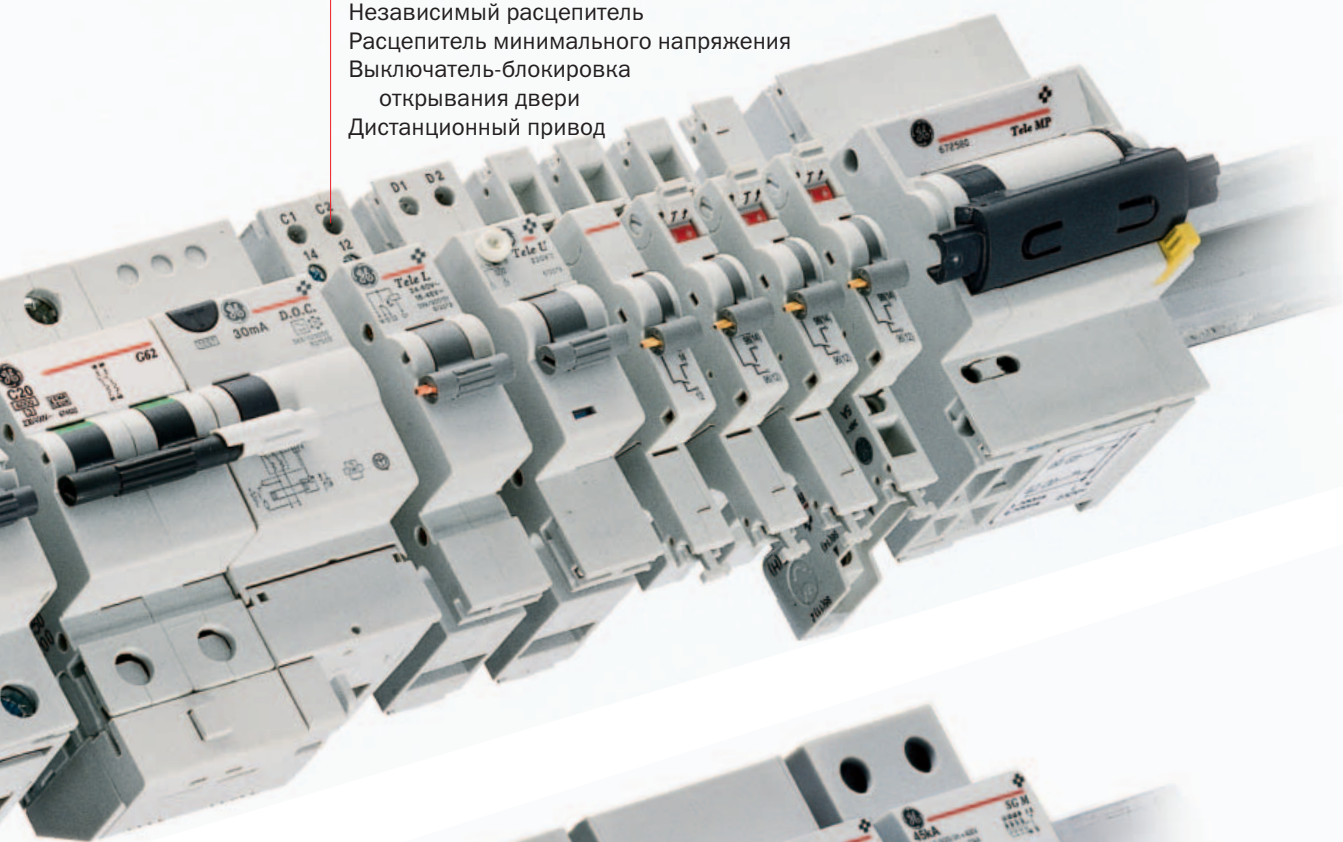


Контакты «день-ночь»  
Модульные контакты  
Импульсные переключатели  
Модульные реле

Модульные выключатели 16/32A  
Кнопки 16A  
Главный выключатель сети 32-100A  
Модульные выключатели 63-80-100A



Общие дополнительные устройства  
Дополнительные контакты  
Независимый расцепитель  
Расцепитель минимального напряжения  
Выключатель-блокировка  
открывания двери  
Дистанционный привод



Разрядники для защиты  
от перенапряжения

Приборы для измерения  
Аналоговые и цифровые  
Анализатор сети  
Счетчики времени

Звонковые  
трансформаторы  
Штепсельные розетки

Временные переключатели  
Светочувствительный  
переключатель  
Выключатель света на  
лестничном марше  
Реле времени

Дополненная линия продуктов





Преимущества

Защита цепи А

- A.3 Таблица выбора автоматических минивыключателей (МСВ)
- A.4 Технические данные автоматических минивыключателей (МСВ)
- A.6 Ток КЗ для автоматических минивыключателей (МСВ)
- A.8 Миниатюрные автоматы защиты - Серия G20
- A.10 Миниатюрные автоматы защиты - Серия G30
- A.12 Миниатюрные автоматы защиты - Серия G45
- A.14 Миниатюрные автоматы защиты - Серия G60
- A.16 Миниатюрные автоматы защиты - Серия G100
- A.18 Миниатюрные автоматы защиты - Серия GT10
- A.20 Миниатюрные автоматы защиты - Серия GT25
- A.22 Миниатюрные автоматы защиты - Серия EP100 UC  
Для применения при постоянном токе
- A.24 Миниатюрные автоматы защиты - Серия Hti
- A.28 Чертежи

Защита людей от поражения током В

Дополнительные устройства С

Устройства управления и контроля D

Шины Е

Щиты F

Указатель каталожных номеров и кодов X



**Примечания**

**Таблица выбора МСВ**

| Стр. № | Серия    | Применения                                                                                                                                                                                                                                            | Полюса          | Доп. уст-ва | Хар-ки отключения | Номин. ток (А) | Ток КЗ, (кА) |
|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|-------------------|----------------|--------------|
| A.8    | G20      |                                                                                                                                                                      | 1+N (1 мод.)    | -           | C                 | 6-40           | 3            |
| A.10   | G30      |                                                                                                                                                                      | 1+N (1 мод.)    | да          | B                 | 6-40           | 3 5 10       |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | да          | C                 | 2-40           | 3 5 10       |
| A.12   | G45      |                                                                                                                                                                      | 1, 2, 3, 4      | да          | B                 | 6-40           | 4.5 6 14     |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | да          | C                 | 2-40           | 4.5 6 14     |
| A.14   | G60      |    | 1, 1+N, 2, 3, 4 | да          | B                 | 6-63           | 6 10 20      |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | да          | C                 | 0.5-63         | 6 10 20      |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | да          | D                 | 0.5-63         | 6 10 20      |
| A.16   | G100     |                                                                                     | 1, 1+N, 2, 3, 4 | да          | B                 | 6-63           | 10 15 30     |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | да          | C                 | 0.5-63         | 10 15 30     |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | да          | D                 | 0.5-63         | 10 15 30     |
| A.18   | GT10     |                                                                                     | 1, 2, 3, 4      | да          | B                 | 6-63           | 10 30        |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | да          | C                 | 0.5-63         | 10 30        |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | да          | D                 | 0.5-63         | 10 30        |
| A.20   | GT25     |                                                                                                                                                                    | 1, 2, 3, 4      | да          | B                 | 6-63           | 15 20 25     |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | да          | C                 | 0.5-63         | 15 20 25     |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | да          | D                 | 0.5-63         | 15 20 25     |
| A.22   | EP100 UC |                                                                                                                                                                    | 1, 2            | да          | B                 | 6-63           | 6 10         |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | да          | C                 | 0.5-63         | 6 10         |
| A.24   | Hti      |                                                                                 | 1, 2, 3, 4      | да          | B                 | 80-125         | 10 15        |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | да          | C                 | 80-125         | 10 15        |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | да          | D                 | 80-125         | 10 15        |

 для дома  
 для коммерции  
 для промышленности

B : 3-5 In  
C : 5-10 In  
D : 10-20 In

IEC 60898   
IEC 60947-2   
NEMA AB1 



## Технические характеристики автоматических минивыключателей (MCB)

| Серия                                                               |                                                           |                  | G20                 | G30                 | G45                 |   |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---|
| Стандарты                                                           |                                                           |                  | IEC 60898           | IEC 60898           | IEC 60898           |   |
| Характеристики отключения                                           |                                                           |                  | C                   | B, C                | B, C                |   |
| Номинальный ток                                                     | A                                                         |                  | 6-40                | 2-40                | 2-40                |   |
| Температура калибровки                                              | °C                                                        |                  | 30                  | 30                  | 30                  |   |
| Число полюсов (# мод)                                               |                                                           |                  | 1/2/3/4             | 1/2/3/4             | 1/2/3/4             |   |
| Защита нулевого полюса                                              |                                                           |                  | -                   | -                   | -                   |   |
| Номинальное напряжение Un                                           | AC                                                        | 1P               | B                   | 240/415             | 240                 |   |
|                                                                     |                                                           | 1P+N             | B                   | 240                 | 240                 |   |
|                                                                     |                                                           | 2P               | B                   | 415                 | 415                 |   |
|                                                                     | DC                                                        | 3P/3P+N/4P       | B                   | 415                 | 415                 |   |
|                                                                     |                                                           | 1P (1)           | VDC                 | 48                  | 48                  | - |
|                                                                     |                                                           | 2P (в серии) (1) | VDC                 | 110                 | 110                 | - |
| Частота                                                             | Гц                                                        |                  | 50/60               | 50/60               | 50/60               |   |
|                                                                     | Гц                                                        |                  | DC: магн.расц +40%  | DC: магн.расц +40%  | DC: магн.расц +40%  |   |
|                                                                     | Гц                                                        |                  | 400: магн.расц +50% | 400: магн.расц +50% | 400: магн.расц +50% |   |
| Макс. рабочее напряжение U <sub>bmax</sub> между двумя проводниками |                                                           |                  | B                   | 250/440; 53/120 ≡   | 250/440; 53/120 ≡   |   |
| Минимальное рабочее напряжение U <sub>bmin</sub>                    |                                                           |                  | B                   | 12; 12 ≡            | 12; 12 ≡            |   |
| Класс селективности (IEC 60898)                                     |                                                           |                  | -                   | 3                   | 3                   |   |
| Применение изолятора IEC 60947-2                                    |                                                           |                  | -                   | да                  | да                  |   |
| Номин. напряжение изоляции                                          | Уровень загрязнения 2                                     |                  | B                   | 500                 | 500                 |   |
|                                                                     | Уровень загрязнения 3                                     |                  | B                   | 440                 | 440                 |   |
| Тестовое напряжение на кратковременный импульс                      |                                                           |                  | кВ                  | 6                   | 6                   |   |
| Изоляционное сопротивление                                          |                                                           |                  | МОм                 | 10000               | 10,000              |   |
| Диэлектрическая прочность                                           |                                                           |                  | кВ                  | 2.5                 | 2.5                 |   |
| Устойчивость к вибрации (в x, y, z направлениях)(IEC 77/16.3)       |                                                           |                  | 3г                  | 3г                  | 3г                  |   |
| Стойкость                                                           | электрическая at Un, In                                   |                  | 10,000              | 10,000              | 10,000              |   |
|                                                                     | механическая                                              |                  | 20,000              | 20,000              | 20,000              |   |
| Категория утилизации (IEC 60947-2)                                  |                                                           |                  | A                   | A                   | A                   |   |
| Степень защиты (снаружи / внутри, в корпусе с дверью)               |                                                           |                  | IP20/IP40           | IP20/IP40           | IP20/IP40           |   |
| Степень самозатухания (соответствует UL94)                          |                                                           |                  | V2                  | V2                  | V2                  |   |
| Тропикализация (соответствует IEC 60068-2 / DIN 40046)              |                                                           |                  | °C/RH               | +55°C/95% RH        | +55°C/95% RH        |   |
| Рабочая температура                                                 |                                                           |                  | °C                  | -25/+55             | -25/+55             |   |
| Температура хранения                                                |                                                           |                  | °C                  | -55/+55             | -55/+55             |   |
| Подсоединение                                                       | Жесткий кабель мин/макс (верх)                            |                  | мм²                 | 1/35                | 1/35                |   |
|                                                                     | Гибкий кабель мин*/макс (верх)                            |                  | мм²                 | 0.75/25             | 0.75/25             |   |
|                                                                     | Жесткий кабель мин/макс (низ)                             |                  | мм²                 | 1/35                | 1/35                |   |
|                                                                     | Гибкий кабель мин*/макс (низ)                             |                  | мм²                 | 0.75/25             | 0.75/25             |   |
|                                                                     | (* Гибкий кабель 0.75/1/1.5 мм² с кабельным наконечником) |                  |                     |                     |                     |   |
| Вращающий момент                                                    |                                                           |                  | Nm                  | 4.5                 | 4.5                 |   |
| Дополнительные устройства (боковое подсоединение)                   | Дополнительные контакты                                   |                  | -                   | да                  | да                  |   |
|                                                                     | Tele U                                                    |                  | -                   | да                  | да                  |   |
|                                                                     | Tele L                                                    |                  | -                   | да                  | да                  |   |
|                                                                     | Tele Mp                                                   |                  | -                   | да                  | да                  |   |
|                                                                     | PBS                                                       |                  | -                   | да                  | да                  |   |
| Система шин                                                         | Pin (штырьевая) (верх/низ)                                |                  | да/да               | да/да               | да/да               |   |
|                                                                     | Fork (вилочная) (верх/низ)                                |                  | -/да                | -/да                | -/да                |   |
| Дополнительные принадлежности                                       |                                                           |                  | -                   | да                  | да                  |   |
| Размеры, вес, упаковка                                              |                                                           |                  |                     |                     |                     |   |
|                                                                     | (HxDxW) 86x68xW                                           | мм/мод.          | 18                  | 18                  | 18                  |   |
|                                                                     | Вес/мод.                                                  | г                | 120                 | 120                 | 120                 |   |
|                                                                     | Упаковка                                                  | мод.             | 12                  | 12                  | 12                  |   |
| Аттестация                                                          |                                                           |                  | -                   | КЕМА                | КЕМА                |   |
| СЕ-маркировка                                                       |                                                           |                  | да                  | да                  | да                  |   |
| Страница                                                            |                                                           |                  | A.8                 | A.10                | A.12                |   |

(1) Предпочтительные значения для управления напряжением питания (IEC 60947-2): 24V, 48V, 110V, 125V, 220V, 250V

| G60                  | G100                 | GT10                 | GT25                 | EP100 UC             | Hti                  |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| IEC 60898            | IEC 60898            | IEC 60947-2          | IEC 60947-2          | (2)                  | IEC 60947-2          |
| B, C, D, K(3)        | B, C, D              | 3-5In/5-10In/10-20In | 3-5In/5-10In/10-20In | B, C                 | 3-5In/5-10In/10-20In |
| B(6-63), C/D(0.5-63) | B(6-63), C/D(0.5-63) | 0.5-63               | 0.5-63               | B(6-63), C(0.5-63)   | 80 upto 125          |
| 30                   | 30                   | 40                   | 40                   | 30                   | 40                   |
| 1/1+N/2/3/4          | 1/1+N/2/3/4          | 1/2/3/4              | 1/2/3/4              | 1/2                  | 1/2/3/4              |
| да                   | да                   | -                    | -                    | -                    | -                    |
| 240/415              | 240/415              | 240/415              | 240/415              | 240/415              | 240/415              |
| -                    | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    |
| 415                  | 415                  | 415                  | 415                  | 415                  | 415                  |
| 415                  | 415                  | 415                  | 415                  | 415                  | 415                  |
| 48                   | 48                   | 48                   | 48                   | 220                  | 48                   |
| 110                  | 110                  | 110                  | 110                  | 440                  | 110                  |
| 50/60                | 50/60                | 50/60                | 50/60                | 50/60                | 50/60                |
| DC: магн.расц +40%   | DC: магн.расц +40%   | DC: магн.расц +40%   | DC: магн.расц +40%   | DC: магн.расц +40%   | DC: магн.расц +40%   |
| 400: магн.расц +50%  | 400: магн.расц +50%  | 400: магн.расц +50%  | 400: магн.расц +50%  | 400: магн.расц +50%  | 400: магн.расц +50%  |
| 250/440; 53/120 ---  | 250/440; 53/120 ---  | 250/440; 53/120 ---  | 250/440; 53/120 ---  | 250/440; 250/440 --- | 250/440; 53/120 ---  |
| 12; 12 ---           | 12; 12 ---           | 12; 12 ---           | 12; 12 ---           | 12; 12 ---           | 12; 12 ---           |
| 3                    | 3                    | 3                    | 3                    | 3                    | -                    |
| да                   | да                   | да                   | да                   | да                   | да                   |
| 500                  | 500                  | 500                  | 500                  | 500                  | 500                  |
| 440                  | 440                  | 440                  | 440                  | 440                  | 440                  |
| 6                    | 6                    | 6                    | 6                    | 6                    | 6                    |
| 10,000               | 10,000               | 10,000               | 10,000               | 10,000               | 10,000               |
| 2.5                  | 2.5                  | 2.5                  | 2.5                  | 2.5                  | 2.5                  |
| 3г                   | 3г                   | 3г                   | 3г                   | 5г                   | 3г                   |
| 10,000               | 10,000               | 4000                 | 4000                 | 1000                 | 4000                 |
| 20,000               | 20,000               | 20,000               | 20,000               | 20,000               | 20,000               |
| A                    | A                    | A                    | A                    | A                    | A                    |
| IP20/IP40            | IP20/IP40            | IP20/IP40            | IP20/IP40            | IP20/IP40            | IP20/IP40            |
| V2                   | V2                   | V2                   | V2                   | V2                   | V2                   |
| +55°C/95% RH         | +55°C/95% RH         | +55°C/95% RH         | +55°C/95% RH         | +55°C/95% RH         | +55°C/95% RH         |
| -25/+55              | -25/+55              | -25/+55              | -25/+55              | -25/+55              | -25/+55              |
| -55/+55              | -55/+55              | -55/+55              | -55/+55              | -55/+55              | -55/+55              |
| 1/35                 | 1/35                 | 1/35                 | 1/35                 | 1/35                 | 70                   |
| 0.75/25              | 0.75/25              | 0.75/25              | 0.75/25              | 0.75/25              | -                    |
| 1/35                 | 1/35                 | 1/35                 | 1/35                 | 1/35                 | 70                   |
| 0.75/25              | 0.75/25              | 0.75/25              | 0.75/25              | 0.75/25              | -                    |
| 4.5                  | 4.5                  | 4.5                  | 4.5                  | 4.5                  | 5                    |
| да                   | да                   | да                   | да                   | да                   | да                   |
| да                   | да                   | да                   | да                   | да                   | -                    |
| да                   | да                   | да                   | да                   | да                   | да                   |
| да                   | да                   | да                   | да                   | да                   | -                    |
| да                   | да                   | да                   | да                   | да                   | да                   |
| да/да                | да/да                | да/да                | да/да                | да/да                | -                    |
| -/да                 | -/да                 | -/да                 | -/да                 | да/да                | -                    |
| да                   | да                   | да                   | да                   | да                   | -                    |
| 18                   | 18                   | 18                   | 18                   | 18                   | 27                   |
| 120                  | 120                  | 120                  | 120                  | 125                  | 210                  |
| 12                   | 12                   | 12                   | 12                   | 12                   | 12                   |
| КЕМА                 | КЕМА                 | -                    | -                    | -                    | -                    |
| да                   | да                   | да                   | да                   | да                   | да                   |
| A.14                 | A.16                 | A.18                 | A.20                 | A.22                 | A.24                 |

(3) по запросу

(2) IEC 60898-2 и VDE 0641-2/3



## Отключающая способность автоматических минивыключателей (MCB)

| Серия               |                            |            | G20      | G30      | G45      |     |    |
|---------------------|----------------------------|------------|----------|----------|----------|-----|----|
| Ток КЗ, АС (kA)     |                            |            |          |          |          |     |    |
| IEC 60898           | Icn                        | 1P         | 230/400B | 3        | 3        | 4.5 |    |
|                     |                            | 1P+N       | 230B     | -        | -        | -   |    |
|                     |                            | 2P         | 230/400B | 3        | 3        | 4.5 |    |
|                     |                            | 3P/3P+N/4P | 230/400B | 3        | 3        | 4.5 |    |
| Ics (рабочий)       |                            |            | 100% Icn | 100% Icn | 100% Icn |     |    |
| IEC 60947-2         | Icu (предельно допустимый) | 1P         | 127B     | -        | -        | -   |    |
|                     |                            |            | 240B     | -        | 5        | 6   |    |
|                     |                            |            | 415B     | -        | 3        | 3   |    |
|                     |                            | 1P+N/2P    | 127B     | -        | -        | 15  |    |
|                     |                            |            | 240B     | -        | 10       | 10  |    |
|                     |                            |            | 415B     | -        | 5        | 6   |    |
|                     |                            | 2P         | 415B     | -        | 5        | 6   |    |
|                     |                            |            | 3P, 4P   | 240B     | -        | 10  | 10 |
|                     |                            |            |          | 415B     | -        | 5   | 6  |
|                     |                            | 440B       |          | -        | -        | -   |    |
| Ics (рабочий)       |                            |            | -        | 75% Icu  | 75% Icu  |     |    |
| NEMA AB1 (120/240B) |                            |            | -        | 10       | 14       |     |    |
| Ток КЗ, DC (kA)     |                            |            |          |          |          |     |    |
| IEC 60947-2         | Icu (предельно допустимый) | 1P         | ≤60B ≡   | -        | -        | -   |    |
|                     |                            |            | ≤220B ≡  | -        | -        | -   |    |
|                     |                            |            | ≤125B ≡  | -        | -        | -   |    |
|                     |                            | 2P         | ≤440B ≡  | -        | -        | -   |    |
|                     |                            |            |          | -        | -        | -   |    |
| Ics (рабочий)       |                            |            | -        | -        | -        |     |    |
| Страница            |                            |            | A.8      | A.10     | A.12     |     |    |

| G60      | G100     | GT10     | GT25                       | EP100 UC                  | Hti           |
|----------|----------|----------|----------------------------|---------------------------|---------------|
| 6        | 10       | -        | -                          | 6 (220VDC) <sup>(2)</sup> | -             |
| 6        | 10       | -        | -                          | -                         | -             |
| 6        | 10       | -        | -                          | 6 (440VDC) <sup>(3)</sup> | -             |
| 6        | 10       | -        | -                          | -                         | -             |
| 100% Icn | 75% Icn  | -        | -                          | 100% Icn                  | -             |
| 20       | 30       | 25       | 50                         | -                         | -             |
| 10       | 15       | 10       | 50/25/20/15 <sup>(1)</sup> | 10 <sup>(4)</sup>         | B/C 10; D 7.5 |
| 3        | 4        | -        | -                          | -                         | 4.5           |
| -        | 40       | 30       | -                          | -                         | -             |
| 15       | 30       | 20       | 50/50/40/30 <sup>(1)</sup> | -                         | B/C 15        |
| 10       | 15       | 10       | 50/25/20/15 <sup>(1)</sup> | 10 <sup>(4)</sup>         | B/C 10; D 7.5 |
| 15       | 30       | 20       | 50/50/40/30 <sup>(1)</sup> | -                         | B/C 15        |
| 10       | 15       | 10       | 50/25/20/15 <sup>(1)</sup> | -                         | B/C 10; D 7.5 |
| 6        | 10       | -        | 50/20/15/10 <sup>(1)</sup> | -                         | -             |
| 75% Icu  | 50% Icu  | 75% Icu  | 75% Icu                    | -                         | 100% Icu      |
| 20       | 30       | 30       | -                          | -                         | -             |
| 20       | 25       | 20       | 25                         | -                         | 10            |
| -        | -        | -        | -                          | -                         | -             |
| 25       | 30       | 25       | 30                         | -                         | 15            |
| -        | -        | -        | -                          | -                         | -             |
| 100% Icu | 100% Icu | 100% Icu | 100% Icu                   | -                         | 100% Icu      |
| A.14     | A.16     | A.18     | A.20                       | A.22                      | A.24          |

(1) 0.5-4A/6-25A/32-40A/50-63A

(2) 10 (125VDC)

(3) 10 (250VDC)

(4) По запросу





## Миниатюрные автоматы защиты

### G20

**IEC 60898**
**3000**

### Применения



### Маркировка

**CE**

### Технические характеристики

|                                                   |                          |
|---------------------------------------------------|--------------------------|
| Номинальный ток                                   | (A) 6-40                 |
| Номинальное напряжение AC Un                      | (B) 240/415              |
| Минимальное рабочее напряжение U <sub>B min</sub> | (B) 12                   |
| Характеристики отключения                         | C                        |
| Износостойкость механическая/электрическая        | 20000/10000              |
| Тропикализация в соответствии с IEC 60068-2       | 95%RH при 55°C           |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением             | (мм <sup>2</sup> ) 25-35 |
| Полюса                                            | 1, 2, 3, 4               |
| Вес                                               | (г/полюс) 120            |

### Предельно допустимый ток K3

**Соответствует IEC 60898**

| Полюс | B   | I <sub>cn</sub> /I <sub>cs</sub> (kA) |
|-------|-----|---------------------------------------|
| 1+N   | 230 | 3                                     |

Шины ● стр. E.1  
Размеры ● стр. A.28

## Серия G20 - 3кА - характеристика C



**1P  
1 мод.**



| In (A) | Кат. № | Ссылка № | Упаковка |
|--------|--------|----------|----------|
| 6      | G21C06 | 674351   | 12       |
| 10     | G21C10 | 674352   | 12       |
| 16     | G21C16 | 674353   | 12       |
| 20     | G21C20 | 674354   | 12       |
| 25     | G21C25 | 674355   | 12       |
| 32     | G21C32 | 674356   | 12       |
| 40     | G21C40 | 674357   | 12       |



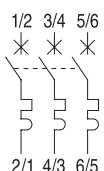
**2P  
2 мод.**



|    |        |        |   |
|----|--------|--------|---|
| 6  | G22C06 | 674358 | 6 |
| 10 | G22C10 | 674359 | 6 |
| 16 | G22C16 | 674360 | 6 |
| 20 | G22C20 | 674361 | 6 |
| 25 | G22C25 | 674362 | 6 |
| 32 | G22C32 | 674363 | 6 |
| 40 | G22C40 | 674364 | 6 |



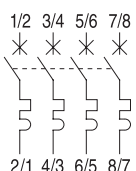
**3P  
3 мод.**



|    |        |        |   |
|----|--------|--------|---|
| 6  | G23C06 | 674365 | 4 |
| 10 | G23C10 | 674366 | 4 |
| 16 | G23C16 | 674367 | 4 |
| 20 | G23C20 | 674368 | 4 |
| 25 | G23C25 | 674369 | 4 |
| 32 | G23C32 | 674370 | 4 |
| 40 | G23C40 | 674371 | 4 |



**4P  
4 мод.**



|    |        |        |   |
|----|--------|--------|---|
| 6  | G24C06 | 674372 | 3 |
| 10 | G24C10 | 674373 | 3 |
| 16 | G24C16 | 674374 | 3 |
| 20 | G24C20 | 674375 | 3 |
| 25 | G24C25 | 674376 | 3 |
| 32 | G24C32 | 674377 | 3 |
| 40 | G24C40 | 674378 | 3 |



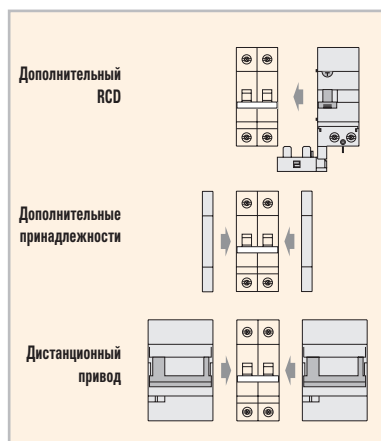
## Применения



## Аттестация / Маркировка



## Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. С.4
- Независимый расцепитель ● стр. С.6
- Расцепитель мин. напр. ● стр. С.6
- Блокировка откр. панели ● стр. С.6
- Дистанционный привод ● стр. С.8

- Шины ● стр. Е.1
- Размеры ● стр. А.28

## Миниатюрные автоматы защиты

### G30

|             |      |
|-------------|------|
| IEC 60898   | 3000 |
|             | 3    |
| IEC 60947-2 | 5kA  |

## Технические характеристики

|                                                   |                          |
|---------------------------------------------------|--------------------------|
| Номинальный ток                                   | (A) 2-40                 |
| Номинальное напряжение AC Un                      | (B) 240/415              |
| Минимальное рабочее напряжение U <sub>B min</sub> | (B) 12                   |
| Характеристики отключения                         | B-C                      |
| Класс избирательности                             | 3                        |
| Износостойкость механическая/электрическая        | 20000/10000              |
| Тропикализация в соответствии с IEC 60068-2       | 95%RH при 55°C           |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением             | (мм <sup>2</sup> ) 25-35 |
| Полюса                                            | 1, 2, 3, 4               |
| Вес                                               | (г/полюс) 120            |

## Предельно допустимый ток K3

### Соответствует IEC 60898

| Полюс | B       | I <sub>cn</sub> /I <sub>cs</sub> (kA) |
|-------|---------|---------------------------------------|
| 1-4   | 230/400 | 3                                     |

### Соответствует IEC 60947-2

| Полюс | B   | I <sub>cu</sub> (kA) |
|-------|-----|----------------------|
| 1     | 240 | 5                    |
| 2     | 127 | -                    |
|       | 240 | 10                   |
|       | 415 | 5                    |
| 3, 4  | 240 | 10                   |
|       | 415 | 5                    |

## Серия G30 - 3кА - характеристики В-С



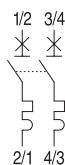
**1P  
1 мод.**



| In (A) | В      |          | С      |          | Упаковка |
|--------|--------|----------|--------|----------|----------|
|        | Кат. № | Ссылка № | Кат. № | Ссылка № |          |
| 2      |        |          | G31C02 | 674381   | 12       |
| 4      |        |          | G31C04 | 674383   | 12       |
| 6      | G31B06 | 674443   | G31C06 | 674384   | 12       |
| 10     | G31B10 | 674445   | G31C10 | 674386   | 12       |
| 16     | G31B16 | 674447   | G31C16 | 674388   | 12       |
| 20     | G31B20 | 674448   | G31C20 | 674389   | 12       |
| 25     | G31B25 | 674449   | G31C25 | 674390   | 12       |
| 32     | G31B32 | 674450   | G31C32 | 674391   | 12       |
| 40     | G31B40 | 674451   | G31C40 | 674392   | 12       |



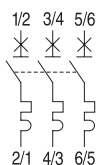
**2P  
2 мод.**



|    |        |        |        |        |   |
|----|--------|--------|--------|--------|---|
| 2  |        |        | G32C02 | 674397 | 6 |
| 4  |        |        | G32C04 | 674399 | 6 |
| 6  | G32B06 | 674454 | G32C06 | 674400 | 6 |
| 10 | G32B10 | 674456 | G32C10 | 674402 | 6 |
| 16 | G32B16 | 674458 | G32C16 | 674404 | 6 |
| 20 | G32B20 | 674459 | G32C20 | 674405 | 6 |
| 25 | G32B25 | 674460 | G32C25 | 674406 | 6 |
| 32 | G32B32 | 674461 | G32C32 | 674407 | 6 |
| 40 | G32B40 | 674462 | G32C40 | 674408 | 6 |



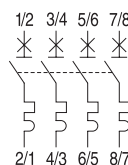
**3P  
3 мод.**



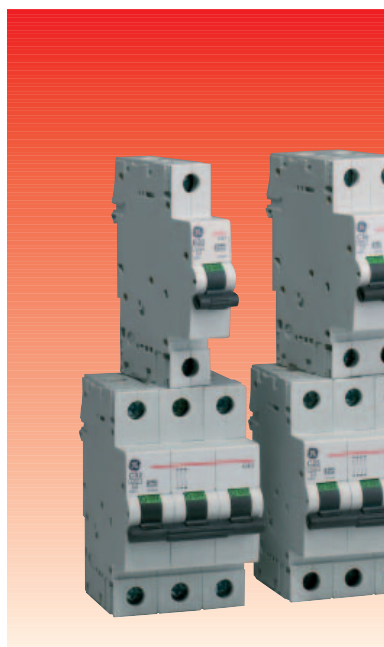
|    |        |        |        |        |   |
|----|--------|--------|--------|--------|---|
| 2  |        |        | G33C02 | 674413 | 4 |
| 4  |        |        | G33C04 | 674415 | 4 |
| 6  | G33B06 | 674466 | G33C06 | 674416 | 4 |
| 10 | G33B10 | 674468 | G33C10 | 674418 | 4 |
| 16 | G33B16 | 674470 | G33C16 | 674420 | 4 |
| 20 | G33B20 | 674471 | G33C20 | 674421 | 4 |
| 25 | G33B25 | 674472 | G33C25 | 674422 | 4 |
| 32 | G33B32 | 674473 | G33C32 | 674423 | 4 |
| 40 | G33B40 | 674474 | G33C40 | 674424 | 4 |



**4P  
4 мод.**



|    |        |        |        |        |   |
|----|--------|--------|--------|--------|---|
| 2  |        |        | G34C02 | 674429 | 3 |
| 4  |        |        | G34C04 | 674431 | 3 |
| 6  | G34B06 | 674477 | G34C06 | 674432 | 3 |
| 10 | G34B10 | 674479 | G34C10 | 674434 | 3 |
| 16 | G34B16 | 674481 | G34C16 | 674436 | 3 |
| 20 | G34B20 | 674482 | G34C20 | 674437 | 3 |
| 25 | G34B25 | 674483 | G34C25 | 674438 | 3 |
| 32 | G34B32 | 674484 | G34C32 | 674439 | 3 |
| 40 | G34B40 | 674485 | G34C40 | 674440 | 3 |



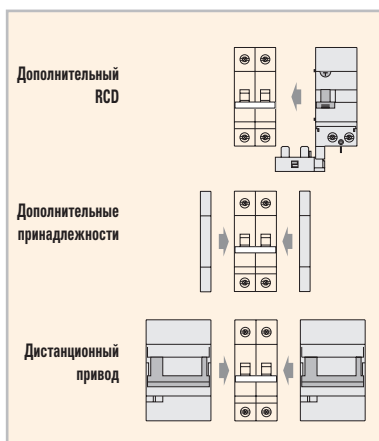
## Применения



## Аттестация / Маркировка



## Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. С.4
- Независимый расцепитель ● стр. С.6
- Расцепитель мин. напр. ● стр. С.6
- Блокировка откр. панели ● стр. С.6
- Дистанционный привод ● стр. С.8

- Шины ● стр. Е.1
- Размеры ● стр. А.28

## Миниатюрные автоматы защиты

### G45

IEC 60898

4500

3

IEC 60947-2

6kA

## Технические характеристики

|                                                   |                          |
|---------------------------------------------------|--------------------------|
| Номинальный ток                                   | (A) 2-40                 |
| Номинальное напряжение AC Un                      | (B) 240/415              |
| Минимальное рабочее напряжение U <sub>B min</sub> | (B) 12                   |
| Характеристики отключения                         | B-C                      |
| Класс избирательности                             | 3                        |
| Износостойкость механическая/электрическая        | 20000/10000              |
| Тропикализация в соответствии с IEC 60068-2       | 95%RH при 55°C           |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением             | (мм <sup>2</sup> ) 25-35 |
| Полюса                                            | 1, 2, 3, 4               |
| Вес                                               | (г/полюс) 120            |

## Предельно допустимый ток K3

### Соответствует IEC 60898

| Полюс | B       | I <sub>cn</sub> /I <sub>cs</sub> (kA) |
|-------|---------|---------------------------------------|
| 1-4   | 230/400 | 4.5                                   |

### Соответствует IEC 60947-2

| Полюс | B   | I <sub>cu</sub> (kA) |
|-------|-----|----------------------|
| 1     | 240 | 6                    |
| 2     | 127 | 15                   |
|       | 240 | 10                   |
|       | 415 | 6                    |
| 3, 4  | 240 | 10                   |
|       | 415 | 6                    |

## Серия G45 - 4.5kA - характеристики В-С



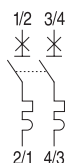
**1P  
1 мод.**



| In (A) | В      |          | С      |          | Упаковка |
|--------|--------|----------|--------|----------|----------|
|        | Кат. № | Ссылка № | Кат. № | Ссылка № |          |
| 2      |        |          | G41C02 | 674490   | 12       |
| 4      |        |          | G41C04 | 674492   | 12       |
| 6      | G41B06 | 674552   | G41C06 | 674493   | 12       |
| 10     | G41B10 | 674554   | G41C10 | 674495   | 12       |
| 16     | G41B16 | 674556   | G41C16 | 674497   | 12       |
| 20     | G41B20 | 674557   | G41C20 | 674498   | 12       |
| 25     | G41B25 | 674558   | G41C25 | 674499   | 12       |
| 32     | G41B32 | 674559   | G41C32 | 674500   | 12       |
| 40     | G41B40 | 674560   | G41C40 | 674501   | 12       |



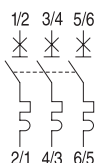
**2P  
2 мод.**



|    |        |        |        |        |   |
|----|--------|--------|--------|--------|---|
| 2  |        |        | G42C02 | 674506 | 6 |
| 4  |        |        | G42C04 | 674508 | 6 |
| 6  | G42B06 | 674563 | G42C06 | 674509 | 6 |
| 10 | G42B10 | 674565 | G42C10 | 674511 | 6 |
| 16 | G42B16 | 674567 | G42C16 | 674513 | 6 |
| 20 | G42B20 | 674568 | G42C20 | 674514 | 6 |
| 25 | G42B25 | 674569 | G42C25 | 674515 | 6 |
| 32 | G42B32 | 674570 | G42C32 | 674516 | 6 |
| 40 | G42B40 | 674571 | G42C40 | 674517 | 6 |



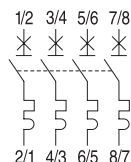
**3P  
3 мод.**



|    |        |        |        |        |   |
|----|--------|--------|--------|--------|---|
| 2  |        |        | G43C02 | 674522 | 4 |
| 4  |        |        | G43C04 | 674524 | 4 |
| 6  | G43B06 | 674574 | G43C06 | 674525 | 4 |
| 10 | G43B10 | 674576 | G43C10 | 674527 | 4 |
| 16 | G43B16 | 674578 | G43C16 | 674529 | 4 |
| 20 | G43B20 | 674579 | G43C20 | 674530 | 4 |
| 25 | G43B25 | 674580 | G43C25 | 674531 | 4 |
| 32 | G43B32 | 674581 | G43C32 | 674532 | 4 |
| 40 | G43B40 | 674582 | G43C40 | 674533 | 4 |



**4P  
4 мод.**



|    |        |        |        |        |   |
|----|--------|--------|--------|--------|---|
| 2  |        |        | G44C02 | 674538 | 3 |
| 4  |        |        | G44C04 | 674540 | 3 |
| 6  | G44B06 | 674585 | G44C06 | 674541 | 3 |
| 10 | G44B10 | 674587 | G44C10 | 674543 | 3 |
| 16 | G44B16 | 674589 | G44C16 | 674545 | 3 |
| 20 | G44B20 | 674590 | G44C20 | 674546 | 3 |
| 25 | G44B25 | 674591 | G44C25 | 674547 | 3 |
| 32 | G44B32 | 674592 | G44C32 | 674548 | 3 |
| 40 | G44B40 | 674593 | G44C40 | 674549 | 3 |



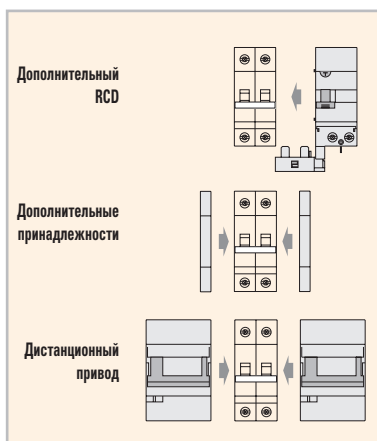
### Применения



### Аттестация / Маркировка



### Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. С.4
- Независимый расцепитель ● стр. С.6
- Расцепитель мин. напр. ● стр. С.6
- Блокировка откр. панели ● стр. С.6
- Дистанционный привод ● стр. С.8

- Шины ● стр. Е.1
- Размеры ● стр. А.28

## Миниатюрные автоматы защиты

### G60

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| <b>IEC 60898</b>   | <b>6000</b> |
|                    | <b>3</b>    |
| <b>IEC 60947-2</b> | <b>10kA</b> |

### Технические характеристики

|                                                   |                          |
|---------------------------------------------------|--------------------------|
| Номинальный ток                                   | (A) 0.5-63               |
| Номинальное напряжение AC Un                      | (B) 240/415              |
| Минимальное рабочее напряжение U <sub>B min</sub> | (B) 12                   |
| Характеристики отключения                         | B-C-D                    |
| Класс избирательности                             | 3                        |
| Износостойкость механическая/электрическая        | 20000/10000              |
| Тропикализация в соответствии с IEC 60068-2       | 95%RH при 55°C           |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением             | (мм <sup>2</sup> ) 25-35 |
| Полюса                                            | 1, 1+N, 2, 3, 4          |
| Вес                                               | (г/полюс) 120            |

### Предельно допустимый ток КЗ

#### АС в соответствии с IEC 60898

| Полюс | B       | I <sub>cn</sub> /I <sub>cs</sub> (kA) |
|-------|---------|---------------------------------------|
| 1-4   | 230/400 | 6                                     |

#### АС в соответствии с IEC 60947-2

| Полюс  | B   | I <sub>cu</sub> (kA)* |
|--------|-----|-----------------------|
| 1      | 240 | 10                    |
| 1+N, 2 | 127 | -                     |
|        | 240 | 15                    |
| 2      | 415 | 10                    |
| 3, 4   | 240 | 15                    |
|        | 415 | 10                    |

\*I<sub>cs</sub> = 75% I<sub>cu</sub>

#### ДС в соответствии с IEC 60947-2

| Полюс | B   | I <sub>cu</sub> /I <sub>cs</sub> (kA) |
|-------|-----|---------------------------------------|
| 1     | 60  | 20                                    |
| 2     | 125 | 25                                    |

## Серия G60 - 6kA - характеристики В-С-D



**1P  
1 мод.**



| In (A) | В      |          | С      |          | D      |          | Упак. |
|--------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|-------|
|        | Кат. № | Ссылка № | Кат. № | Ссылка № | Кат. № | Ссылка № |       |
| 2      |        |          | G61C02 | 674598   | G61D02 | 674760   | 12    |
| 4      |        |          | G61C04 | 674600   | G61D04 | 674762   | 12    |
| 6      | G61B06 | 674692   | G61C06 | 674601   | G61D06 | 674763   | 12    |
| 10     | G61B10 | 674694   | G61C10 | 674603   | G61D10 | 674765   | 12    |
| 16     | G61B16 | 674696   | G61C16 | 674605   | G61D16 | 674767   | 12    |
| 20     | G61B20 | 674697   | G61C20 | 674606   | G61D20 | 674768   | 12    |
| 25     | G61B25 | 674698   | G61C25 | 674607   | G61D25 | 674769   | 12    |
| 32     | G61B32 | 674699   | G61C32 | 674608   | G61D32 | 674770   | 12    |
| 40     | G61B40 | 674700   | G61C40 | 674609   | G61D40 | 674771   | 12    |
| 50     | G61B50 | 674701   | G61C50 | 674610   | G61D50 | 674772   | 12    |
| 63     | G61B63 | 674702   | G61C63 | 674611   | G61D63 | 674773   | 12    |



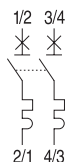
**1P+N  
2 мод.**



|    |         |        |         |        |         |        |   |
|----|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---|
| 2  |         |        | G61NC02 | 674614 | G61ND02 | 674776 | 6 |
| 4  |         |        | G61NC04 | 674616 | G61ND04 | 674778 | 6 |
| 6  | G61NB06 | 674703 | G61NC06 | 674617 | G61ND06 | 674779 | 6 |
| 10 | G61NB10 | 674705 | G61NC10 | 674619 | G61ND10 | 674781 | 6 |
| 16 | G61NB16 | 674707 | G61NC16 | 674621 | G61ND16 | 674783 | 6 |
| 20 | G61NB20 | 674708 | G61NC20 | 674622 | G61ND20 | 674784 | 6 |
| 25 | G61NB25 | 674709 | G61NC25 | 674623 | G61ND25 | 674785 | 6 |
| 32 | G61NB32 | 674710 | G61NC32 | 674624 | G61ND32 | 674786 | 6 |
| 40 | G61NB40 | 674711 | G61NC40 | 674625 | G61ND40 | 674787 | 6 |
| 50 | G61NB50 | 674712 | G61NC50 | 674626 | G61ND50 | 674788 | 6 |
| 63 | G61NB63 | 674713 | G61NC63 | 674627 | G61ND63 | 674789 | 6 |



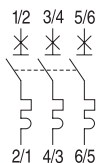
**2P  
2 мод.**



|    |        |        |        |        |        |        |   |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 2  |        |        | G62C02 | 674630 | G62D02 | 674792 | 6 |
| 4  |        |        | G62C04 | 674632 | G62D04 | 674794 | 6 |
| 6  | G62B06 | 674714 | G62C06 | 674633 | G62D06 | 674795 | 6 |
| 10 | G62B10 | 674716 | G62C10 | 674635 | G62D10 | 674797 | 6 |
| 16 | G62B16 | 674718 | G62C16 | 674637 | G62D16 | 674799 | 6 |
| 20 | G62B20 | 674719 | G62C20 | 674638 | G62D20 | 674800 | 6 |
| 25 | G62B25 | 674720 | G62C25 | 674639 | G62D25 | 674801 | 6 |
| 32 | G62B32 | 674721 | G62C32 | 674640 | G62D32 | 674802 | 6 |
| 40 | G62B40 | 674722 | G62C40 | 674641 | G62D40 | 674803 | 6 |
| 50 | G62B50 | 674723 | G62C50 | 674642 | G62D50 | 674804 | 6 |
| 63 | G62B63 | 674724 | G62C63 | 674643 | G62D63 | 674805 | 6 |



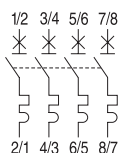
**3P  
3 мод.**



|    |        |        |        |        |        |        |   |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 2  |        |        | G63C02 | 674646 | G63D02 | 674808 | 4 |
| 4  |        |        | G63C04 | 674648 | G63D04 | 674810 | 4 |
| 6  | G63B06 | 674725 | G63C06 | 674649 | G63D06 | 674811 | 4 |
| 10 | G63B10 | 674727 | G63C10 | 674651 | G63D10 | 674813 | 4 |
| 16 | G63B16 | 674729 | G63C16 | 674653 | G63D16 | 674815 | 4 |
| 20 | G63B20 | 674730 | G63C20 | 674654 | G63D20 | 674816 | 4 |
| 25 | G63B25 | 674731 | G63C25 | 674655 | G63D25 | 674817 | 4 |
| 32 | G63B32 | 674732 | G63C32 | 674656 | G63D32 | 674818 | 4 |
| 40 | G63B40 | 674733 | G63C40 | 674657 | G63D40 | 674819 | 4 |
| 50 | G63B50 | 674734 | G63C50 | 674658 | G63D50 | 674820 | 4 |
| 63 | G63B63 | 674735 | G63C63 | 674659 | G63D63 | 674821 | 4 |



**4P  
4 мод.**



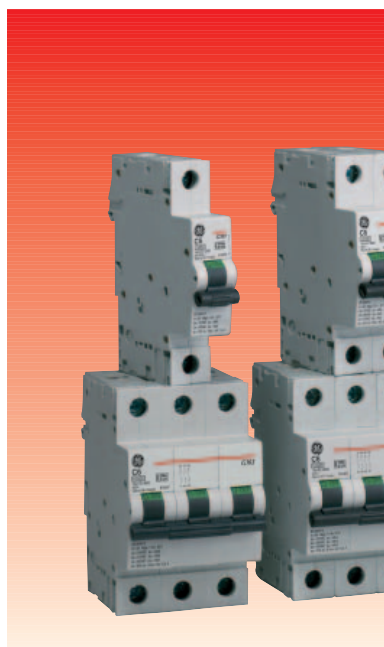
|     |        |        |         |        |        |        |   |
|-----|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---|
| 0.5 |        |        | G64C0.5 | 674660 |        |        | 3 |
| 2   |        |        | G64C02  | 674662 | G64D02 | 674824 | 3 |
| 4   |        |        | G64C04  | 674664 | G64D04 | 674826 | 3 |
| 6   | G64B06 | 674736 | G64C06  | 674665 | G64D06 | 674827 | 3 |
| 10  | G64B10 | 674738 | G64C10  | 674667 | G64D10 | 674829 | 3 |
| 16  | G64B16 | 674740 | G64C16  | 674669 | G64D16 | 674831 | 3 |
| 20  | G64B20 | 674741 | G64C20  | 674670 | G64D20 | 674832 | 3 |
| 25  | G64B25 | 674742 | G64C25  | 674671 | G64D25 | 674833 | 3 |
| 32  | G64B32 | 674743 | G64C32  | 674672 | G64D32 | 674834 | 3 |
| 40  | G64B40 | 674744 | G64C40  | 674673 | G64D40 | 674835 | 3 |
| 50  | G64B50 | 674745 | G64C50  | 674674 | G64D50 | 674836 | 3 |
| 63  | G64B63 | 674746 | G64C63  | 674675 | G64D63 | 674837 | 3 |

3P+N по запросу



Серия G60

A



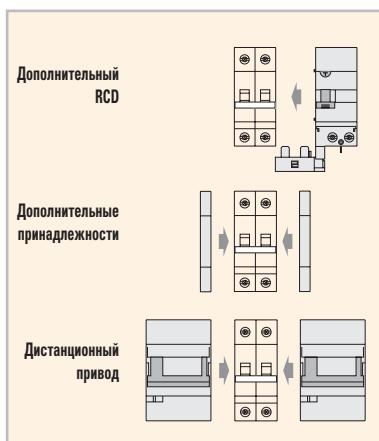
### Применения



### Аттестация / Маркировка



### Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. С.4
- Независимый расцепитель ● стр. С.6
- Расцепитель мин. напр. ● стр. С.6
- Блокировка откр. панели ● стр. С.6
- Дистанционный привод ● стр. С.8

- Шины ● стр. Е.1
- Размеры ● стр. А.28

## Миниатюрные автоматы защиты

### G100

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| <b>IEC 60898</b>   | <b>10000</b> |
|                    | <b>3</b>     |
| <b>IEC 60947-2</b> | <b>15kA</b>  |

### Технические характеристики

|                                             |                          |
|---------------------------------------------|--------------------------|
| Номинальный ток                             | (A) 0.5-63               |
| Номинальное напряжение AC $U_n$             | (B) 240/415              |
| Минимальное рабочее напряжение $U_{B \min}$ | (B) 12                   |
| Характеристики отключения                   | B-C-D                    |
| Класс избирательности                       | 3                        |
| Износостойкость механическая/электрическая  | 20000/10000              |
| Тропикализация в соответствии с IEC 60068-2 | 95%RH при 55°C           |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением       | (мм <sup>2</sup> ) 25-35 |
| Полюса                                      | 1, 1+N, 2, 3, 4          |
| Вес                                         | (г/полюс) 120            |

### Предельно допустимый ток КЗ

#### АС в соответствии с IEC 60898

| Полюс                    | B       | $I_{cn}$ (kA)* |
|--------------------------|---------|----------------|
| 1-4                      | 230/400 | 10             |
| * $I_{cs} = 75\% I_{cu}$ |         |                |

#### АС в соответствии с IEC 60947-2

| Полюс                    | B   | $I_{cu}$ (kA)* |
|--------------------------|-----|----------------|
| 1                        | 240 | 15             |
| 1+N, 2                   | 127 | 40             |
|                          | 240 | 30             |
| 2                        | 415 | 15             |
| 3, 4                     | 240 | 30             |
|                          | 415 | 15             |
| * $I_{cs} = 50\% I_{cu}$ |     |                |

#### ДС в соответствии с IEC 60947-2

| Полюс | B   | $I_{cu}/I_{cs}$ (kA) |
|-------|-----|----------------------|
| 1     | 60  | 25                   |
| 2     | 125 | 30                   |

## Серия G100 - 10kA - характеристики В-С-D



**1P  
1 мод.**



| In (A) | В       |          | С        |          | D        |          | Упак. |
|--------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
|        | Кат. №  | Ссылка № | Кат. №   | Ссылка № | Кат. №   | Ссылка № |       |
| 0.5    |         |          | G101C0.5 | 674854   | G101D0.5 | 675016   | 12    |
| 1      |         |          | G101C01  | 674855   | G101D01  | 675017   | 12    |
| 2      |         |          | G101C02  | 674856   | G101D02  | 675018   | 12    |
| 3      |         |          | G101C03  | 674857   | G101D03  | 675019   | 12    |
| 4      |         |          | G101C04  | 674858   | G101D04  | 675020   | 12    |
| 6      | G101B06 | 674950   | G101C06  | 674859   | G101D06  | 675021   | 12    |
| 10     | G101B10 | 674952   | G101C10  | 674861   | G101D10  | 675023   | 12    |
| 13     | G101B13 | 674953   | G101C13  | 674862   | G101D13  | 675024   | 12    |
| 16     | G101B16 | 674954   | G101C16  | 674863   | G101D16  | 675025   | 12    |
| 20     | G101B20 | 674955   | G101C20  | 674864   | G101D20  | 675026   | 12    |
| 25     | G101B25 | 674956   | G101C25  | 674865   | G101D25  | 675027   | 12    |
| 32     | G101B32 | 674957   | G101C32  | 674866   | G101D32  | 675028   | 12    |
| 40     | G101B40 | 674958   | G101C40  | 674867   | G101D40  | 675029   | 12    |
| 50     | G101B50 | 674959   | G101C50  | 674868   | G101D50  | 675030   | 12    |
| 63     | G101B63 | 674960   | G101C63  | 674869   | G101D63  | 675031   | 12    |



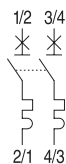
**1P+N  
2 мод.**



|     |          |        |          |        |           |        |   |
|-----|----------|--------|----------|--------|-----------|--------|---|
| 0.5 |          |        |          |        | G101ND0.5 | 675032 | 6 |
| 1   |          |        |          |        | G101ND01  | 675033 | 6 |
| 2   |          |        | G101NC02 | 674872 | G101ND02  | 675034 | 6 |
| 3   |          |        | G101NC03 | 674873 | G101ND03  | 675035 | 6 |
| 4   |          |        | G101NC04 | 674874 | G101ND04  | 675036 | 6 |
| 6   | G101NB06 | 674961 | G101NC06 | 674875 | G101ND06  | 675037 | 6 |
| 10  | G101NB10 | 674963 | G101NC10 | 674877 | G101ND10  | 675039 | 6 |
| 13  | G101NB13 | 674964 | G101NC13 | 674878 | G101ND13  | 675040 | 6 |
| 16  | G101NB16 | 674965 | G101NC16 | 674879 | G101ND16  | 675041 | 6 |
| 20  | G101NB20 | 674966 | G101NC20 | 674880 | G101ND20  | 675042 | 6 |
| 25  | G101NB25 | 674967 | G101NC25 | 674881 | G101ND25  | 675043 | 6 |
| 32  | G101NB32 | 674968 | G101NC32 | 674882 | G101ND32  | 675044 | 6 |
| 40  | G101NB40 | 674969 | G101NC40 | 674883 | G101ND40  | 675045 | 6 |
| 50  | G101NB50 | 674970 | G101NC50 | 674884 | G101ND50  | 675046 | 6 |
| 63  | G101NB63 | 674971 | G101NC63 | 674885 | G101ND63  | 675047 | 6 |



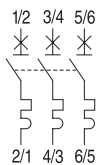
**2P  
2 мод.**



|     |         |        |          |        |          |        |   |
|-----|---------|--------|----------|--------|----------|--------|---|
| 0.5 |         |        | G102C0.5 | 674886 | G102D0.5 | 675048 | 6 |
| 1   |         |        | G102C01  | 674887 | G102D01  | 675049 | 6 |
| 2   |         |        | G102C02  | 674888 | G102D02  | 675050 | 6 |
| 3   |         |        | G102C03  | 674889 | G102D03  | 675051 | 6 |
| 4   |         |        | G102C04  | 674890 | G102D04  | 675052 | 6 |
| 6   | G102B06 | 674972 | G102C06  | 674891 | G102D06  | 675053 | 6 |
| 10  | G102B10 | 674974 | G102C10  | 674893 | G102D10  | 675055 | 6 |
| 13  | G102B13 | 674975 | G102C13  | 674894 | G102D13  | 675056 | 6 |
| 16  | G102B16 | 674976 | G102C16  | 674895 | G102D16  | 675057 | 6 |
| 20  | G102B20 | 674977 | G102C20  | 674896 | G102D20  | 675058 | 6 |
| 25  | G102B25 | 674978 | G102C25  | 674897 | G102D25  | 675059 | 6 |
| 32  | G102B32 | 674979 | G102C32  | 674898 | G102D32  | 675060 | 6 |
| 40  | G102B40 | 674980 | G102C40  | 674899 | G102D40  | 675061 | 6 |
| 50  | G102B50 | 674981 | G102C50  | 674900 | G102D50  | 675062 | 6 |
| 63  | G102B63 | 674982 | G102C63  | 674901 | G102D63  | 675063 | 6 |



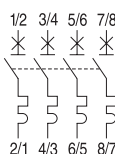
**3P  
3 мод.**



|     |         |        |          |        |          |        |   |
|-----|---------|--------|----------|--------|----------|--------|---|
| 0.5 |         |        | G103C0.5 | 674902 | G103D0.5 | 675064 | 4 |
| 1   |         |        | G103C01  | 674903 | G103D01  | 675065 | 4 |
| 2   |         |        | G103C02  | 674904 | G103D02  | 675066 | 4 |
| 3   |         |        | G103C03  | 674905 | G103D03  | 675067 | 4 |
| 4   |         |        | G103C04  | 674906 | G103D04  | 675068 | 4 |
| 6   | G103B06 | 674983 | G103C06  | 674907 | G103D06  | 675069 | 4 |
| 10  | G103B10 | 674985 | G103C10  | 674909 | G103D10  | 675071 | 4 |
| 13  | G103B13 | 674986 | G103C13  | 674910 | G103D13  | 675072 | 4 |
| 16  | G103B16 | 674987 | G103C16  | 674911 | G103D16  | 675073 | 4 |
| 20  | G103B20 | 674988 | G103C20  | 674912 | G103D20  | 675074 | 4 |
| 25  | G103B25 | 674989 | G103C25  | 674913 | G103D25  | 675075 | 4 |
| 32  | G103B32 | 674990 | G103C32  | 674914 | G103D32  | 675076 | 4 |
| 40  | G103B40 | 674991 | G103C40  | 674915 | G103D40  | 675077 | 4 |
| 50  | G103B50 | 674992 | G103C50  | 674916 | G103D50  | 675078 | 4 |
| 63  | G103B63 | 674993 | G103C63  | 674917 | G103D63  | 675079 | 4 |



**4P  
4 мод.**



|     |         |        |          |        |          |        |   |
|-----|---------|--------|----------|--------|----------|--------|---|
| 0.5 |         |        | G104C0.5 | 674918 | G104D0.5 | 675080 | 3 |
| 1   |         |        | G104C01  | 674919 | G104D01  | 675081 | 3 |
| 2   |         |        | G104C02  | 674920 | G104D02  | 675082 | 3 |
| 3   |         |        | G104C03  | 674921 | G104D03  | 675083 | 3 |
| 4   |         |        | G104C04  | 674922 | G104D04  | 675084 | 3 |
| 6   | G104B06 | 674994 | G104C06  | 674923 | G104D06  | 675085 | 3 |
| 10  | G104B10 | 674996 | G104C10  | 674925 | G104D10  | 675087 | 3 |
| 13  | G104B13 | 674997 | G104C13  | 674926 | G104D13  | 675088 | 3 |
| 16  | G104B16 | 674998 | G104C16  | 674927 | G104D16  | 675089 | 3 |
| 20  | G104B20 | 674999 | G104C20  | 674928 | G104D20  | 675090 | 3 |
| 25  | G104B25 | 675000 | G104C25  | 674929 | G104D25  | 675091 | 3 |
| 32  | G104B32 | 675001 | G104C32  | 674930 | G104D32  | 675092 | 3 |
| 40  | G104B40 | 675002 | G104C40  | 674931 | G104D40  | 675093 | 3 |
| 50  | G104B50 | 675003 | G104C50  | 674932 | G104D50  | 675094 | 3 |
| 63  | G104B63 | 675004 | G104C63  | 674933 | G104D63  | 675095 | 3 |

3P+N по запросу



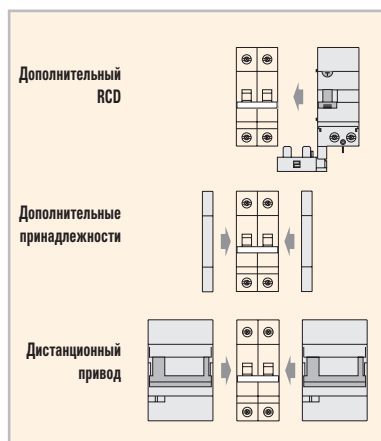
### Применения



### Маркировка

CE

### Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. С.4
- Независимый расцепитель ● стр. С.6
- Расцепитель мин. напр. ● стр. С.6
- Блокировка откр. панели ● стр. С.6
- Дистанционный привод ● стр. С.8

- Шины ● стр. Е.1
- Размеры ● стр. А.28

## Миниатюрные автоматы защиты

### GT10

IEC 60947

10kA

### Технические характеристики

|                                                   |                                        |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Номинальный ток                                   | (A) 0.5-63                             |
| Номинальное напряжение AC Un                      | (B) 240/415                            |
| Минимальное рабочее напряжение U <sub>B min</sub> | (B) 12                                 |
| Характеристики отключения                         | 3-5In (B)<br>5-10In (C)<br>10-20In (D) |
| Износостойкость механическая/электрическая        | 20000/10000                            |
| Тропикализация в соответствии с IEC 60068-2       | 95%RH при 55°C                         |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением             | (мм <sup>2</sup> ) 25-35               |
| Полюса                                            | 1, 2, 3, 4                             |
| Вес                                               | (г/полюс) 120                          |

### Предельно допустимый ток КЗ

#### АС в соответствии с IEC 60947-2

| Полюс                                     | В   | I <sub>cu</sub> (kA) <sup>(1)</sup> |
|-------------------------------------------|-----|-------------------------------------|
| 1                                         | 240 | 10                                  |
| 2                                         | 127 | 30                                  |
|                                           | 240 | 20                                  |
|                                           | 415 | 10                                  |
| 3, 4                                      | 240 | 20                                  |
|                                           | 415 | 10                                  |
| (1) I <sub>cs</sub> = 75% I <sub>cu</sub> |     |                                     |

#### ДС в соответствии с IEC 60947-2

| Полюс | В   | I <sub>cu</sub> (kA)/I <sub>cs</sub> (kA) |
|-------|-----|-------------------------------------------|
| 1     | 60  | 20                                        |
| 2     | 125 | 25                                        |

# Серия GT10 - 10kA - 3-5In (B), 5-10In (C), 10-20In (D)



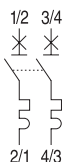
1P  
1 мод.



| In (A) | 3-5In (B) |          | 5-10In (C) |          | 10-20In (D) |          | Упак. |
|--------|-----------|----------|------------|----------|-------------|----------|-------|
|        | Кат. №    | Ссылка № | Кат. №     | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № |       |
| 0.5    |           |          | GT101C0.5  | 675112   | GT101D0.5   | 675220   | 12    |
| 1      |           |          | GT101C01   | 675113   | GT101D01    | 675221   | 12    |
| 2      |           |          | GT101C02   | 675114   | GT101D02    | 675222   | 12    |
| 3      |           |          | GT101C03   | 675115   | GT101D03    | 675223   | 12    |
| 4      |           |          | GT101C04   | 675116   | GT101D04    | 675224   | 12    |
| 6      | GT101B06  | 675176   | GT101C06   | 675117   | GT101D06    | 675225   | 12    |
| 10     | GT101B10  | 675178   | GT101C10   | 675119   | GT101D10    | 675227   | 12    |
| 13     | GT101B13  | 675179   | GT101C13   | 675120   | GT101D13    | 675228   | 12    |
| 16     | GT101B16  | 675180   | GT101C16   | 675121   | GT101D16    | 675229   | 12    |
| 20     | GT101B20  | 675181   | GT101C20   | 675122   | GT101D20    | 675230   | 12    |
| 25     | GT101B25  | 675182   | GT101C25   | 675123   | GT101D25    | 675231   | 12    |
| 32     | GT101B32  | 675183   | GT101C32   | 675124   | GT101D32    | 675232   | 12    |
| 40     | GT101B40  | 675184   | GT101C40   | 675125   | GT101D40    | 675233   | 12    |
| 50     | GT101B50  | 675185   | GT101C50   | 675126   | GT101D50    | 675234   | 12    |
| 63     | GT101B63  | 675186   | GT101C63   | 675127   | GT101D63    | 675235   | 12    |



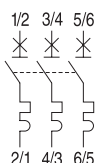
2P  
2 мод.



|     |          |        |           |        |           |        |   |
|-----|----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|---|
| 0.5 |          |        | GT102C0.5 | 675128 | GT102D0.5 | 675236 | 6 |
| 1   |          |        | GT102C01  | 675129 | GT102D01  | 675237 | 6 |
| 2   |          |        | GT102C02  | 675130 | GT102D02  | 675238 | 6 |
| 3   |          |        | GT102C03  | 675131 | GT102D03  | 675239 | 6 |
| 4   |          |        | GT102C04  | 675132 | GT102D04  | 675240 | 6 |
| 6   | GT102B06 | 675187 | GT102C06  | 675133 | GT102D06  | 675241 | 6 |
| 10  | GT102B10 | 675189 | GT102C10  | 675135 | GT102D10  | 675243 | 6 |
| 13  | GT102B13 | 675190 | GT102C13  | 675136 | GT102D13  | 675244 | 6 |
| 16  | GT102B16 | 675191 | GT102C16  | 675137 | GT102D16  | 675245 | 6 |
| 20  | GT102B20 | 675192 | GT102C20  | 675138 | GT102D20  | 675246 | 6 |
| 25  | GT102B25 | 675193 | GT102C25  | 675139 | GT102D25  | 675247 | 6 |
| 32  | GT102B32 | 675194 | GT102C32  | 675140 | GT102D32  | 675248 | 6 |
| 40  | GT102B40 | 675195 | GT102C40  | 675141 | GT102D40  | 675249 | 6 |
| 50  | GT102B50 | 675196 | GT102C50  | 675142 | GT102D50  | 675250 | 6 |
| 63  | GT102B63 | 675197 | GT102C63  | 675143 | GT102D63  | 675251 | 6 |



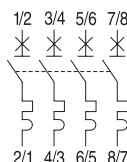
3P  
3 мод.



|     |          |        |           |        |           |        |   |
|-----|----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|---|
| 0.5 |          |        | GT103C0.5 | 675144 | GT103D0.5 | 675252 | 4 |
| 1   |          |        | GT103C01  | 675145 | GT103D01  | 675253 | 4 |
| 2   |          |        | GT103C02  | 675146 | GT103D02  | 675254 | 4 |
| 3   |          |        | GT103C03  | 675147 | GT103D03  | 675255 | 4 |
| 4   |          |        | GT103C04  | 675148 | GT103D04  | 675256 | 4 |
| 6   | GT103B06 | 675198 | GT103C06  | 675149 | GT103D06  | 675257 | 4 |
| 10  | GT103B10 | 675200 | GT103C10  | 675151 | GT103D10  | 675259 | 4 |
| 13  | GT103B13 | 675201 | GT103C13  | 675152 | GT103D13  | 675260 | 4 |
| 16  | GT103B16 | 675202 | GT103C16  | 675153 | GT103D16  | 675261 | 4 |
| 20  | GT103B20 | 675203 | GT103C20  | 675154 | GT103D20  | 675262 | 4 |
| 25  | GT103B25 | 675204 | GT103C25  | 675155 | GT103D25  | 675263 | 4 |
| 32  | GT103B32 | 675205 | GT103C32  | 675156 | GT103D32  | 675264 | 4 |
| 40  | GT103B40 | 675206 | GT103C40  | 675157 | GT103D40  | 675265 | 4 |
| 50  | GT103B50 | 675207 | GT103C50  | 675158 | GT103D50  | 675266 | 4 |
| 63  | GT103B63 | 675208 | GT103C63  | 675159 | GT103D63  | 675267 | 4 |



4P  
4 мод.



|     |          |        |           |        |           |        |   |
|-----|----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|---|
| 0.5 |          |        | GT104C0.5 | 675160 | GT104D0.5 | 675268 | 3 |
| 1   |          |        | GT104C01  | 675161 | GT104D01  | 675269 | 3 |
| 2   |          |        | GT104C02  | 675162 | GT104D02  | 675270 | 3 |
| 3   |          |        | GT104C03  | 675163 | GT104D03  | 675271 | 3 |
| 4   |          |        | GT104C04  | 675164 | GT104D04  | 675272 | 3 |
| 6   | GT104B06 | 675209 | GT104C06  | 675165 | GT104D06  | 675273 | 3 |
| 10  | GT104B10 | 675211 | GT104C10  | 675167 | GT104D10  | 675275 | 3 |
| 13  | GT104B13 | 675212 | GT104C13  | 675168 | GT104D13  | 675276 | 3 |
| 16  | GT104B16 | 675213 | GT104C16  | 675169 | GT104D16  | 675277 | 3 |
| 20  | GT104B20 | 675214 | GT104C20  | 675170 | GT104D20  | 675278 | 3 |
| 25  | GT104B25 | 675215 | GT104C25  | 675171 | GT104D25  | 675279 | 3 |
| 32  | GT104B32 | 675216 | GT104C32  | 675172 | GT104D32  | 675280 | 3 |
| 40  | GT104B40 | 675217 | GT104C40  | 675173 | GT104D40  | 675281 | 3 |
| 50  | GT104B50 | 675218 | GT104C50  | 675174 | GT104D50  | 675282 | 3 |
| 63  | GT104B63 | 675219 | GT104C63  | 675175 | GT104D63  | 675283 | 3 |



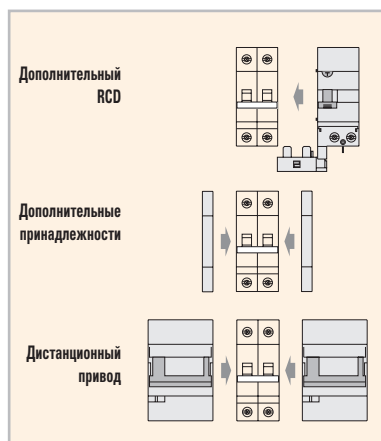
## Применения



## Маркировка

CE

## Доп. устройства



Доп. контакты ● стр. С.4  
 Независимый расцепитель ● стр. С.6  
 Расцепитель мин. напр. ● стр. С.6  
 Блокировка откр. панели ● стр. С.6  
 Дистанционный привод ● стр. С.8

Шины ● стр. Е.1  
 Размеры ● стр. А.28

## Миниатюрные автоматы защиты

### GT25

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| <b>IEC 60947-2</b> | <b>50kA</b> |
|                    | <b>25kA</b> |
|                    | <b>20kA</b> |
|                    | <b>15kA</b> |

## Технические характеристики

|                                             |                                        |
|---------------------------------------------|----------------------------------------|
| Номинальный ток                             | (A) 0.5-63                             |
| Номинальное напряжение AC $U_n$             | (B) 240/415                            |
| Минимальное рабочее напряжение $U_{B \min}$ | (B) 12                                 |
| Характеристики отключения                   | 3-5In (B)<br>5-10In (C)<br>10-20In (D) |
| Износостойкость механическая/электрическая  | 20000/10000                            |
| Тропикализация в соответствии с IEC 60068-2 | 95%RH при 55°C                         |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением       | (мм <sup>2</sup> ) 25-35               |
| Полюса                                      | 1, 2, 3, 4                             |
| Вес                                         | (г/полюс) 120                          |

## Предельно допустимый ток K3

В соответствии с IEC 60947-2

| $I_n$ (A) | Полюс | B   | $I_{cu}$ (kA) <sup>(1)</sup> |
|-----------|-------|-----|------------------------------|
| 0.5-4     | 1     | 240 | 50                           |
|           | 2-4   | 415 | 50                           |
| 6-25      | 1     | 240 | 25                           |
|           | 2-4   | 240 | 50                           |
|           |       | 415 | 25                           |
| 32-40     | 1     | 240 | 20                           |
|           | 2-4   | 240 | 40                           |
|           |       | 415 | 20                           |
| 50-63     | 1     | 240 | 15                           |
|           | 2-4   | 240 | 30                           |
|           |       | 415 | 15                           |

(1)  $I_{cs} = 50\% I_{cu}$

# Серия GT25 - 25kA - 3-5In (B), 5-10In (C), 10-20In (D)



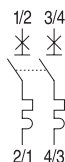
1P  
1 мод.



| In (A) | 3-5In (B) |          | 5-10In (C) |          | 10-20In (D) |          | Упак. |
|--------|-----------|----------|------------|----------|-------------|----------|-------|
|        | Кат. №    | Ссылка № | Кат. №     | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № |       |
| 0.5    |           |          | GT251C0.5  | 675284   | GT251D0.5   | 675392   | 12    |
| 1      |           |          | GT251C01   | 675285   | GT251D01    | 675393   | 12    |
| 2      |           |          | GT251C02   | 675286   | GT251D02    | 675394   | 12    |
| 4      |           |          | GT251C04   | 675288   | GT251D04    | 675396   | 12    |
| 6      | GT251B06  | 675348   | GT251C06   | 675289   | GT251D06    | 675397   | 12    |
| 10     | GT251B10  | 675350   | GT251C10   | 675291   | GT251D10    | 675399   | 12    |
| 16     | GT251B16  | 675352   | GT251C16   | 675293   | GT251D16    | 675401   | 12    |
| 20     | GT251B20  | 675353   | GT251C20   | 675294   | GT251D20    | 675402   | 12    |
| 25     | GT251B25  | 675354   | GT251C25   | 675295   | GT251D25    | 675403   | 12    |
| 32     | GT251B32  | 675355   | GT251C32   | 675296   | GT251D32    | 675404   | 12    |
| 40     | GT251B40  | 675356   | GT251C40   | 675297   | GT251D40    | 675405   | 12    |
| 50     | GT251B50  | 675357   | GT251C50   | 675298   | GT251D50    | 675406   | 12    |
| 63     | GT251B63  | 675358   | GT251C63   | 675299   | GT251D63    | 675407   | 12    |



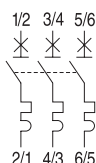
2P  
2 мод.



|     |          |        |           |        |           |        |   |
|-----|----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|---|
| 0.5 |          |        | GT252C0.5 | 675300 | GT252D0.5 | 675408 | 6 |
| 1   |          |        | GT252C01  | 675301 | GT252D01  | 675409 | 6 |
| 2   |          |        | GT252C02  | 675302 | GT252D02  | 675410 | 6 |
| 4   |          |        | GT252C04  | 675304 | GT252D04  | 675412 | 6 |
| 6   | GT252B06 | 675359 | GT252C06  | 675305 | GT252D06  | 675413 | 6 |
| 10  | GT252B10 | 675361 | GT252C10  | 675307 | GT252D10  | 675415 | 6 |
| 16  | GT252B16 | 675363 | GT252C16  | 675309 | GT252D16  | 675417 | 6 |
| 20  | GT252B20 | 675364 | GT252C20  | 675310 | GT252D20  | 675418 | 6 |
| 25  | GT252B25 | 675365 | GT252C25  | 675311 | GT252D25  | 675419 | 6 |
| 32  | GT252B32 | 675366 | GT252C32  | 675312 | GT252D32  | 675420 | 6 |
| 40  | GT252B40 | 675367 | GT252C40  | 675313 | GT252D40  | 675421 | 6 |
| 50  | GT252B50 | 675368 | GT252C50  | 675314 | GT252D50  | 675422 | 6 |
| 63  | GT252B63 | 675369 | GT252C63  | 675315 | GT252D63  | 675423 | 6 |



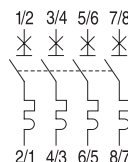
3P  
3 мод.



|     |          |        |           |        |           |        |   |
|-----|----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|---|
| 0.5 |          |        | GT253C0.5 | 675316 | GT253D0.5 | 675424 | 4 |
| 1   |          |        | GT253C01  | 675317 | GT253D01  | 675425 | 4 |
| 2   |          |        | GT253C02  | 675318 | GT253D02  | 675426 | 4 |
| 4   |          |        | GT253C04  | 675320 | GT253D04  | 675428 | 4 |
| 6   | GT253B06 | 675370 | GT253C06  | 675321 | GT253D06  | 675429 | 4 |
| 10  | GT253B10 | 675372 | GT253C10  | 675323 | GT253D10  | 675431 | 4 |
| 16  | GT253B16 | 675374 | GT253C16  | 675325 | GT253D16  | 675433 | 4 |
| 20  | GT253B20 | 675375 | GT253C20  | 675326 | GT253D20  | 675434 | 4 |
| 25  | GT253B25 | 675376 | GT253C25  | 675327 | GT253D25  | 675435 | 4 |
| 32  | GT253B32 | 675377 | GT253C32  | 675328 | GT253D32  | 675436 | 4 |
| 40  | GT253B40 | 675378 | GT253C40  | 675329 | GT253D40  | 675437 | 4 |
| 50  | GT253B50 | 675379 | GT253C50  | 675330 | GT253D50  | 675438 | 4 |
| 63  | GT253B63 | 675380 | GT253C63  | 675331 | GT253D63  | 675439 | 4 |



4P  
4 мод.



|     |          |        |           |        |           |        |   |
|-----|----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|---|
| 0.5 |          |        | GT254C0.5 | 675332 | GT254D0.5 | 675440 | 3 |
| 1   |          |        | GT254C01  | 675333 | GT254D01  | 675441 | 3 |
| 2   |          |        | GT254C02  | 675334 | GT254D02  | 675442 | 3 |
| 4   |          |        | GT254C04  | 675336 | GT254D04  | 675444 | 3 |
| 6   | GT254B06 | 675381 | GT254C06  | 675337 | GT254D06  | 675445 | 3 |
| 10  | GT254B10 | 675383 | GT254C10  | 675339 | GT254D10  | 675447 | 3 |
| 16  | GT254B16 | 675385 | GT254C16  | 675341 | GT254D16  | 675449 | 3 |
| 20  | GT254B20 | 675386 | GT254C20  | 675342 | GT254D20  | 675450 | 3 |
| 25  | GT254B25 | 675387 | GT254C25  | 675343 | GT254D25  | 675451 | 3 |
| 32  | GT254B32 | 675388 | GT254C32  | 675344 | GT254D32  | 675452 | 3 |
| 40  | GT254B40 | 675389 | GT254C40  | 675345 | GT254D40  | 675453 | 3 |
| 50  | GT254B50 | 675390 | GT254C50  | 675346 | GT254D50  | 675454 | 3 |
| 63  | GT254B63 | 675391 | GT254C63  | 675347 | GT254D63  | 675455 | 3 |



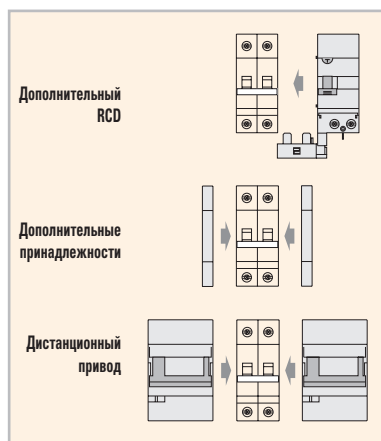
## Применения



## Стандарты / Маркировка

IEC 60898-2, DIN VDE 0641 **CE**

## Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. С.4
- Независимый расцепитель ● стр. С.6
- Расцепитель мин. напр. ● стр. С.6
- Блокировка откр. панели ● стр. С.6
- Дистанционный привод ● стр. С.8

- Шины ● стр. Е.1
- Размеры ● стр. А.28

## Миниатюрные автоматы защиты

### EP100 UC

**IEC 60898-2**  
**DIN VDE 0641**

**6000 T15**<sup>(1)</sup>

**IEC 60947-2**

**10kA**<sup>(2)</sup>

## Технические характеристики

|                                                  |                          |
|--------------------------------------------------|--------------------------|
| Номинальный ток                                  | (A) 0.5 -63              |
| Номинальное напряжение AC Un                     | (B) 230/400<br>220/440 ~ |
| Минимальное рабочее напряжение U <sub>Bmin</sub> | (B) 12<br>12 ~           |
| Характеристики отключения                        | B-C                      |
| Износостойкость механическая/электрическая       | 20000/10000              |
| Тропикализация в соответствии с IEC 60068-2      | 95%RH при 55°C           |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением            | (мм <sup>2</sup> ) 25-35 |
| Полюса <sup>(3)</sup>                            | 1, 2                     |
| Вес                                              | (г/полюс) 120            |

## Предельно допустимый ток КЗ

### AC/DC в соответствии с IEC 60898-2

| Полюс | B                 | I <sub>cn</sub> =I <sub>cs</sub> (kA) <sup>(1)</sup> |
|-------|-------------------|------------------------------------------------------|
| 1     | 125 DC            | 10                                                   |
| 1, 2  | 230/400<br>220 DC | 6<br>6                                               |
| 2     | 250 DC<br>440 DC  | 10<br>6                                              |

### AC в соответствии с IEC 60947-2<sup>(2)</sup>

| Полюс | B   | I <sub>cu</sub> (kA) |
|-------|-----|----------------------|
| 1     | 240 | 10                   |
| 2     | 415 | 10                   |

(1) До 40А включительно; 50 и 63А: **[4500]**

(2) По запросу

(3) Необходимо соблюдать полярность, так как в автоматическом выключателе установлен постоянный магнит

# Серия EP100 UC - 10kA - характеристика В-С



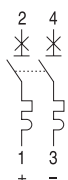
1P  
1 мод.



| In (A) | В          |          | С           |          | Упаковка |
|--------|------------|----------|-------------|----------|----------|
|        | Кат. №     | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № |          |
| 0.5    |            |          | EP101UCC0.5 | 673301   | 12       |
| 1      |            |          | EP101UCC01  | 673302   | 12       |
| 2      |            |          | EP101UCC02  | 673303   | 12       |
| 4      |            |          | EP101UCC04  | 673305   | 12       |
| 6      | EP101UCB06 | 673333   | EP101UCC06  | 673306   | 12       |
| 10     | EP101UCB10 | 673334   | EP101UCC10  | 673308   | 12       |
| 16     | EP101UCB16 | 673335   | EP101UCC16  | 673310   | 12       |
| 20     | EP101UCB20 | 673336   | EP101UCC20  | 673311   | 12       |
| 25     | EP101UCB25 | 673337   | EP101UCC25  | 673312   | 12       |
| 32     | EP101UCB32 | 673338   | EP101UCC32  | 673313   | 12       |
| 40     | EP101UCB40 | 673339   | EP101UCC40  | 673314   | 12       |
| 50     | EP101UCB50 | 673340   | EP101UCC50  | 673315   | 12       |
| 63     | EP101UCB63 | 673341   | EP101UCC63  | 673316   | 12       |



2P  
2 мод.



|     |            |        |             |        |   |
|-----|------------|--------|-------------|--------|---|
| 0.5 |            |        | EP102UCC0.5 | 673317 | 6 |
| 1   |            |        | EP102UCC01  | 673318 | 6 |
| 2   |            |        | EP102UCC02  | 673319 | 6 |
| 4   |            |        | EP102UCC04  | 673321 | 6 |
| 6   | EP102UCB06 | 673342 | EP102UCC06  | 673322 | 6 |
| 10  | EP102UCB10 | 673343 | EP102UCC10  | 673324 | 6 |
| 16  | EP102UCB16 | 673344 | EP102UCC16  | 673326 | 6 |
| 20  | EP102UCB20 | 673345 | EP121UCC20  | 673327 | 6 |
| 25  | EP102UCB25 | 673346 | EP102UCC25  | 673328 | 6 |
| 32  | EP102UCB32 | 673347 | EP102UCC32  | 673329 | 6 |
| 40  | EP102UCB40 | 673348 | EP102UCC40  | 673330 | 6 |
| 50  | EP102UCB50 | 673349 | EP102UCC50  | 673331 | 6 |
| 63  | EP102UCB63 | 673350 | EP102UCC63  | 673332 | 6 |

Серия EP100 UC

A





## Миниатюрные автоматы защиты

### Серия Hti

IEC 60947-2

10kA

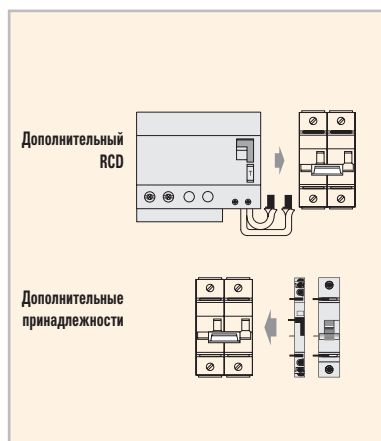
### Применения



### Стандарты / Маркировка

IEC 60947-2 **CE**

### Доп. устройства



Дополнительный RCD ● стр. A.26  
 Доп. контакты ● стр. A.27  
 Независимый расцепитель ● стр. A.27

Размеры ● стр. A.29

### Технические характеристики

|                                            |                                           |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Номинальный ток                            | (A) 80-100-125                            |
| Номинальное напряжение AC Un               | (B) 240/415                               |
| Характеристики отключения                  | 3-5 In (B)<br>5-10 In (C)<br>10-20 In (D) |
| Износостойкость механическая/электрическая | 10000/4000                                |
| Рабочая температура                        | (°C) от -25°C до 55°C                     |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением      | (мм <sup>2</sup> ) 70                     |
| Полюса                                     | 1, 2, 3, 4                                |
| Вес                                        | (г/полюс) 210                             |

### Предельно допустимый ток K3

Соответствует IEC 60947-2 (B, C)

| Полюс | V       | Icu (kA) |
|-------|---------|----------|
| 1     | 230/400 | 10       |
| 2     | 230     | 15       |
| 3, 4  | 230     | 15       |
| 3, 4  | 400     | 10       |

### Дополнительный блок Y30 - технические характеристики

|                                                |                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Стандарт                                       | IEC 61009                                       |
| Номинальный ток In                             | (A) 80-125                                      |
| Ток утечки IΔn                                 | (mA) 30, 300                                    |
| Номинальное напряжение AC Un                   | (B) 2P: 230/400<br>3P-4P: 400                   |
| Сопротивление против нежелательного отключения | Тип A, AC: 250A 8/20 μs<br>Тип S: 3000A 8/20 μs |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением          | (мм <sup>2</sup> ) 70                           |
| Полюса                                         | 2, 3, 4                                         |

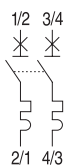
## Серия Hti - 10kA - характеристики B-C-D



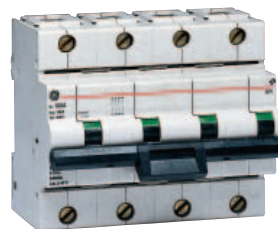
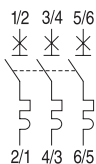
**1P  
1.5 мод.**



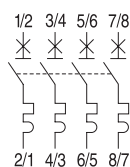
**2P  
3 мод.**



**3P  
4.5 мод.**



**4P  
6 мод.**



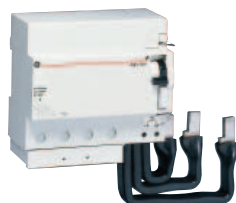
| In (A) | 3-5 In (B)   |               | 5-10 In (C)  |               | 10-20 In (D) |               | Упаковка |
|--------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|----------|
|        | Кат. №       | Ссылка №      | Кат. №       | Ссылка №      | Кат. №       | Ссылка №      |          |
| 80     | Hti 101 B080 | <b>671504</b> | Hti 101 C080 | <b>671528</b> | Hti 101 D080 | <b>671552</b> | 1        |
| 100    | Hti 101 B100 | <b>671505</b> | Hti 101 C100 | <b>671529</b> | Hti 101 D100 | <b>671553</b> | 1        |
| 125    | Hti 101 B125 | <b>671506</b> | Hti 101 C125 | <b>671530</b> | Hti 101 D125 | <b>671554</b> | 1        |
| 80     | Hti 102 B080 | <b>671510</b> | Hti 102 C080 | <b>671534</b> | Hti 102 D080 | <b>671558</b> | 1        |
| 100    | Hti 102 B100 | <b>671511</b> | Hti 102 C100 | <b>671535</b> | Hti 102 D100 | <b>671559</b> | 1        |
| 125    | Hti 102 B125 | <b>671512</b> | Hti 102 C125 | <b>671536</b> | Hti 102 D125 | <b>671560</b> | 1        |
| 80     | Hti 103 B080 | <b>671516</b> | Hti 103 C080 | <b>671540</b> | Hti 103 D080 | <b>671564</b> | 1        |
| 100    | Hti 103 B100 | <b>671517</b> | Hti 103 C100 | <b>671541</b> | Hti 103 D100 | <b>671565</b> | 1        |
| 125    | Hti 103 B125 | <b>671518</b> | Hti 103 C125 | <b>671542</b> | Hti 103 D125 | <b>671566</b> | 1        |
| 80     | Hti 104 B80  | <b>671522</b> | Hti 104 C080 | <b>671546</b> | Hti 104 D080 | <b>671570</b> | 1        |
| 100    | Hti 104 B100 | <b>671523</b> | Hti 104 C100 | <b>671547</b> | Hti 104 D100 | <b>671571</b> | 1        |
| 125    | Hti 104 B125 | <b>671524</b> | Hti 104 C125 | <b>671548</b> | Hti 104 D125 | <b>671572</b> | 1        |

Серия Hti - Дополнительные устройства для защиты от токов утечки - Тип AC 



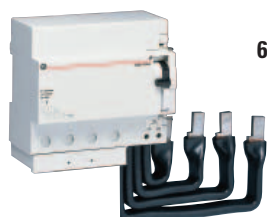
2P  
6 мод.

| In (A) | 30 mA        |          | 300 mA       |          | Упаковка |
|--------|--------------|----------|--------------|----------|----------|
|        | Кат. №       | Ссылка № | Кат. №       | Ссылка № |          |
| 80-125 | DOC 2125/030 | 671574   | DOC 2125/300 | 671576   | 1        |



3P  
6 мод.

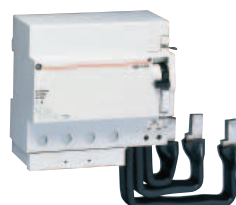
|        |              |        |              |        |   |
|--------|--------------|--------|--------------|--------|---|
| 80-125 | DOC 3125/030 | 671582 | DOC 3125/300 | 671584 | 1 |
|--------|--------------|--------|--------------|--------|---|



4P  
6 мод.

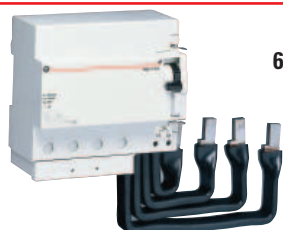
|        |              |        |              |        |   |
|--------|--------------|--------|--------------|--------|---|
| 80-125 | DOC 4125/030 | 671590 | DOC 4125/300 | 671592 | 1 |
|--------|--------------|--------|--------------|--------|---|

Серия Hti - Дополнительные устройства для защиты от токов утечки - Тип A 



3P  
6 мод.

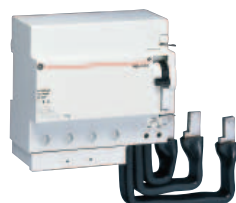
| In (A) | 30 mA         |          | 300 mA        |          | Упаковка |
|--------|---------------|----------|---------------|----------|----------|
|        | Кат. №        | Ссылка № | Кат. №        | Ссылка № |          |
| 80-125 | DOCA 3125/030 | 671581   | DOCA 3125/300 | 671583   | 1        |



4P  
6 мод.

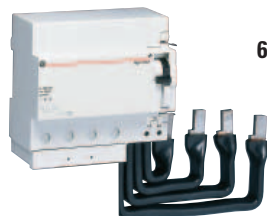
|        |               |        |               |        |   |
|--------|---------------|--------|---------------|--------|---|
| 80-125 | DOCA 4125/030 | 671589 | DOCA 4125/300 | 671591 | 1 |
|--------|---------------|--------|---------------|--------|---|

Серия Hti - Дополнительные устройства для защиты от токов утечки - Тип S  



3P  
6 мод.

| In (A) | 30 mA  |          | 300 mA        |          | Упаковка |
|--------|--------|----------|---------------|----------|----------|
|        | Кат. № | Ссылка № | Кат. №        | Ссылка № |          |
| 80-125 | -      | -        | DOCS 3125/300 | 671585   | 1        |



4P  
6 мод.

|        |   |   |               |        |   |
|--------|---|---|---------------|--------|---|
| 80-125 | - | - | DOCS 4125/300 | 671593 | 1 |
|--------|---|---|---------------|--------|---|

**Серия Hti - Дополнительные контакты**

| Мод. | Функции | Описание                                                              | Кат. №    | Ссылка № | Упаковка |
|------|---------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------|
| 1/2  | H       | Дополнительный контакт                                                | Hti H     | 671597   | 1        |
| 1/2  | S       | Сигнальный контакт S<br>+ test<br>+ reset                             | Hti S     | 671598   | 1        |
| 1/2  | H/S     | Переменный доп./сигнальный контакт                                    | Hti H/S   | 671599   | 1        |
| 1/2  | H+H/S   | Дополнительный контакт и сменный<br>дополнительный/сигнальный контакт | Hti HH/HS | 671600   | 1        |
| 1/2  | H+S     | Доп. контакт и сигнальный контакт<br>H + S + test + reset             | Hti HSR   | 671602   | 1        |

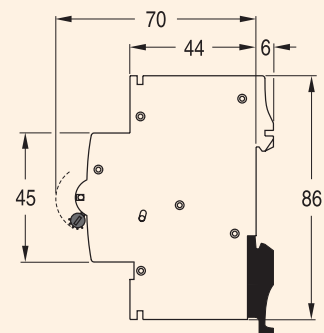
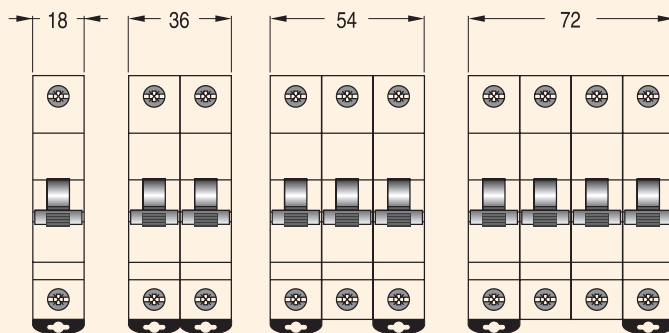
**Серия Hti - Независимый расцепитель**

|        | Номинальное<br>напряжение | Ток<br>закрытия | Рабочее<br>время | Импеданс<br>катушки 50Hz | Кат. №     | Ссылка № | Упаковка |
|--------|---------------------------|-----------------|------------------|--------------------------|------------|----------|----------|
| 1 мод. | 110 до 415В               | 0.3А при 110В   | 10 мс            | са. 29 Ом                | Tele L 110 | 624945   | 1/8      |
|        | 110 до 125VDC             | 0.6А при 230В   | 4 мс             | са. 29 Ом                |            |          |          |
|        |                           | 1А при 400В     | 2 мс             | са. 29 Ом                |            |          |          |
| 1 мод. | 24 до 48VDC               | 1А при 24VDC    | 10 мс            | са. 24 Ом                | Tele L 24  | 624946   | 1/8      |
|        | 24 до 60В                 | 2А при 48VDC    | 4 мс             | са. 24 Ом                |            |          |          |

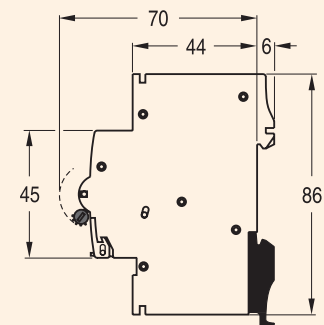
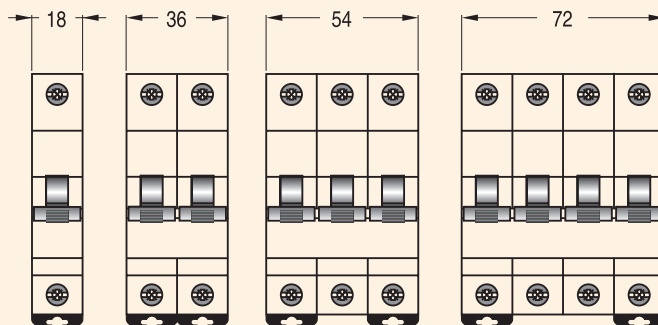


# Чертежи

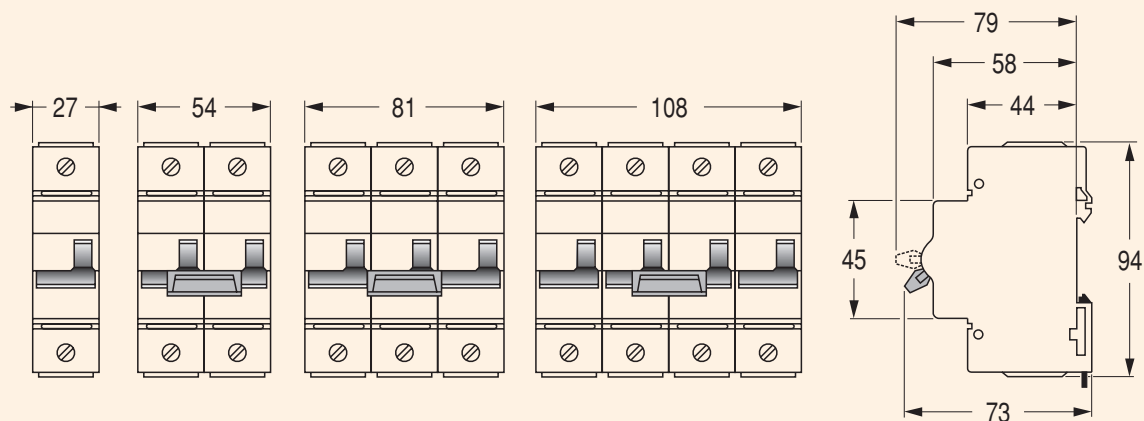
## Миниатюрные автоматы защиты - Серии G и GT



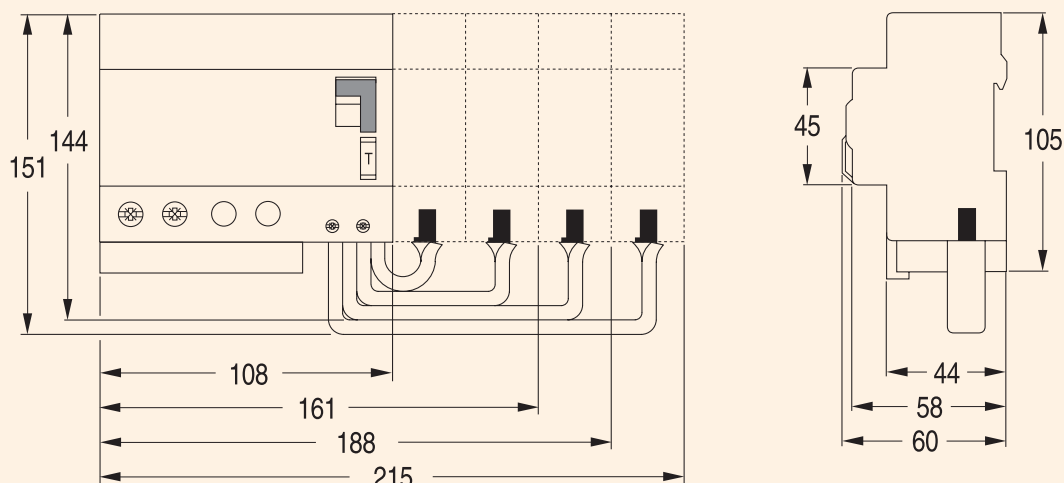
## Миниатюрные автоматы защиты - Серия EP100 UC



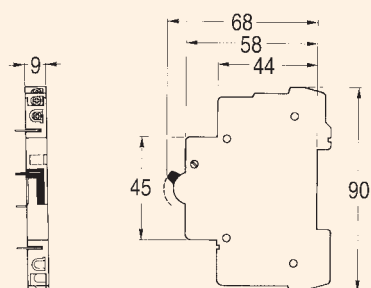
## Миниатюрные автоматы защиты - Серия Hti



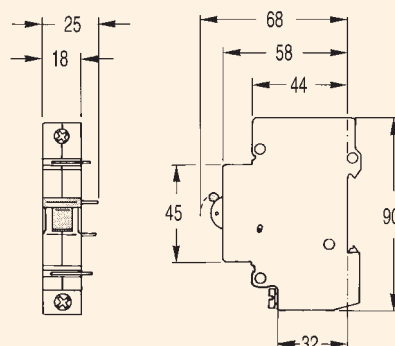
## Дополнительные устройства для защиты от токов утечки для серии Hti



## Дополнительные контакты для серии Hti



## Независимый расцепитель для серии Hti





Преимущества

Защита цепи А

Защита людей от поражения током В

- В.3 Таблица выбора устройств защитного отключения (RCCB) и дифференциальных автоматических минивыключателей (RCBO)
- В.4 Технические данные устройств защитного отключения (RCCB) и дифференциальных автоматических минивыключателей (RCBO)
- В.6 Устройства защитного отключения (RCCB) – Серия BP/BD
- В.8 Дифференциальные автоматические минивыключатели (RCBO) – серия DM60
- В.10 Дифференциальные автоматические минивыключатели (RCBO) – серия DM100
- В.12 Чертежи

Дополнительные устройства С

Устройства управления и контроля D

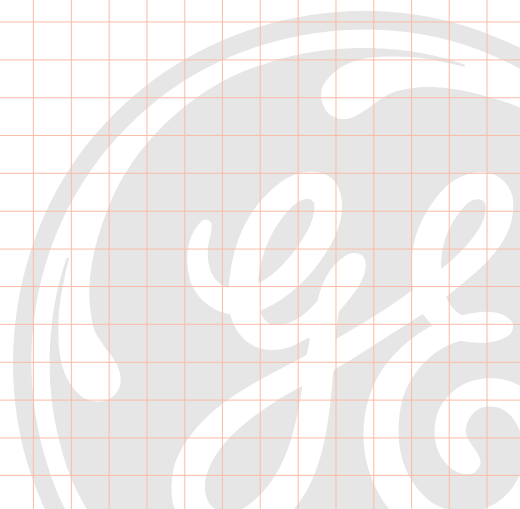
Шины Е

Щиты F

Указатель каталожных номеров и кодов Х



**Примечания**



**Таблица выбора устройств защитного отключения (RCCB) Серия ВР**

| Стр. № | Серия | Чувств-ть (mA) | Полюса | Тип    | Номинальный ток (A) |    |    |    |    |     | Изол. прил. | Доп. уст-ва | Ном. напр. |
|--------|-------|----------------|--------|--------|---------------------|----|----|----|----|-----|-------------|-------------|------------|
|        |       |                |        |        | 16                  | 25 | 40 | 63 | 80 | 100 |             |             |            |
| B.6    | ВР    |                |        |        |                     |    |    |    |    |     |             |             |            |
|        |       | 10             | 2P     | AC/A   |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240        |
|        |       | 30             | 2P     | AC/A   |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240        |
|        |       |                |        | G      |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240        |
|        |       |                | 4P     | AC/A   |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240/415    |
|        |       |                |        | G      |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240/415    |
|        |       | 100            | 2P     | AC/A/S |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240        |
|        |       |                |        | G      |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240        |
|        |       |                | 4P     | AC/A/S |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240/415    |
|        |       |                |        | G      |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240/415    |
|        |       | 300            | 2P     | AC/A/S |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240        |
|        |       |                | 4P     | AC/A/S |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240/415    |
|        |       | 500            | 2P     | AC/A/S |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240        |
|        |       |                | 4P     | AC/A/S |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240/415    |
|        |       | 1000           | 2P     | AC/A/S |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240        |
|        |       |                | 4P     | AC/A/S |                     |    |    |    |    |     | x           | x           | 240/415    |

**Таблица выбора дифференциальных автоматических минивыключателей (RCBO)**

| Стр. № | Серия  | Чувств-ть (mA) | Полюса | Тип  | Хар-ка отключ. | Номинальный ток (A) |   |    |    |    |    |    |    | Изол. прил. | Доп. уст-ва | Ном. напр. |     |
|--------|--------|----------------|--------|------|----------------|---------------------|---|----|----|----|----|----|----|-------------|-------------|------------|-----|
|        |        |                |        |      |                | 4                   | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 |             |             |            | 40  |
| B.8    | DM60   |                |        |      |                |                     |   |    |    |    |    |    |    |             |             |            |     |
|        |        | 10             | 1+N    | AC/A | B              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        |                |        |      | C              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        | 30             | 1+N    | AC/A | B              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        |                |        |      | C              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        | 100            | 1+N    | AC/A | B              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        |                |        |      | C              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        | 300            | 1+N    | AC/A | B              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        |                |        |      | C              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        | DMT60  |                |        |      |                |                     |   |    |    |    |    |    |    |             |             |            | 240 |
|        |        | 30             | 1+N    | AC   | C              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
| B.10   | DM100  |                |        |      |                |                     |   |    |    |    |    |    |    |             |             |            |     |
|        |        | 10             | 1+N    | AC/A | B              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        |                |        |      | C              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        | 30             | 1+N    | AC/A | B              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        |                |        |      | C              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        | 100            | 1+N    | AC/A | B              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        |                |        |      | C              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        | 300            | 1+N    | AC/A | B              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        |        |                |        |      | C              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        | DMT100 |                |        |      |                |                     |   |    |    |    |    |    |    |             |             |            | 240 |
|        |        | 30             | 1+N    | AC   | C              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        | DME60  |                |        |      |                |                     |   |    |    |    |    |    |    |             |             |            |     |
|        |        | 30             | 1+N    | AC   | C              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |
|        | DME100 |                |        |      |                |                     |   |    |    |    |    |    |    |             |             |            | 240 |
|        |        | 30             | 1+N    | AC   | C              |                     |   |    |    |    |    |    |    |             | -           | x          | 240 |



**Технические характеристики устройств защитного отключения и дифференциальных автоматических**

| Серия                                                              |                                                                      |                 | BP [BD]                     |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------|
| Стандарты                                                          |                                                                      |                 | IEC 61008-1                 |
| Характеристики магнитного отключения                               |                                                                      |                 | -                           |
| Характеристики отключения, остаточные                              |                                                                      |                 | AC, A, S                    |
| Время размыкания, $I_{\Delta n}$                                   | Мгновенный                                                           | мс              | <40                         |
|                                                                    | Селективный                                                          | мс              | >150                        |
| Номинальный ток                                                    |                                                                      |                 | 16,25,40,63, 80, 100        |
| Ток утечки $I_{\Delta n}$                                          |                                                                      |                 | 10,30,100,300,500,1000      |
| Температура калибровки                                             |                                                                      |                 | 30                          |
| Упаковка полюсов по сравнению с числом модулей                     |                                                                      |                 | 1                           |
| Номинальное напряжение $U_n$                                       | 2P AC                                                                | V               | 240                         |
|                                                                    | 3P AC                                                                | V               | -                           |
|                                                                    | 4P AC                                                                | V               | 415                         |
| Частота                                                            |                                                                      |                 | 50/60                       |
| Максимальное рабочее напряжение $U_{bmax}$                         |                                                                      |                 | 2P=265 / 4P=455             |
| Минимальное рабочее напряжение $U_{bmin}$                          |                                                                      |                 | 2P=100 / 4P=190             |
| Сторона питания                                                    |                                                                      |                 | Верх/Низ                    |
| Класс селективности                                                |                                                                      |                 | -                           |
| Ток включения и отключения ( $I_m$ )                               |                                                                      |                 | 500 (или $10 \times I_n$ )  |
| Разностный ток включения и отключения ( $I_{\Delta m}$ )           |                                                                      |                 | 500 (или $10 \times I_n$ )  |
| Условный предельно допустимый ток КЗ ( $I_{nc}$ )                  |                                                                      |                 | 10000 плав. пред 100A       |
| Условный разностный предельно допустимый ток КЗ ( $I_{\Delta c}$ ) |                                                                      |                 | 10000                       |
| Ток КЗ (кА)                                                        |                                                                      |                 | -                           |
| Расстояние сетки (безопасное расстояние между двумя устройствами)  |                                                                      |                 | 35                          |
| Применение изолятора                                               |                                                                      |                 | да                          |
| Степень изоляции                                                   | Напряжение изоляции                                                  | V (DC)          | 500                         |
|                                                                    | Импульс напряжения (1.2/50мс)                                        | кВ              | 8                           |
|                                                                    | Изоляционное сопротивление                                           | (mOhm)          | 1000                        |
|                                                                    | Диэлектрическая сила                                                 | V               | 2500                        |
| Ударопрочность (в x, y, z направлениях)(IEC 60077/16.3)            |                                                                      |                 | 40г, 18 импульсов 5 мс      |
| Сопротивление вибрации (в x, y, z направлениях; IEC 60068-2-6)     |                                                                      |                 | 1.5г, 30 мин, 0...80Гц      |
| Износостойкость                                                    | Электрическая $U_n$ , $I_n$                                          |                 | 10000                       |
|                                                                    | Механическая $U_n$ , $I_n$                                           |                 | 20000                       |
| Степень защиты (снаружи/внутри электрического корпуса)             |                                                                      |                 | IP 20 / IP 40               |
| Степень самозатухания (Соответствует UL94)                         |                                                                      |                 | V2                          |
| Тропикализация (Соответствует IEC 60068-2 / DIN 40046)             |                                                                      |                 | +55/95%                     |
| уровень загрязнения (соотв. IEC 60947-1)                           |                                                                      |                 | 3                           |
| Рабочая температура                                                |                                                                      |                 | AC (-5...+60); A -25...+60) |
| Температура хранения                                               |                                                                      |                 | -25...+70                   |
| Ввод кабеля сечением                                               | Жесткий кабель мин/макс (Верх)                                       | мм <sup>2</sup> | 1.5/50 [1.5/35]             |
|                                                                    | Гибкий кабель мин*/макс (Верх)                                       | мм <sup>2</sup> | 1.5/35 [1.5/25]             |
|                                                                    | Жесткий кабель мин/макс (низ)                                        | мм <sup>2</sup> | 1.5/50 [1.5/35]             |
|                                                                    | Гибкий кабель мин*/макс (низ)                                        | мм <sup>2</sup> | 1.5/35 [1.5/25]             |
|                                                                    | (*Гибкий кабель 0.75/1/1.5 мм <sup>2</sup> с кабельным наконечником) |                 |                             |
| Вращающий момент                                                   |                                                                      |                 | Нм                          |
| Дополнительные устройства (боковое подключение)                    | верх/низ                                                             |                 | 5/5                         |
|                                                                    | Дополнительные контакты                                              |                 | да                          |
|                                                                    | Tele U                                                               |                 | да                          |
|                                                                    | Tele L                                                               |                 | да                          |
|                                                                    | Tele M                                                               |                 | да                          |
| Система шин                                                        | PBS                                                                  |                 | да                          |
|                                                                    | Pin (штырьевая)                                                      |                 | да                          |
|                                                                    | Fork (вилочная)                                                      |                 | да                          |
| Дополнительные принадлежности                                      |                                                                      |                 | да                          |
| Размеры, вес, упаковка                                             |                                                                      |                 |                             |
|                                                                    | # Полюса                                                             |                 | 2-4                         |
|                                                                    | (HxDxW) 86x68xW                                                      | мм              | 36/72                       |
|                                                                    | Вес/ед                                                               | г               | 2P=250 / 4P=368             |
|                                                                    | Упаковка/ед                                                          |                 | 2P=1/6 / 4P=1/3             |
| Аттестация                                                         |                                                                      |                 | КЕМА                        |
| СЕ-маркировка                                                      |                                                                      |                 | да                          |
| Страница                                                           |                                                                      |                 | B.6                         |

**МИНИВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ**

| DM60                     | DM100                    | DME60                  | DME100                 |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| IEC 61009-1              | IEC 61009-1              | IEC 61009-1            | IEC 61009-1            |
| B-C                      | B-C                      | C                      | C                      |
| AC                       | AC                       | AC                     | AC                     |
| <40                      | <40                      | <40                    | <40                    |
| -                        | -                        | -                      | -                      |
| 4,6,10,13,16,20,25,32,40 | 4,6,10,13,16,20,25,32,40 | 6...40                 | 6,10,16,20,25,32,40    |
| 10,30,300                | 10,30,300                | 30                     | 30                     |
| 30, 100                  | 30                       | 30                     | 30                     |
| 1                        | 1                        | 1                      | 1                      |
| 240 (1P+N)               | 240 (1P+N)               | 240 (1P+N)             | 240 (1P+N)             |
| -                        | -                        | -                      | -                      |
| -                        | -                        | -                      | -                      |
| 50/60                    | 50/60                    | 50/60                  | 50/60                  |
| 255                      | 255                      | 255                    | 255                    |
| 100                      | 100                      | 100                    | 100                    |
| Верх/Низ                 | Верх/Низ                 | Низ                    | Низ                    |
| 3                        | 3                        | 3                      | 3                      |
| -                        | -                        | 10xIn                  | 10xIn                  |
| 6000                     | 7500                     | 6000                   | 10000                  |
| -                        | -                        | -                      | -                      |
| -                        | -                        | -                      | -                      |
| 6000                     | 10000                    | 6000                   | 10000                  |
| 35                       | 35                       | -                      | -                      |
| да                       | да                       | да                     | да                     |
| 500                      | 500                      | 500*                   | 500*                   |
| 6                        | 6                        | 6*                     | 6*                     |
| 1000                     | 1000                     | 1000*                  | 1000*                  |
| 2500                     | 2500                     | 2500*                  | 2500*                  |
| 40г, 18 импульсов 5 мс   | 40г, 18 импульсов 5 мс   | 40г, 18 импульсов 5 мс | 40г, 18 импульсов 5 мс |
| 1.5 г, 30 мин, 0...80 Гц | 1.5 г, 30 мин, 0...80 Гц | 2 г, 30 мин, 0...80 Гц | 2 г, 30 мин, 0...80 Гц |
| 10000                    | 10000                    | 10000                  | 10000                  |
| 20000                    | 20000                    | 20000                  | 20000                  |
| IP 20 / IP 40            | IP 20 / IP 40            | IP20 / IP40            | IP 20 / IP 40          |
| V2                       | V2                       | V2                     | V2                     |
| +55/95%                  | +55/95%                  | +55/95%                | +55/95%                |
| 3                        | 3                        | 3                      | 3                      |
| -5...+60                 | -25...+60                | -5...+60               | -5...+60               |
| -25...+70                | -5...+70                 | -25...+70              | -25...+70              |
| 1/25                     | 1/25                     | 1/25                   | 1/25                   |
| 1/16                     | 1/16                     | 1/16                   | 1/16                   |
| 1/35                     | 1/35                     | 1/35                   | 1/35                   |
| 1/25                     | 1/25                     | 1/25                   | 1/25                   |
| 3/4                      | 3/4                      | 3                      | 3                      |
| да                       | да                       | -                      | -                      |
| да                       | да                       | -                      | -                      |
| да                       | да                       | -                      | -                      |
| да                       | да                       | -                      | -                      |
| да                       | да                       | -                      | -                      |
| Низ                      | Низ                      | Низ                    | Низ                    |
| Низ                      | Низ                      | Низ                    | Низ                    |
| да                       | да                       | да                     | да                     |
| 1+N                      | 1+N                      | 1+N                    | 1+N                    |
| 36                       | 36                       | 18                     | 18                     |
| 250                      | 250                      | 350                    | 350                    |
| 1/6                      | 1/6                      | 1                      | 1                      |
| КЕМА                     | КЕМА                     | КЕМА                   | КЕМА                   |
| да                       | да                       | да                     | да                     |
| B.8                      | B.10                     | B.12                   | B.12                   |

\* Убедитесь, что N-L и оба контакта разъединены.



# Устройства защитного отключения (RCCB)

## Серия BP/BD



IEC 61008

Тип AC



Тип A - Ai



Тип S - Si



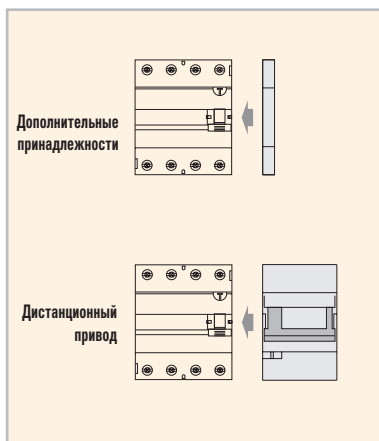
## Применения



## Аттестация / Маркировка



## Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. С.4
- Независ. расцепитель ● стр. С.6
- Расцепитель мин. напр. ● стр. С.6
- Блокировка откр. панели ● стр. С.6
- Дистанционный привод ● стр. С.8

- Шины ● стр. Е.1
- Размеры ● стр. В.12

## Технические характеристики

|                                                                 |                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Номинальный ток $I_n$                                           | (A) 16, 25, 40, 63, 80, 100                                                                  |
| Ток утечки $I_{\Delta n}$                                       | (mA) 10, 30, 100, 300, 500, 1000                                                             |
| Номинальное напряжение AC $U_n$                                 | (B) 2P: 240<br>4P: 240/415                                                                   |
| Мин. рабочее напряжение $U_{Bmin}$                              | (B) 2P: 100<br>4P: 190                                                                       |
| Износостойкость механическая/электрическая                      | 20000/10000                                                                                  |
| Тропикализация в соответствии с IEC 60068-2-28/2-30 и DIN 40046 | 95%RH при 55°C                                                                               |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением (мм <sup>2</sup> )        | 35-50 <sup>(1)</sup>                                                                         |
| Полюса                                                          | 2, 4                                                                                         |
| Устойчивость к ложным отключениям                               | Тип A, AC: 250A 8/20μs;<br>200A 0.5μs - 100kHz<br>Тип G: 3000A 8/20μs<br>Тип S: 5000A 8/20μs |
| Температура окружающей среды (°C)                               | Тип AC: -5 до 40<br>Тип A: -25 до 40                                                         |
| Вес                                                             | (г) 2P: 220<br>4P: 385                                                                       |

(1) Серия BD: 25-35 мм<sup>2</sup>

## Предельно допустимый ток K3

Соответствует IEC 61008

Ток включения и отключения

 $I_m=500A$ 

Разностный ток включ. и отключ.

 $I_{\Delta m} \geq 500A$  от 16 до 40A

 $I_{\Delta m}=10I_n$  от 63 до 100A

 $I_{nc}=10000A$  при 240/415В

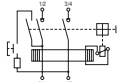
плавкий предохранитель

80A gG

Ток K3

Серия ВР/ ВД - Тип АС 

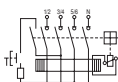
2P



| In (A) | 10*/30mA    |          | 100mA       |          | 300mA       |          | 500mA       |          | 1000mA       |          | Упак. |
|--------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|--------------|----------|-------|
|        | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №       | Ссылка № |       |
| 16     | BPC216/010* | 606131   |             |          |             |          |             |          |              |          | 1/6   |
| 25     | BDC225/030  | 607125   | BPC225/100  | 606140   | BDC225/300  | 607127   | BPC225/500  | 606153   | BPC225/1000  | 606158   | 1/6   |
| 40     | BDC240/030  | 607126   | BPC240/100  | 606141   | BDC240/300  | 607128   | BPC240/500  | 606154   | BPC240/1000  | 606159   | 1/6   |
| 63     | BPC263/030  | 606134   | BPC263/100  | 606142   | BPC263/300  | 606150   | BPC263/500  | 606155   | BPC263/1000  | 606160   | 1/6   |
| 80     | BPC280/030  | 606135   | BPC280/100  | 606143   | BPC280/300  | 606151   | BPC280/500  | 606156   | BPC280/1000  | 606161   | 1/6   |
| 100    | BPC2100/030 | 606136   | BPC2100/100 | 606144   | BPC2100/300 | 606152   | BPC2100/500 | 606157   | BPC2100/1000 | 606162   | 1/6   |



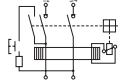
4P



|     |             |        |             |        |             |        |             |        |              |        |     |
|-----|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|--------------|--------|-----|
| 25  | BPC425/030  | 606208 | BPC425/100  | 606216 | BPC425/300  | 606224 | BPC425/500  | 606229 | BPC425/1000  | 606234 | 1/3 |
| 40  | BPC440/030  | 606209 | BPC440/100  | 606617 | BPC440/300  | 606225 | BPC440/500  | 606230 | BPC440/1000  | 606235 | 1/3 |
| 63  | BPC463/030  | 606210 | BPC463/100  | 606218 | BPC463/300  | 606226 | BPC463/500  | 606231 | BPC463/1000  | 606236 | 1/3 |
| 80  | BPC480/030  | 606211 | BPC480/100  | 606219 | BPC480/300  | 606227 | BPC480/500  | 606232 | BPC480/1000  | 606237 | 1/3 |
| 100 | BPC4100/030 | 606212 | BPC4100/100 | 606220 | BPC4100/300 | 606228 | BPC4100/500 | 606233 | BPC4100/1000 | 606238 | 1/3 |

Серия ВР - Тип А 

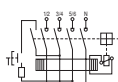
2P



| In (A) | 10*/30mA    |          | 100mA       |          | 300mA       |          | 500mA       |          | 1000mA       |          | Упак. |
|--------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|--------------|----------|-------|
|        | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №       | Ссылка № |       |
| 16     | BPA216/010* | 606085   |             |          |             |          |             |          |              |          | 1/6   |
| 25     | BPA225/030  | 606086   | BPA225/100  | 606091   | BPA225/300  | 606101   | BPA225/500  | 606111   | BPA225/1000  | 606121   | 1/6   |
| 40     | BPA240/030  | 606087   | BPA240/100  | 606092   | BPA240/300  | 606102   | BPA240/500  | 606112   | BPA240/1000  | 606122   | 1/6   |
| 63     | BPA263/030  | 606088   | BPA263/100  | 606093   | BPA263/300  | 606103   | BPA263/500  | 606113   | BPA263/1000  | 606123   | 1/6   |
| 80     | BPA280/030  | 606089   | BPA280/100  | 606094   | BPA280/300  | 606104   | BPA280/500  | 606114   | BPA280/1000  | 606124   | 1/6   |
| 100    | BPA2100/030 | 606090   | BPA2100/100 | 606095   | BPA2100/300 | 606105   | BPA2100/500 | 606115   | BPA2100/1000 | 606125   | 1/6   |



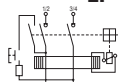
4P



|     |             |        |             |        |             |        |             |        |              |        |     |
|-----|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|--------------|--------|-----|
| 25  | BPA425/030  | 606163 | BPA425/100  | 606168 | BPA425/300  | 606178 | BPA425/500  | 606188 | BPA425/1000  | 606198 | 1/3 |
| 40  | BPA440/030  | 606164 | BPA440/100  | 606169 | BPA440/300  | 606179 | BPA440/500  | 606189 | BPA440/1000  | 606199 | 1/3 |
| 63  | BPA463/030  | 606165 | BPA463/100  | 606170 | BPA463/300  | 606180 | BPA463/500  | 606190 | BPA463/1000  | 606200 | 1/3 |
| 80  | BPA480/030  | 606166 | BPA480/100  | 606171 | BPA480/300  | 606181 | BPA480/500  | 606191 | BPA480/1000  | 606201 | 1/3 |
| 100 | BPA4100/030 | 606167 | BPA4100/100 | 606172 | BPA4100/300 | 606182 | BPA4100/500 | 606192 | BPA4100/1000 | 606202 | 1/3 |

Серия ВР - Тип S  

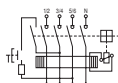
2P



|        | 100mA       |          | 300mA       |          | 500mA       |          | 1000mA       |          |       |
|--------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|--------------|----------|-------|
| In (A) | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №       | Ссылка № | Упак. |
| 25     | BPS225/100  | 606096   | BPS225/300  | 606106   | BPS225/500  | 606116   | BPS225/1000  | 606126   | 1/6   |
| 40     | BPS240/100  | 606097   | BPS240/300  | 606107   | BPS240/500  | 606117   | BPS240/1000  | 606127   | 1/6   |
| 63     | BPS263/100  | 606098   | BPS263/300  | 606108   | BPS263/500  | 606118   | BPS263/1000  | 606128   | 1/6   |
| 80     | BPS280/100  | 606099   | BPS280/300  | 606109   | BPS280/500  | 606119   | BPS280/1000  | 606129   | 1/6   |
| 100    | BPS2100/100 | 606100   | BPS2100/300 | 606110   | BPS2100/500 | 606120   | BPS2100/1000 | 606130   | 1/6   |



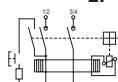
4P



|     |  |             |        |             |        |             |        |              |        |     |
|-----|--|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|--------------|--------|-----|
| 25  |  | BPS425/100  | 606173 | BPS425/300  | 606183 | BPS425/500  | 606193 | BPS425/1000  | 606203 | 1/3 |
| 40  |  | BPS440/100  | 606174 | BPS440/300  | 606184 | BPS440/500  | 606194 | BPS440/1000  | 606204 | 1/3 |
| 63  |  | BPS463/100  | 606175 | BPS463/300  | 606185 | BPS463/500  | 606195 | BPS463/1000  | 606205 | 1/3 |
| 80  |  | BPS480/100  | 606176 | BPS480/300  | 606186 | BPS480/500  | 606196 | BPS480/1000  | 606206 | 1/3 |
| 100 |  | BPS4100/100 | 606177 | BPS4100/300 | 606187 | BPS4100/500 | 606197 | BPS4100/1000 | 606207 | 1/3 |

Серия ВР Тип Ai - Тип Si (Повышенная стойкость) 

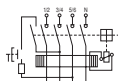
2P



| In (A) | 30mA        |          | 300mA        |          | Упак. |
|--------|-------------|----------|--------------|----------|-------|
|        | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №       | Ссылка № |       |
| 25     | BPAi225/030 | 606331   | BPSi225/300  | 606337   | 1/6   |
| 40     | BPAi240/030 | 606332   | BPSi240/300  | 606338   | 1/6   |
| 63     | BPAi263/030 | 606333   | BPSi263/300  | 606339   | 1/6   |
| 80     | -           | -        | BPSi280/300  | 606340   | 1/6   |
| 100    | -           | -        | BPSi2100/300 | 606341   | 1/6   |



4P



|     |             |        |              |        |     |
|-----|-------------|--------|--------------|--------|-----|
| 25  | BPAi425/030 | 606334 | BPSi425/300  | 606342 | 1/3 |
| 40  | BPAi440/030 | 606335 | BPSi440/300  | 606343 | 1/3 |
| 63  | BPAi463/030 | 606336 | BPSi463/300  | 606344 | 1/3 |
| 80  | -           | -      | BPSi480/300  | 606345 | 1/3 |
| 100 | -           | -      | BPSi4100/300 | 606346 | 1/3 |



## Дифференциальные автоматические минивыключатели (RCBO)

### Серия DM60

IEC 61009

6000

3

Тип AC



Тип A



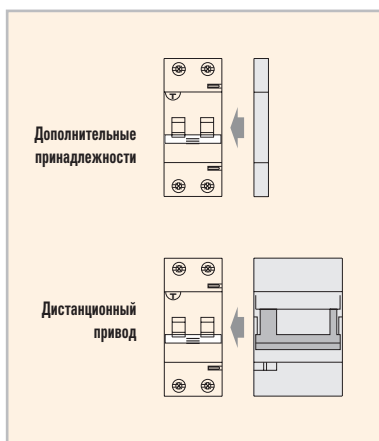
### Применения



### Аттестация / Маркировка



### Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. С.4
- Независ. расцепитель ● стр. С.6
- Расцепитель мин. напр. ● стр. С.6
- Блокировка откр. панели ● стр. С.6
- Дистанционный привод ● стр. С.8

- Шины ● стр. Е.1
- Размеры ● стр. В.12

### Технические характеристики

|                                                                 |                                               |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Номинальный ток $I_n$                                           | (A) 4 to 40                                   |
| Ток утечки $I_{\Delta n}$                                       | (mA) 10, 30, 100, 300                         |
| Характеристики отключения                                       | B-C                                           |
| Номинальное напряжение AC $U_n$                                 | (B) 240                                       |
| Мин. рабочее напряжение $U_{Bmin}$                              | (B) 100                                       |
| Износостойкость                                                 |                                               |
| механическая/электрическая                                      | 20000/10000                                   |
| Тропикализация в соответствии с IEC 60068-2-28/2-30 и DIN 40046 | 95%RH при 55°C                                |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением(мм <sup>2</sup> )         | Верхняя клемма: 16-25<br>Нижняя клемма: 25-35 |
| Полюса                                                          | 1+N                                           |
| Устойчивость к ложным отключениям                               | 250A 8/20μs; 200A 0.5μs - 100кГц              |
| Температура окружающей среды (°C)                               | Тип AC: -5 до 40<br>Тип A: -25 до 40          |
| Вес                                                             | (г) 250                                       |

### Предельно допустимый ток KЗ

Соответствует IEC 61009 и IEC 60898

Разностный ток включ. и отключ.

 $I_{\Delta m} = 6000A$ 

Ток KЗ

 $I_{cn} = 6000A$  при 240V

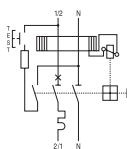
Класс селективности

3

Соответствует IEC 60947-2

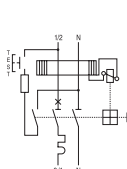
Ток KЗ

 $I_{cu} = 10000A$  при 240V

Характеристика В  
1P+N

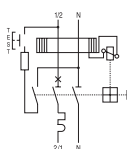
## Серия DM60 - Тип AC

| In (A) | 10 mA       |          | 30 mA       |          | 100 mA      |          | 300 mA      |          | Упак. |
|--------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------|
|        | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № | Кат. №      | Ссылка № |       |
| 6      | DM60B06/010 | 609802   | DM60B06/030 | 609807   | DM60B06/100 | 609815   | DM60B06/300 | 609823   | 1/6   |
| 10     | DM60B10/010 | 609803   | DM60B10/030 | 609808   | DM60B10/100 | 609816   | DM60B10/300 | 609824   | 1/6   |
| 13     | DM60B13/010 | 609804   | DM60B13/030 | 609809   | DM60B13/100 | 609817   | DM60B13/300 | 609825   | 1/6   |
| 16     | DM60B16/010 | 609805   | DM60B16/030 | 609810   | DM60B16/100 | 609818   | DM60B16/300 | 609826   | 1/6   |
| 20     | DM60B20/010 | 609806   | DM60B20/030 | 609811   | DM60B20/100 | 609819   | DM60B20/300 | 609827   | 1/6   |
| 25     | -           | -        | DM60B25/030 | 609812   | DM60B25/100 | 609820   | DM60B25/300 | 609828   | 1/6   |
| 32     | -           | -        | DM60B32/030 | 609813   | DM60B32/100 | 609821   | DM60B32/300 | 609829   | 1/6   |
| 40     | -           | -        | DM60B40/030 | 609814   | DM60B40/100 | 609822   | DM60B40/300 | 609830   | 1/6   |

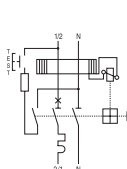
Характеристика С  
1P+N

|    |             |        |             |        |             |        |             |        |     |
|----|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-----|
| 4  | DM60C04/010 | 609831 | DM60C04/030 | 609837 | DM60C04/100 | 609846 | DM60C04/300 | 609855 | 1/6 |
| 6  | DM60C06/010 | 609832 | DM60C06/030 | 609838 | DM60C06/100 | 609847 | DM60C06/300 | 609856 | 1/6 |
| 10 | DM60C10/010 | 609833 | DM60C10/030 | 609839 | DM60C10/100 | 609848 | DM60C10/300 | 609857 | 1/6 |
| 13 | DM60C13/010 | 609834 | DM60C13/030 | 609840 | DM60C13/100 | 609849 | DM60C13/300 | 609858 | 1/6 |
| 16 | DM60C16/010 | 609835 | DM60C16/030 | 609841 | DM60C16/100 | 609850 | DM60C16/300 | 609859 | 1/6 |
| 20 | DM60C20/010 | 609836 | DM60C20/030 | 609842 | DM60C20/100 | 609851 | DM60C20/300 | 609860 | 1/6 |
| 25 | -           | -      | DM60C25/030 | 609843 | DM60C25/100 | 609852 | DM60C25/300 | 609861 | 1/6 |
| 32 | -           | -      | DM60C32/030 | 609844 | DM60C32/100 | 609853 | DM60C32/300 | 609862 | 1/6 |
| 40 | -           | -      | DM60C40/030 | 609845 | DM60C40/100 | 609854 | DM60C40/300 | 609863 | 1/6 |

## Серия DM60 - Тип A

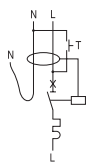
Характеристика В  
1P+N

|    |              |        |              |        |              |        |              |        |     |
|----|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|-----|
| 6  | DMA60B06/010 | 609740 | DMA60B06/030 | 609745 | DMA60B06/100 | 609753 | DMA60B06/300 | 609761 | 1/6 |
| 10 | DMA60B10/010 | 609741 | DMA60B10/030 | 609746 | DMA60B10/100 | 609754 | DMA60B10/300 | 609762 | 1/6 |
| 13 | DMA60B13/010 | 609742 | DMA60B13/030 | 609747 | DMA60B13/100 | 609755 | DMA60B13/300 | 609763 | 1/6 |
| 16 | DMA60B16/010 | 609743 | DMA60B16/030 | 609748 | DMA60B16/100 | 609756 | DMA60B16/300 | 609764 | 1/6 |
| 20 | DMA60B20/010 | 609744 | DMA60B20/030 | 609749 | DMA60B20/100 | 609757 | DMA60B20/300 | 609765 | 1/6 |
| 25 | -            | -      | DMA60B25/030 | 609750 | DMA60B25/100 | 609758 | DMA60B25/300 | 609766 | 1/6 |
| 32 | -            | -      | DMA60B32/030 | 609751 | DMA60B32/100 | 609759 | DMA60B32/300 | 609767 | 1/6 |
| 40 | -            | -      | DMA60B40/030 | 609752 | DMA60B40/100 | 609760 | DMA60B40/300 | 609768 | 1/6 |

Характеристика С  
1P+N

|    |              |        |              |        |              |        |              |        |     |
|----|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|-----|
| 4  | DMA60C04/010 | 609769 | DMA60C04/030 | 609775 | DMA60C04/100 | 609784 | DMA60C04/300 | 609793 | 1/6 |
| 6  | DMA60C06/010 | 609770 | DMA60C06/030 | 609776 | DMA60C06/100 | 609785 | DMA60C06/300 | 609794 | 1/6 |
| 10 | DMA60C10/010 | 609771 | DMA60C10/030 | 609777 | DMA60C10/100 | 609786 | DMA60C10/300 | 609795 | 1/6 |
| 13 | DMA60C13/010 | 609772 | DMA60C13/030 | 609778 | DMA60C13/100 | 609787 | DMA60C13/300 | 609796 | 1/6 |
| 16 | DMA60C16/010 | 609773 | DMA60C16/030 | 609779 | DMA60C16/100 | 609788 | DMA60C16/300 | 609797 | 1/6 |
| 20 | DMA60C20/010 | 609774 | DMA60C20/030 | 609780 | DMA60C20/100 | 609789 | DMA60C20/300 | 609798 | 1/6 |
| 25 | -            | -      | DMA60C25/030 | 609781 | DMA60C25/100 | 609790 | DMA60C25/300 | 609799 | 1/6 |
| 32 | -            | -      | DMA60C32/030 | 609782 | DMA60C32/100 | 609791 | DMA60C32/300 | 609800 | 1/6 |
| 40 | -            | -      | DMA60C40/030 | 609783 | DMA60C40/100 | 609792 | DMA60C40/300 | 609801 | 1/6 |

## Серия DMT60 - Тип AC

Характеристика С  
Разомкнутая нейтраль  
1P+N

| In (A) | 30 mA        |          | Упак. |
|--------|--------------|----------|-------|
|        | Кат. №       | Ссылка № |       |
| 4      | DMT60C04/030 | 609280   | 1     |
| 6      | DMT60C06/030 | 609281   | 1     |
| 10     | DMT60C10/030 | 609282   | 1     |
| 13     | DMT60C13/030 | 609283   | 1     |
| 16     | DMT60C16/030 | 609284   | 1     |
| 20     | DMT60C20/030 | 609285   | 1     |
| 25     | DMT60C25/030 | 609286   | 1     |
| 32     | DMT60C32/030 | 609287   | 1     |
| 40     | DMT60C40/030 | 609288   | 1     |



## Дифференциальные автоматические минивыключатели (RCBO)

### Серия DM100

IEC 61009

10000

3

Тип AC



Тип A



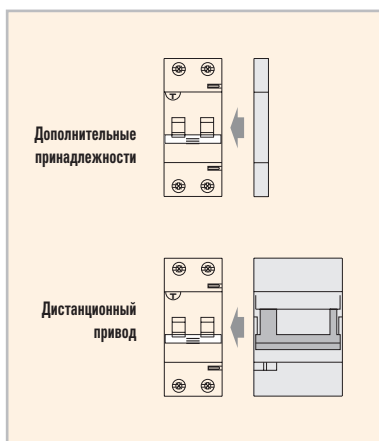
### Применения



### Аттестация / Маркировка



### Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. С.4
- Независ. расцепитель ● стр. С.6
- Расцепитель мин. напр. ● стр. С.6
- Блокировка откр. панели ● стр. С.6
- Дистанционный привод ● стр. С.8

- Шины ● стр. Е.1
- Размеры ● стр. В.12

### Технические характеристики

|                                                                 |                                                |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Номинальный ток $I_n$                                           | (А) 4 до 40                                    |
| Ток утечки $I_{\Delta n}$                                       | (мА) 10, 30, 100, 300                          |
| Характеристики отключения                                       | B-C                                            |
| Номинальное напряжение AC $U_n$                                 | (В) 240                                        |
| Мин. рабочее напряжение $U_{Bmin}$                              | (В) 100                                        |
| Износостойкость                                                 |                                                |
| механическая/электрическая                                      | 20000/10000                                    |
| Тропикализация в соответствии с IEC 60068-2-28/2-30 и DIN 40046 | 95%RH при 55°C                                 |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением (мм <sup>2</sup> )        | Верхняя клемма: 16-25<br>ВНижняя клемма: 25-35 |
| Полюса                                                          | 1+N                                            |
| Устойчивость к ложным отключениям                               | 250A 8/20μs;<br>200A 0.5μs - 100кГц            |
| Температура окружающей среды (°C)                               | Тип AC: -5 до 40<br>Тип A: -25 до 40           |
| Вес                                                             | (г) 250                                        |

### Предельно допустимый ток K3

Соответствует IEC 61009 и IEC 60898

Разностный ток включ. и отключ.

 $I_{\Delta m} = 7500A$ 

Ток K3

 $I_{cn} = 10000A$  при 240В

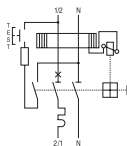
Класс селективности

3

Соответствует IEC 60947-2

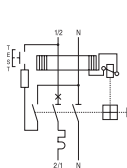
Ток K3

 $I_{cu} = 15000A$  при 240В

Характеристика B  
1P+N

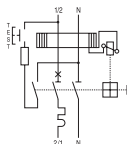
## Серия DM100 - Тип AC

| In (A) | 10 mA        |          | 30 mA        |          | 100 mA       |          | 300 mA       |          | Упак. |
|--------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|-------|
|        | Кат. №       | Ссылка № | Кат. №       | Ссылка № | Кат. №       | Ссылка № | Кат. №       | Ссылка № |       |
| 6      | DM100B06/010 | 609926   | DM100B06/030 | 609931   | DM100B06/100 | 609939   | DM100B06/300 | 609947   | 1/6   |
| 10     | DM100B10/010 | 609927   | DM100B10/030 | 609932   | DM100B10/100 | 609940   | DM100B10/300 | 609948   | 1/6   |
| 13     | DM100B13/010 | 609928   | DM100B13/030 | 609933   | DM100B13/100 | 609941   | DM100B13/300 | 609949   | 1/6   |
| 16     | DM100B16/010 | 609929   | DM100B16/030 | 609934   | DM100B16/100 | 609942   | DM100B16/300 | 609950   | 1/6   |
| 20     | DM100B20/010 | 609930   | DM100B20/030 | 609935   | DM100B20/100 | 609943   | DM100B20/300 | 609951   | 1/6   |
| 25     |              |          | DM100B25/030 | 609936   | DM100B25/100 | 609944   | DM100B25/300 | 609952   | 1/6   |
| 32     |              |          | DM100B32/030 | 609937   | DM100B32/100 | 609945   | DM100B32/300 | 609953   | 1/6   |
| 40     |              |          | DM100B40/030 | 609938   | DM100B40/100 | 609946   | DM100B40/300 | 609954   | 1/6   |

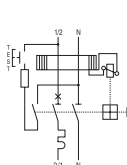
Характеристика C  
1P+N

|    |              |        |              |        |              |        |              |        |     |
|----|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|-----|
| 4  | DM100C04/010 | 609955 | DM100C04/030 | 609961 | DM100C04/100 | 609970 | DM100C04/300 | 609979 | 1/6 |
| 6  | DM100C06/010 | 609956 | DM100C06/030 | 609962 | DM100C06/100 | 609971 | DM100C06/300 | 609980 | 1/6 |
| 10 | DM100C10/010 | 609957 | DM100C10/030 | 609963 | DM100C10/100 | 609972 | DM100C10/300 | 609981 | 1/6 |
| 13 | DM100C13/010 | 609958 | DM100C13/030 | 609964 | DM100C13/100 | 609973 | DM100C13/300 | 609982 | 1/6 |
| 16 | DM100C16/010 | 609959 | DM100C16/030 | 609965 | DM100C16/100 | 609974 | DM100C16/300 | 609983 | 1/6 |
| 20 | DM100C20/010 | 609960 | DM100C20/030 | 609966 | DM100C20/100 | 609975 | DM100C20/300 | 609984 | 1/6 |
| 25 |              |        | DM100C25/030 | 609967 | DM100C25/100 | 609976 | DM100C25/300 | 609985 | 1/6 |
| 32 |              |        | DM100C32/030 | 609968 | DM100C32/100 | 609977 | DM100C32/300 | 609986 | 1/6 |
| 40 |              |        | DM100C40/030 | 609969 | DM100C40/100 | 609978 | DM100C40/300 | 609987 | 1/6 |

## Серия DM100 - Тип A

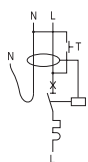
Характеристика B  
1P+N

|    |               |        |               |        |               |        |               |        |     |
|----|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|-----|
| 6  | DMA100B06/010 | 609864 | DMA100B06/030 | 609869 | DMA100B06/100 | 609877 | DMA100B06/300 | 609885 | 1/6 |
| 10 | DMA100B10/010 | 609865 | DMA100B10/030 | 609870 | DMA100B10/100 | 609878 | DMA100B10/300 | 609886 | 1/6 |
| 13 | DMA100B13/010 | 609866 | DMA100B13/030 | 609871 | DMA100B13/100 | 609879 | DMA100B13/300 | 609887 | 1/6 |
| 16 | DMA100B16/010 | 609867 | DMA100B16/030 | 609872 | DMA100B16/100 | 609880 | DMA100B16/300 | 609888 | 1/6 |
| 20 | DMA100B20/010 | 609868 | DMA100B20/030 | 609873 | DMA100B20/100 | 609881 | DMA100B20/300 | 609889 | 1/6 |
| 25 |               |        | DMA100B25/030 | 609874 | DMA100B25/100 | 609882 | DMA100B25/300 | 609890 | 1/6 |
| 32 |               |        | DMA100B32/030 | 609875 | DMA100B32/100 | 609883 | DMA100B32/300 | 609891 | 1/6 |
| 40 |               |        | DMA100B40/030 | 609876 | DMA100B40/100 | 609884 | DMA100B40/300 | 609892 | 1/6 |

Характеристика C  
1P+N

|    |               |        |               |        |               |        |               |        |     |
|----|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|-----|
| 4  | DMA100C04/010 | 609893 | DMA100C04/030 | 609899 | DMA100C04/100 | 609908 | DMA100C04/300 | 609917 | 1/6 |
| 6  | DMA100C06/010 | 609894 | DMA100C06/030 | 609900 | DMA100C06/100 | 609909 | DMA100C06/300 | 609918 | 1/6 |
| 10 | DMA100C10/010 | 609895 | DMA100C10/030 | 609901 | DMA100C10/100 | 609910 | DMA100C10/300 | 609919 | 1/6 |
| 13 | DMA100C13/010 | 609896 | DMA100C13/030 | 609902 | DMA100C13/100 | 609911 | DMA100C13/300 | 609920 | 1/6 |
| 16 | DMA100C16/010 | 609897 | DMA100C16/030 | 609903 | DMA100C16/100 | 609912 | DMA100C16/300 | 609921 | 1/6 |
| 20 | DMA100C20/010 | 609898 | DMA100C20/030 | 609904 | DMA100C20/100 | 609913 | DMA100C20/300 | 609922 | 1/6 |
| 25 |               |        | DMA100C25/030 | 609905 | DMA100C25/100 | 609914 | DMA100C25/300 | 609923 | 1/6 |
| 32 |               |        | DMA100C32/030 | 609906 | DMA100C32/100 | 609915 | DMA100C32/300 | 609924 | 1/6 |
| 40 |               |        | DMA100C40/030 | 609907 | DMA100C40/100 | 609916 | DMA100C40/300 | 609925 | 1/6 |

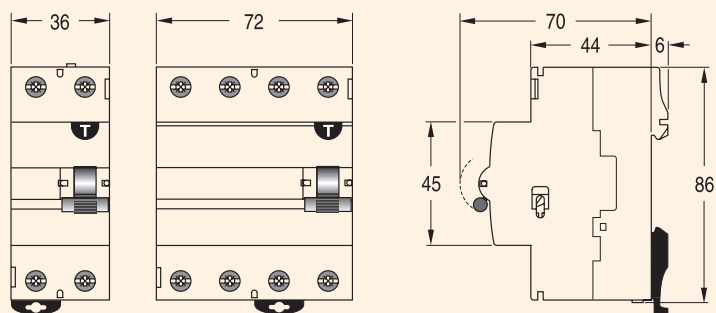
## Серия DMT100 - Тип AC

Характеристика C  
Разомкнутая нейтраль  
1P+N

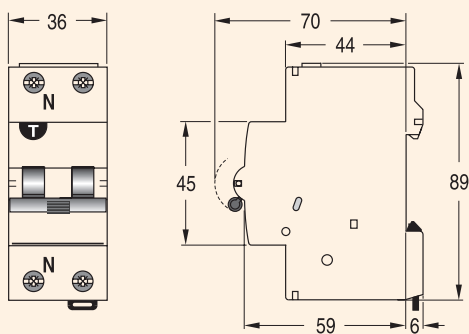
| In (A) | Кат. №        | Ссылка № | Упак. |
|--------|---------------|----------|-------|
| 4      | DMT100C04/030 | 609289   | 1     |
| 6      | DMT100C06/030 | 609290   | 1     |
| 10     | DMT100C10/030 | 609291   | 1     |
| 13     | DMT100C13/030 | 609292   | 1     |
| 16     | DMT100C16/030 | 609293   | 1     |
| 20     | DMT100C20/030 | 609294   | 1     |
| 25     | DMT100C25/030 | 609295   | 1     |
| 32     | DMT100C32/030 | 609296   | 1     |
| 40     | DMT100C40/030 | 609297   | 1     |

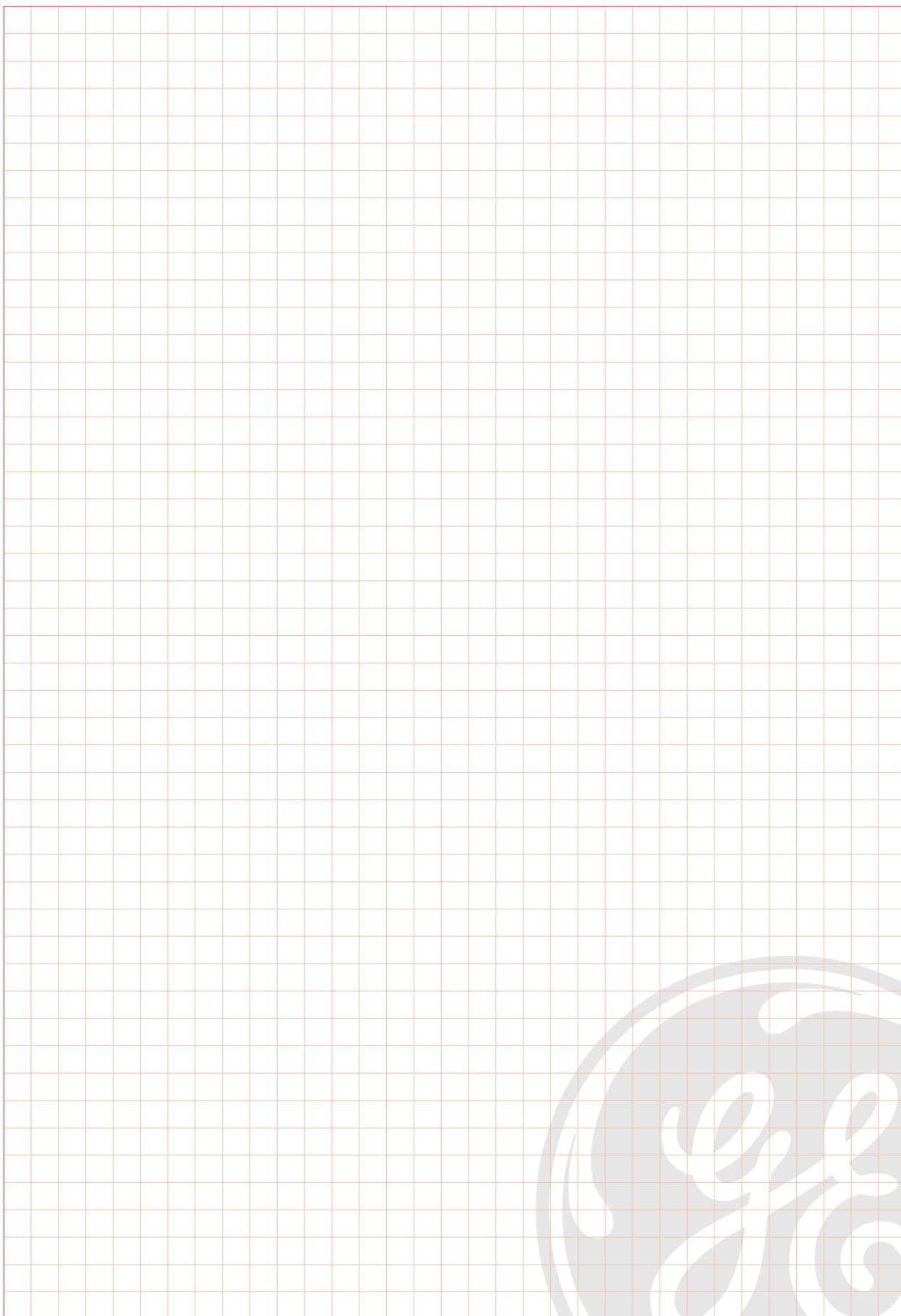
# Чертежи

## РССВ - Серия ВР



## РСВО - Серия ДМ







- C.2 Таблица выбора
- C.3 Комбинации подключения
- C.4 Вспомогательные принадлежности- серия CA
- C.5 Вспомогательные принадлежности- серия CB
- C.6 Независимый расцепитель - Tele L
- C.6 Расцепитель минимального напряжения - Tele U
- C.6 Выключатель-блокировка открывания двери - PBS
- C.8 Дистанционный привод - Tele MP
- C.9 Чертежи

Преимущества

Защита цепи А

Защита людей от поражения током В

Дополнительные устройства С

Устройства управления и контроля D

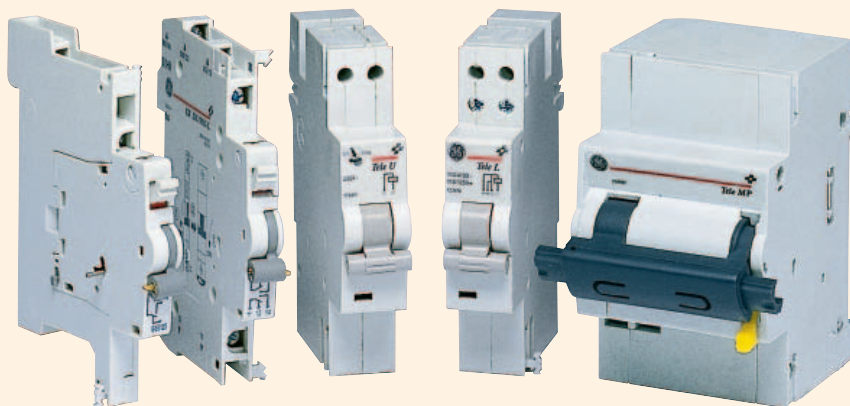
Шины Е

Щиты F

Указатель каталожных номеров и кодов X



# Дополнительные устройства для автоматических минивыключателей (MCB), устройств защитного отключения (RCCB) и дифференциальных автоматических минивыключателей (RCBO)



## Общие дополнительные устройства пригодные для всех MCB и RCD

|  |                                                                                                                                                                                                                                          | Функция | Тип     |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
|  | <b>Дополнительный контакт Н</b><br>Для мониторинга статуса устройства защиты (Откл./Вкл.) не важно, как это привелось в действие вручную или автоматически.                                                                              | Н       | CA      |
|  | <b>Сигнальный или Дополнительный контакт S/H</b><br>Для сигнализации об автоматическом выключении устройства защиты: Перегрузка или КЗ для автоматических минивыключателей<br>Отключение утечки на землю для УЗО и диф. минивыключателей | S       | CA      |
|  | <b>Сигнальный или Дополнительный контакт S/H + Доп. контакт Н</b><br>Два контакта переключения включают обе функции как вышеописано (S/H+N)                                                                                              | S/H+N   | CB      |
|  | <b>Выключатель-блокировка открывания двери</b><br>Для отключения вводного устройства при снятии защитной панели                                                                                                                          | PBS     | PBS     |
|  | <b>Независимый расцепитель (Дистанционное отключение)</b><br>Для отключения устройства по месту или дистанционно                                                                                                                         | TL      | Tele L  |
|  | <b>Расцепитель минимального напряжения</b><br>Для отключения устройства, когда подано напряжение менее, чем рабочее значение                                                                                                             | TU      | Tele U  |
|  | <b>Дистанционный привод</b><br>Дистанционно приводит устройство в положение вкл./откл.                                                                                                                                                   | TM      | Tele MP |

# Подсоединение дополнительных устройств к MCB, RCCB, RCBO и модульным выключателям

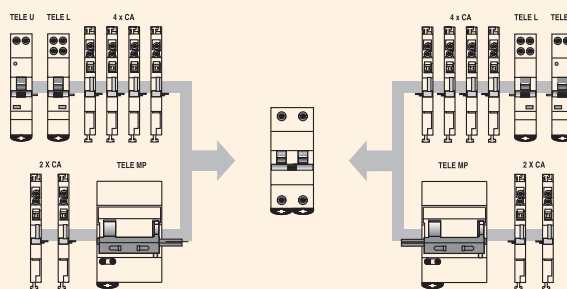
| Кат. №     | Описание                                 | Функция | G30 | G45 | G60 | G100 | GT10 | GT25 | EP100UC | BP | DM | Серия G +<br>Diff-o-Click | ASTER |
|------------|------------------------------------------|---------|-----|-----|-----|------|------|------|---------|----|----|---------------------------|-------|
| CA H       | Дополнительный контакт                   | H       | L-R | L-R | L-R | L-R  | L-R  | L-R  | L-R     | R  | R  | L                         | L-R   |
| CA S/H     | Доп./сигнальный контакт                  | S/H     | L-R | L-R | L-R | L-R  | L-R  | L-R  | L-R     | R  | R  | L                         | L-R   |
| CA S/H-G   | Сигнальный или доп. конт., золотой конт. | S/H     | L-R | L-R | L-R | L-R  | L-R  | L-R  | L-R     | R  | R  | L                         | L-R   |
| CB SH/HH-R | Сигнальный или доп. конт.+доп. конт.     | S/H+H   | R   | R   | R   | R    | R    | R    | R       | R  | R  | -                         | R     |
| CB SH/HH-L | Сигнальный или доп. конт.+доп. конт.     | S/H+H   | L   | L   | L   | L    | L    | L    | L       | -  | -  | L                         | L     |
| PBS        | Выкл.-блок. открывания панели            | PBS     | L   | L   | L   | L    | L    | L    | L       | -  | -  | L                         | -     |
| Tele L     | Независимый расцепитель                  | TL      | L-R | L-R | L-R | L-R  | L-R  | L-R  | L-R     | R  | R  | L                         | -     |
| Tele U     | Расцепитель мин. напряжения              | TU      | L-R | L-R | L-R | L-R  | L-R  | L-R  | L-R     | R  | R  | L                         | -     |
| Tele MP    | Дистанционный привод                     | TM      | L-R | L-R | L-R | L-R  | L-R  | L-R  | L-R     | R  | R  | L                         | -     |

L = Соединение с левой стороны  
R = Соединение с правой стороны

Дополнительно см. каталог T3

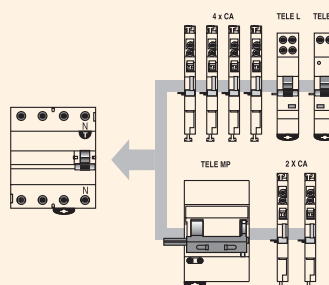
## Автоматические минивыключатели

### Серия G



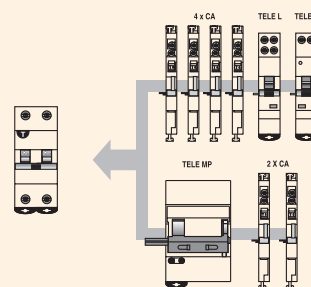
## Устройства защитного отключения (RCCB)

### Серия BP



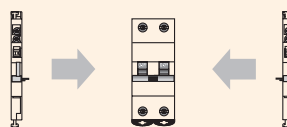
## Дифференциальные автоматические минивыключатели (RCBO)

### Серия DM



## Модульные выключатели

### Aster



## Дополнительные устройства

### Серия CA

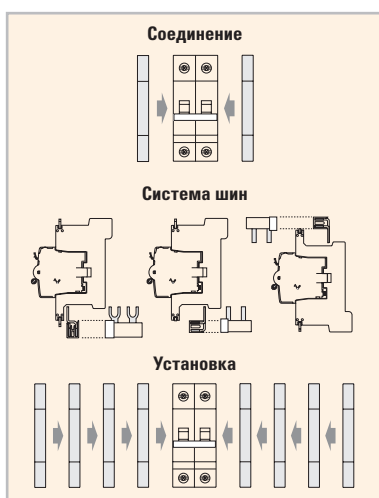
IEC 62019



### Применения



### Аттестация



### Технические характеристики

|                                       |                    |       |
|---------------------------------------|--------------------|-------|
| Переключающий контакт                 |                    | 1     |
| Номинальный ток $I_n$                 | (A)                | 5     |
| Номинальное напряжение AC $U_n$       | (B)                | 240   |
| Электрическая износостойкость         |                    | 10000 |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением | (мм <sup>2</sup> ) | 2.5   |
| Вес                                   | (г)                | 70    |

### Применение

Дополнительные контакты предназначены для присоединения к устройствам защиты. Их состояние позволяет отслеживать на расстоянии положение устройства защиты.

Дополнительный контакт CA H (функция H).

Показывает положение устройства защиты: откл./вкл.

Сигнальный или дополнительный контакт CA S/H, CA S/H G (функция S/H).

Этот элемент может действовать как дополнительный контакт (функция H) или как сигнальный контакт (функция S).

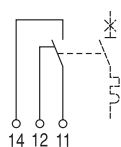
Пользователь может изменить функцию во время установки.

Используется как сигнальный контакт (функция S), что дает информацию об автоматическом выключении устройства защиты при: перегрузки или КЗ для MCB, отключении при утечке на землю для RCD.

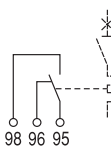
- Устройство имеет кнопку тестирования на лицевой стороне для моделирования функции (действует как функция H или S)
- Кнопка сброса для контактов (функция S)
- Сигнал отключения на лицевой стороне (функция S)

### Серия CA

| Функция | Кат. №   | Ссылка № | Упаковка |                       |
|---------|----------|----------|----------|-----------------------|
| H       | CA H     | 672567   | 1        |                       |
| S/H     | CA S/H   | 672568   | 1        |                       |
| S/H     | CA S/H G | 672569   | 1        | позолоченные контакты |



H



S

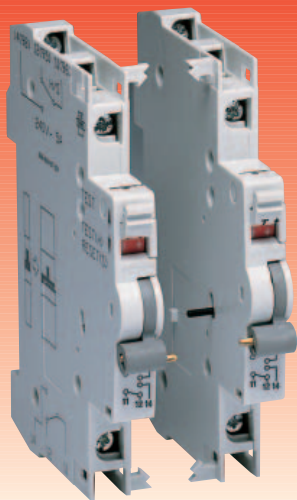
1/2 мод.

Размеры ● стр. C.9

## Дополнительные устройства

### Серия СВ

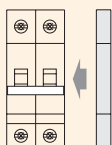
IEC 62019



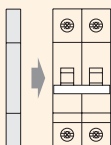
### Применения



Соединение справа



Соединение слева



- Это устройство имеет 2 контакта переключения, причем верхний с изменяемой функцией (S/H)
- Два варианта: СВ SH/HH-R крепится с правой стороны устройств защиты, CBSH/HH-L с левой стороны
- Без возможности пристыковать более одного устройства
- Без модульных шин

#### Технические характеристики

|                                       |                    |       |
|---------------------------------------|--------------------|-------|
| Переключающий контакт                 |                    | 2     |
| Номинальный ток In                    | (A)                | 5     |
| Номинальное напряжение AC Un          | (B)                | 240   |
| Электрическая износостойкость         |                    | 10000 |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением | (мм <sup>2</sup> ) | 2.5   |
| Вес                                   | (г)                | 80    |

#### Функции

##### Нижний дополнительный контакт (функция H)

Показывает положение устройства защиты откл./вкл.

##### Верхний сигнальный или дополнительный контакт (функция S/H).

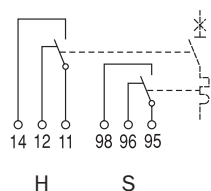
Этот элемент может действовать как дополнительный контакт (функция H) или как сигнальный контакт (функция S)

Пользователь может изменить функцию во время установки.

Используется как сигнальный контакт (функция S), что дает информацию об автоматическом выключении устройства защиты при:

- Перегрузке или КЗ для MCB, отключении при утечке на землю для УЗО или диф. автомата.
- Устройство имеет кнопку тестирования на лицевой стороне для моделирования функции (действует как функция H или S)
- Кнопка сброса для контактов (функция S)
- Сигнал отключения на лицевой стороне (функция S)

### Серия СВ



1/2 мод.

| Функция | Кат. №                    | Ссылка № | Упаковка |
|---------|---------------------------|----------|----------|
| SH/HH   | CB SH/HH-R <sup>(1)</sup> | 672570   | 1        |
| SH/HH   | CB SH/HH-L <sup>(2)</sup> | 672571   | 1        |

(1) R= Соединение справа

(2) L= соединение слева

Размеры ● стр. С.9



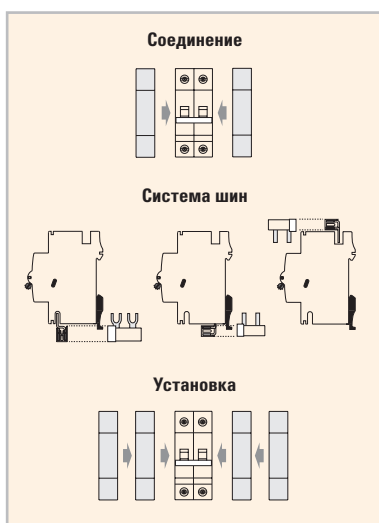


## Применения



## Аттестация

IEC 947-2



## Независимый расцепитель, Расцепитель минимального напряжения, Выключатель-блокировка открывания панели

- Общее устройство для всех модульных защитных устройств.
- Может крепиться на обе стороны MCB и модульных выключателей, на правой стороне RCCB и RCBO.
- Возможность присоединения модульной шины типа PIN/FORK как сверху, так и снизу.
- Возможность крепления до 4-х устройств (2 - с левой и 2 - с правой стороны).

## Независимый расцепитель Tele L

Tele L позволяет дистанционно выключать MCB, RCCB или RCBO с помощью кнопок или любого другого устройства управления. Встроенный последовательно с катушкой контакт предотвращает подгорание, если напряжение остается.

### Технические характеристики

|                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| <b>Номинальное напряжение</b>        | (B) 110/415, 110/125 DC |
|                                      | (B) 24/60, 24/48 DC     |
| <b>Время размыкания</b>              | (мс) <10                |
| <b>Электрическая износостойкость</b> | 10000                   |
| <b>Ввод гибкого/жесткого кабеля</b>  |                         |
| сечением                             | (мм <sup>2</sup> ) 2.5  |
| <b>Вес</b>                           | (г) 125                 |

## Расцепитель мин. напряжения Tele U

Tele U отключает главный MCB, RCCB, RCBO или модульный выключатель в случае, если электропитание понижается до  $0.5 \times U_n$ . Время задержки регулируется до 300 мс.

### Технические характеристики

|                                                      |                                    |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Номинальное напряжение AC <math>U_n</math></b>    | (B) 240                            |
| <b>Номинальное напряжение DC/AC <math>U_n</math></b> | (B) 12, 24, 48 DC/AC               |
| <b>Напряжение отключения</b>                         | (B) $\leq 0.5 \times U_n \pm 10\%$ |
| <b>Напряжение сброса</b>                             | (B) $> 0.5 \times U_n \pm 10\%$    |
| <b>Время размыкания</b>                              | (мс) Регулируется от 0 до 300      |
| <b>Электрическая износостойкость</b>                 | 2000                               |
| <b>Ввод гибкого/жесткого кабеля</b>                  |                                    |
| сечением                                             | (мм <sup>2</sup> ) 2.5             |
| <b>Вес</b>                                           | (г) 125                            |

## Выкл.-блокировка открывания панели PBS

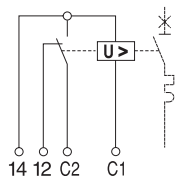
Выключатель-блокировка открывания двери PBS является механическим. Когда срабатывает выключатель PBS, это приводит к отключению устройств защиты (MCB или RCD). Следовательно распределительный щит становится обесточенным.

Размеры ● стр. С.9

### Tele L - Независимый расцепитель



1P  
1 мод.

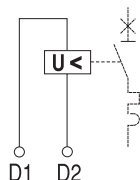


| Напряжение                 | Кат. №   | Ссылка № | Упаковка |  |
|----------------------------|----------|----------|----------|--|
| AC 24-60B<br>DC 24-48B     | TELE L-1 | 672573   | 1        |  |
| AC 110-415B<br>DC 110-125B | TELE L-2 | 672574   | 1        |  |

### Tele U - Расцепитель минимального напряжения



1P  
1 мод.

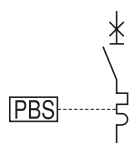


| Напряжение | Кат. №     | Ссылка № | Упаковка |  |
|------------|------------|----------|----------|--|
| AC 230B    | TELE U-230 | 672575   | 1        |  |
| AC/DC 12B  | TELE U-12  | 672576   | 1        |  |
| AC/DC 24B  | TELE U-24  | 672577   | 1        |  |
| AC/DC 48B  | TELE U-48  | 672578   | 1        |  |

### PBS - Выключатель-блокировка открывания панели



1P  
1/2 мод.



|  | Кат. № | Ссылка № | Упаковка |  |
|--|--------|----------|----------|--|
|  | PBS    | 672572   | 1        |  |



## Применения



## Стандарт

IEC 947-2



## Дистанционный привод

### Дистанционный привод Tele MP

- Общее устройство для всех модульных защитных устройств.
- Может крепиться по обе стороны MCB и модульных выключателей, на правой стороне RCCB и RCBO.
- Возможность пристыковать к устройству Tele MP до 4-х одномодульных устройств (2 - с левой и 2 - с правой стороны). Причём одно из одномодульных устройств может крепиться между главным выключателем и дистанционным приводом.
- Может быть закрыт в положении "выкл." при помощи замка.
- Возможно ручное управление.

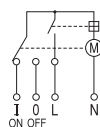
Tele MP позволяет дистанционно отключать или включать MCB, RCCB, RCBO или модульный выключатель с помощью кнопок или других устройств управления (PLC..).

#### Технические характеристики

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Номинальное напряжение AC Un  | (В) 240                |
| Минимальное напряжение        | (В) 200                |
| Импульс для включения         | (мс) 50                |
| Импульс для отключения        | (мс) 50                |
| Время закрытия                | (с) 0.5                |
| Время открытия                | (с) 0.2                |
| Электрическая износостойкость | 10000                  |
| Ввод гибкого/жесткого кабеля  |                        |
| сечением                      | (мм <sup>2</sup> ) 2.5 |
| Вес                           | (г) 380                |

### Tele MP - Дистанционный привод

3 мод.

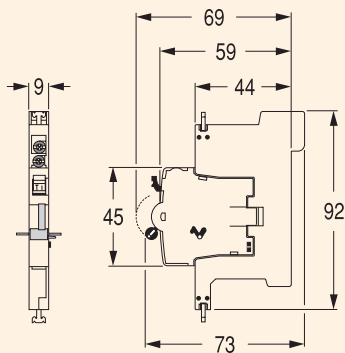


| Напряжение | Кат. №  | Ссылка № | Упаковка |
|------------|---------|----------|----------|
| AC 230В    | TELE MP | 672580   | 1        |

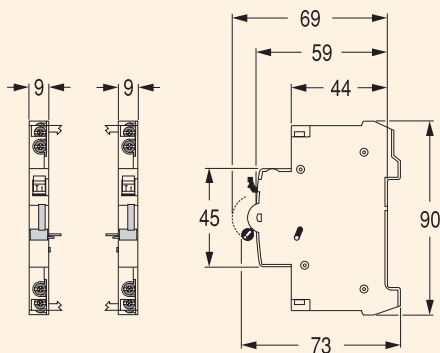
Размеры ● стр. С.9

# Чертежи

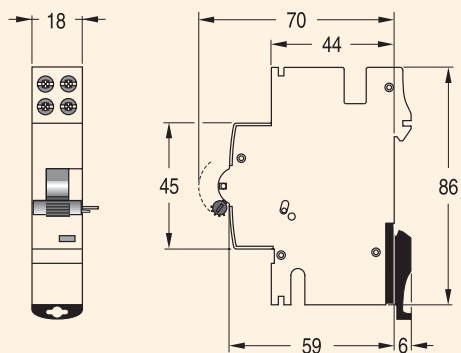
## Дополнительный контакт - Серии СА



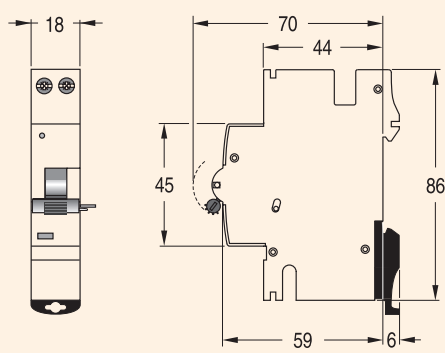
## Дополнительный контакт - Серии СВ



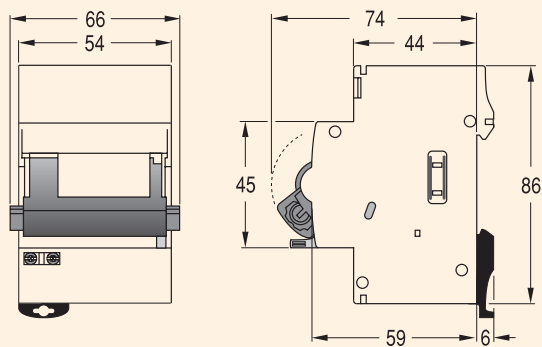
## Расцепитель мин. напряжения Tele U



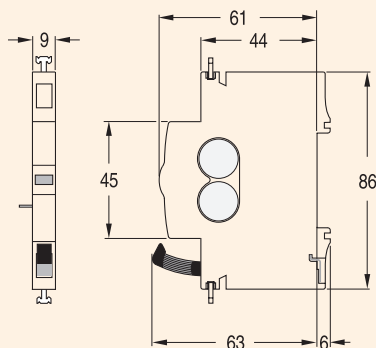
## Независимый расцепитель Tele L



## Дистанционный привод Tele MP



## PBS - Выключатель-блокировка открывания панели





- D.2 **Aster** - Переключатели и Кнопки
- D.4 **Aster** - Лампа индикаторная
- D.6 **Contax** - Контактторы
- D.8 **Contax R** - Реле
- D.10 **Pulsar S** - Импульсные переключатели
- D.14 **Pulsar TS** - Выключатель лестничного марша
- D.16 **Pulsar T** - Реле времени
- D.18 **Classic** - Аналоговые таймеры
- D.20 **Galax** - Цифровые таймеры
- D.22 **72 x 72 Classic и Galax** - Таймеры
- D.24 **Galax LSS** - Светочувствительные выключатели
- D.26 **Серия T** - Трансформаторы
- D.28 **Серия MT** - Измерительные приборы
- D.32 **PR** - Реле приоритета
- D.34 **Elfalogic** - Программируемые реле
- D.36 **SurgeGuard** - Разрядники для защиты  
от перенапряжений
- D.38 Чертежи

Преимущества

Защита цепи А

Защита людей от поражения током В

Дополнительные устройства С

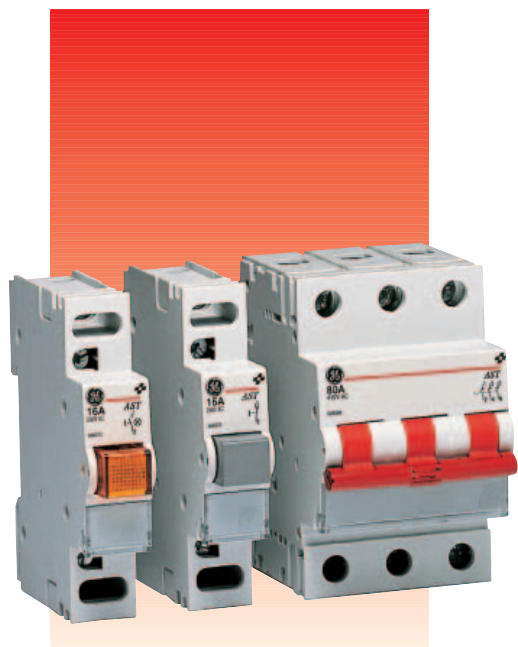
Устройства управления и контроля D

Шины Е

Щиты F

Указатель каталожных номеров и кодов X





## Функции

Ручное управление всеми электрическими приборами.

## Аттестация<sup>(1)</sup>



(1) В зависимости от типа.

## Переключатели и кнопки

### Aster

## Применения



Включение и выключение света и тепла в жилых домах, магазинах, офисах, складах, фабриках, больницах и проч.

## Характеристики

Доступен широкий диапазон комбинации контактов и коммутационной способности. Есть главный выключатель сети, выключатели с перекидным контактом и выключатели с перекидным контактом и положением откл.

Компактный (4-полюсный в 1 модуле) с высокой коммутационной способностью благодаря двойному прерыванию контура.

Все выключатели могут быть опломбированы благодаря наличию специальных ушек для замка.

Клеммы крепятся с помощью невыпадающих Pozidriv винтов и имеют степень защиты IP20.

## Стандарты

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Переключатели            | BS EN 60669-1      |
| 16/32A                   | VDE 0632 Часть 1   |
| Главный выключатель сети | BS EN 60947-3      |
| 40-100                   | VDE 0632 Часть 101 |
| Поворотные переключатели | BS EN 60947-3      |

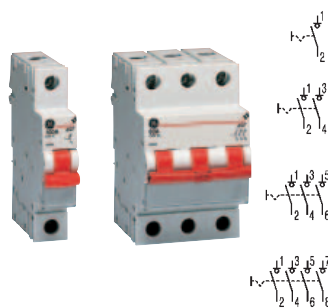
## Технические характеристики

|                                                          | Кнопки               | Переключатели        | Поворотные переключатели | Главный выкл. сети  |
|----------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|---------------------|
| Номинальный ток                                          | 16A                  | 16A   32A            | 32-40-63A                | 40-63-80-100A       |
| Функция главного выключателя                             | нет                  | нет                  | да                       | да                  |
| Ном. разрывная мощность при 415В, cos $\varphi$ =0.95    | -                    | 1.25xIn              | 8xIn                     | 3xIn                |
| Ном. разрывная мощность при 415В, cos $\varphi$ =0.65    | -                    | -                    | 8xIn                     | 3xIn                |
| Номинальное напряжение однополюсных устройств            | 240В                 | 240В                 | -                        | 240/415В            |
| Номинальное напряжение многополюсных устройств           | -                    | 415В                 | 240/415В                 | 240/415В            |
| Максимально допустимый ток за время, менее чем 1 с       | -                    | -                    | -                        | 2kA                 |
| Механический срок службы (полный цикл вкл./выкл.)        | >20000               | >20000               | >10000                   | >20000              |
| Электрический срок службы, cos $\varphi$ = 0.95, Un и In | >20000               | >20000   >5000       | >1500                    | >1500               |
| Защита от КЗ с помощью плавкого предохранителя.          | 4.5kA (ном.)         | 4.5kA (ном.)         | 15kA (ном.)              | 16kA (ном.)         |
| Защита от КЗ без плавкого предохранителя.                | 3kA (ном.)           | 3kA (ном.)           | 10kA (пик.)              | 7kA (пик.)          |
| Степень защиты                                           | IP20                 | IP20                 | IP20                     | IP20                |
| Винты                                                    | Pozidriv 1           | Pozidriv 1           | Pozidriv 2               | Pozidriv 2          |
| Ввод кабеля сечением: мин.                               | 1x1.5мм <sup>2</sup> | 1x1.5мм <sup>2</sup> | 1x2.5мм <sup>2</sup>     | 1x6мм <sup>2</sup>  |
| макс.                                                    | 1x10мм <sup>2</sup>  | 1x10мм <sup>2</sup>  | 1x25мм <sup>2</sup>      | 1x50мм <sup>2</sup> |

Размеры ● стр. D.32

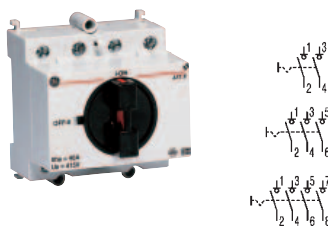
## ASTER - Переключатели и Кнопки

Главный выключатель сети



| Номинальный ток | Комбинация контактов | Число модулей | Кат. №       | Ссылка № | Упаковка |
|-----------------|----------------------|---------------|--------------|----------|----------|
| 40A/240B        | 1NO                  | 1             | AST M 40 10  | 666614   | 12       |
| 40A/415B        | 2NO                  | 2             | AST M 40 20  | 666615   | 6        |
| 40A/415B        | 3NO                  | 3             | AST M 40 30  | 666616   | 4        |
| 40A/415B        | 4NO                  | 4             | AST M 40 40  | 666617   | 3        |
| 63A/240B        | 1NO                  | 1             | AST M 63 10  | 666562   | 12       |
| 63A/415B        | 2NO                  | 2             | AST M 63 20  | 666563   | 6        |
| 63A/415B        | 3NO                  | 3             | AST M 63 30  | 666564   | 4        |
| 63A/415B        | 4NO                  | 4             | AST M 63 40  | 666565   | 3        |
| 80A/240B        | 1NO                  | 1             | AST M 80 10  | 666566   | 12       |
| 80A/415B        | 2NO                  | 2             | AST M 80 20  | 666567   | 6        |
| 80A/415B        | 3NO                  | 3             | AST M 80 30  | 666568   | 4        |
| 80A/415B        | 4NO                  | 4             | AST M 80 40  | 666569   | 3        |
| 100A/240B       | 1NO                  | 1             | AST M 100 10 | 666558   | 12       |
| 100A/415B       | 2NO                  | 2             | AST M 100 20 | 666559   | 6        |
| 100A/415B       | 3NO                  | 3             | AST M 100 30 | 666560   | 4        |
| 100A/415B       | 4NO                  | 4             | AST M 100 40 | 666561   | 3        |

Поворотный переключатель



|          |        |   |             |        |   |
|----------|--------|---|-------------|--------|---|
| 32A/415B | 2NO    | 4 | AST R 32 20 | 666574 | 1 |
| 32A/415B | 3NO    | 4 | AST R 32 30 | 666575 | 1 |
| 32A/415B | 3NO+NF | 4 | AST R 32 3N | 666576 | 1 |
| 32A/415B | 4NO    | 4 | AST R 32 40 | 666577 | 1 |
| 40A/415B | 2NO    | 4 | AST R 40 20 | 666578 | 1 |
| 40A/415B | 3NO    | 4 | AST R 40 30 | 666579 | 1 |
| 40A/415B | 3NO+NF | 4 | AST R 40 3N | 666580 | 1 |
| 40A/415B | 4NO    | 4 | AST R 40 40 | 666581 | 1 |
| 63A/415B | 2NO    | 4 | AST R 63 20 | 666582 | 1 |
| 63A/415B | 3NO    | 4 | AST R 63 30 | 666583 | 1 |
| 63A/415B | 3NO+NF | 4 | AST R 63 3N | 666584 | 1 |
| 63A/415B | 4NO    | 4 | AST R 63 40 | 666585 | 1 |

Переключатели



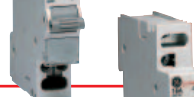
|          |     |   |               |        |    |
|----------|-----|---|---------------|--------|----|
| 16A/240B | 1NO | 1 | AST S 16 10   | 666587 | 12 |
| 16A/240B | 2NO | 1 | AST S 16 20   | 666589 | 12 |
| 16A/415B | 3NO | 1 | AST S 16 30   | 666590 | 12 |
| 16A/415B | 4NO | 1 | AST S 16 40   | 666593 | 12 |
| 16A/415B | 3NO | 2 | AST S 16 30 2 | 666591 | 6  |
| 16A/415B | 4NO | 2 | AST S 16 40 2 | 666592 | 6  |
| 16A/240B | 1CO | 1 | AST S 16 1    | 666586 | 12 |
| 16A/240B | 2CO | 1 | AST S 16 2    | 666588 | 12 |
| 32A/240B | 1NO | 1 | AST S 32 10   | 666595 | 12 |
| 32A/240B | 2NO | 1 | AST S 32 20   | 666597 | 12 |
| 32A/415B | 3NO | 1 | AST S 32 30   | 666599 | 12 |
| 32A/415B | 4NO | 1 | AST S 32 40   | 666600 | 12 |
| 32A/415B | 3NO | 2 | AST S 32 30 2 | 666598 | 6  |
| 32A/415B | 4NO | 2 | AST S 32 40 2 | 666601 | 6  |
| 32A/240B | 1CO | 1 | AST S 32 1    | 666594 | 12 |
| 32A/240B | 2CO | 1 | AST S 32 2    | 666596 | 12 |

Выключатель с сигнал. лампой



|          |     |   |              |        |    |
|----------|-----|---|--------------|--------|----|
| 16A/240B | 1NO | 1 | AST SL 16 10 | 666602 | 12 |
| 16A/240B | 2NO | 1 | AST SL 16 20 | 666603 | 12 |
| 32A/240B | 1NO | 1 | AST SL 32 10 | 666604 | 12 |
| 32A/240B | 2NO | 1 | AST SL 32 20 | 666605 | 12 |

Переключатели с нулевым положением



|          |     |   |             |        |    |
|----------|-----|---|-------------|--------|----|
| 16A/240B | 1CO | 1 | AST SZ 16 1 | 666606 | 12 |
| 16A/240B | 2CO | 1 | AST SZ 16 2 | 666607 | 12 |
| 32A/240B | 1CO | 1 | AST SZ 32 1 | 666608 | 12 |
| 32A/240B | 2CO | 1 | AST SZ 32 2 | 666609 | 12 |

Кнопка



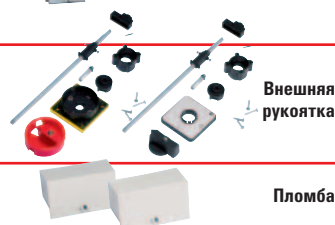
|          |         |   |             |        |    |
|----------|---------|---|-------------|--------|----|
| 16A/240B | 1NC     | 1 | AST P 16 01 | 666570 | 12 |
| 16A/240B | 1NO     | 1 | AST P 16 10 | 666571 | 12 |
| 16A/240B | 1NO 1NC | 1 | AST P 16 11 | 666572 | 12 |

Кнопка с сигнальной лампой



|          |     |   |              |        |    |
|----------|-----|---|--------------|--------|----|
| 16A/240B | 1NO | 1 | AST PL 16 10 | 666573 | 12 |
|----------|-----|---|--------------|--------|----|

### Доп. принадлежности для поворотных переключателей



|                           |  |   |            |        |   |
|---------------------------|--|---|------------|--------|---|
| 238 мм с авар. рубильник  |  |   | AST R ES E | 666555 | 1 |
| 238 мм с станд. рубильник |  |   | AST R ES S | 666556 | 1 |
| Пломба                    |  | 4 | AST R TS   | 666557 | 1 |



## Лампа индикаторная

### Aster

#### Функции

Индикация положения.

#### Применения



Главным образом используется, чтобы показать состояние установки, нагревателя, мотора, вентилятора, насоса и проч.

#### Характеристики

Выпускаются на разные напряжения и с различными цветными линзами.

#### Технические характеристики

| Номинальное напряжение     | 12В                                      | 24В                                      | 230В                                     |
|----------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| Собственное потребление    | 120mA                                    | 85mA                                     | 2.2mA                                    |
| Лампа                      | Лампа накаливания                        | Лампа накаливания                        | Неоновая лампа                           |
| Цвет линз                  | Красный, зеленый, оранжевый и прозрачный | Красный, зеленый, оранжевый и прозрачный | Красный, зеленый, оранжевый и прозрачный |
| Степень защиты             | IP20                                     | IP20                                     | IP20                                     |
| Винты                      | Pozidriv 1                               | Pozidriv 1                               | Pozidriv 1                               |
| Ввод кабеля сечением: мин. | 1x1.5мм <sup>2</sup>                     | 1x1.5мм <sup>2</sup>                     | 1x1.5мм <sup>2</sup>                     |
| макс.                      | 1x10мм <sup>2</sup> / 2x4мм <sup>2</sup> | 1x10мм <sup>2</sup> / 2x4мм <sup>2</sup> | 1x10мм <sup>2</sup> / 2x4мм <sup>2</sup> |



## Штепсельные розетки

### MSC

#### Стандарты

BS EN C61112-1, NF C61-303 (86), IEC 60884-1

#### Аттестация<sup>(1)</sup>



(1) В зависимости от типа.

#### Технические характеристики

|                            |                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------|
| Номинальный ток            | 16A                                           |
| Номинальное напряжение     | 250В                                          |
| Рабочая температура        | -20 ... +55°C                                 |
| Степень защиты             | IP20                                          |
| Винты                      | Pozidriv 2                                    |
| Ввод кабеля сечением: мин. | 1x1 мм <sup>2</sup>                           |
| макс.                      | 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> |

Размеры ● стр. D.32

**ASTER - Лампа индикаторная**

Держатель лампы

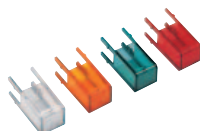
| Номинальное рабочее напр. | Цвет | Число модулей | Кат. № | Ссылка № | Упаковка |
|---------------------------|------|---------------|--------|----------|----------|
| -                         | -    | 1             | AST B  | 666347   | 12       |

**Дополнительные принадлежности**

Лампа



| Номинальное рабочее напр. | Цвет | Число модулей | Кат. №    | Ссылка № | Упаковка |
|---------------------------|------|---------------|-----------|----------|----------|
| 12В                       | -    | -             | AST B 12  | 666340   | 12       |
| 24В                       | -    | -             | AST B 24  | 666342   | 12       |
| 230В                      | -    | -             | AST B 230 | 666341   | 12       |



Линзы

|   |            |   |          |        |    |
|---|------------|---|----------|--------|----|
| - | Прозрачный | - | AST L CL | 666343 | 12 |
| - | Зеленый    | - | AST L GN | 666344 | 12 |
| - | Оранжевый  | - | AST L OR | 666345 | 12 |
| - | Красный    | - | AST L RD | 666346 | 12 |

**MSC - Штепсельные розетки**

Снабжена защитой от детей

Без защиты от детей



| Номинальный ток | Номинальное напряжение | Число модулей | Кат. №  | Ссылка № | Упаковка |
|-----------------|------------------------|---------------|---------|----------|----------|
| 16А             | 250В                   | 2.5           | MSC SEP | 666501   | 1        |
| 16А             | 250В                   | 2.5           | MSC SE  | 666499   | 1        |

Заземляющий контакт типа PIN и защита от детей



|     |      |     |         |        |   |
|-----|------|-----|---------|--------|---|
| 16А | 250В | 2.5 | MSC SPP | 666502 | 1 |
|-----|------|-----|---------|--------|---|



## Функции

Контакторы - это электромеханические управляющие устройства, которые служат для управления одно или многофазной нагрузкой. Для управления требуется малая мощность.

## Контакторы

### Contax

### Применения



Включают и выключают свет, тепловое оборудование, моторы для насосов и вентиляторы, ... Контакторы "День-Ночь" обычно используются, когда существуют отдельные тарифы для дневного и ночного времени. Это позволяет экономить электроэнергию при больших нагрузках (таких как электрические нагреватели воды, аккумуляторы тепла), включая их в льготное время. Работая в режиме включения и выключения, переключатель позволяет обеспечить нормальное управление контактора в любое время.

### Характеристики

За исключением версии 20A, все контакторы имеют DC катушки, поэтому они абсолютно бесшумны в работе: контактор не создает шумов с частотами 50 или 60Гц. Так как все DC катушки контакторов имеют внутренний диодный мостик, они могут работать при постоянном и переменном токе. Встроенный варистор защищает катушку от перенапряжения свыше 5кВ. Положение выключателя контактора отслеживается с помощью флажка индикатора. Безопасные клеммы крепятся с помощью невыпадающих Pozidriv винтов и имеют степень защиты IP20. Есть возможность использовать дополнительные контакты, разделители, устанавливать пломбы.

### Стандарты

IEC 60947-4-1, BS EN 60947-4-1, IEC 61095, BS EN 61095. Аттестация VDE.

## Тех. характеристики

| Расчетная характеристика переключения         | 20A                                            | 24A                                          | 40A                                          | 63A                                          |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Контакты</b>                               | Дополнительную техническую информацию см. в Т4 |                                              |                                              |                                              |
| Коммутационная хар-ка при различных нагрузках |                                                |                                              |                                              |                                              |
| Номинальное напряжение изоляции               | 400В                                           | 500В                                         | 500В                                         | 500В                                         |
| Номинальное рабочее напряжение                | 250В                                           | 440В                                         | 440В                                         | 440В                                         |
| Коммутационная характеристика включения       |                                                |                                              |                                              |                                              |
| cos φ = 0.65 при 380-400В 3фазн.              | -                                              | 90А                                          | 220А                                         | 300А                                         |
| cos φ = 0.95 при 220-230В 1фазн.              | 100А                                           | -                                            | -                                            | -                                            |
| Коммутационная характеристика выключения      |                                                |                                              |                                              |                                              |
| cos φ = 0.65 при 380-400В 3фазн.              | -                                              | 72А                                          | 176А                                         | 240А                                         |
| cos φ = 0.95 при 220-230В 1фазн.              | 80А                                            | -                                            | -                                            | -                                            |
| Плав. пред типа GL для защиты цепи от КЗ      | 20А                                            | 35А                                          | 63А                                          | 80А                                          |
| Омическая потеря на контакт при In            | 1.0Вт                                          | 1.5Вт                                        | 3.0Вт                                        | 6.0Вт                                        |
| Максимальная частота переключения AC1 / AC7a  | 300/ч                                          | 300/ч                                        | 300/ч                                        | 300/ч                                        |
| Максимальная частота переключения AC3 / AC7b  | 600/ч                                          | 600/ч                                        | 600/ч                                        | 600/ч                                        |
| Срок службы /вкл-выкл-вкл/ механизма          | 10 <sup>6</sup>                                | 10 <sup>6</sup>                              | 10 <sup>6</sup>                              | 10 <sup>6</sup>                              |
| Срок службы AC1 / AC7a                        | 150000                                         | 150000                                       | 150000                                       | 150000                                       |
| Срок службы AC3 / AC7b                        | 150000                                         | 500000                                       | 170000                                       | 240000                                       |
| Винты                                         | Pozidriv 1                                     | Pozidriv 1                                   | Pozidriv 2                                   | Pozidriv 2                                   |
| Ввод кабеля сечением: мин.                    | 1x1 мм <sup>2</sup>                            | 1x1 мм <sup>2</sup>                          | 1x1.5 мм <sup>2</sup>                        | 1x1.5 мм <sup>2</sup>                        |
| макс.                                         | 1x10мм <sup>2</sup> или 2x4 мм <sup>2</sup>    | 1x10мм <sup>2</sup> или 2x4 мм <sup>2</sup>  | 1x25мм <sup>2</sup> или 2x10 мм <sup>2</sup> | 1x25мм <sup>2</sup> или 2x10 мм <sup>2</sup> |
| <b>Система магнитного управления</b>          |                                                |                                              |                                              |                                              |
| Диапазон напряжения управления                | 85 ... 110%Un                                  | 85 ... 110%Un                                | 85 ... 110%Un                                | 85 ... 110%Un                                |
| Номинальная рабочая частота                   | 50 или 60Гц                                    | DC, 40 ... 450Гц                             | DC, 40 ... 450Гц                             | DC, 40 ... 450Гц                             |
| Диапазон рабочей температуры                  | -25 ... +55°C <sup>(1)</sup>                   | -25 ... +55°C <sup>(1)</sup>                 | -25 ... +55°C <sup>(1)</sup>                 | -25 ... +55°C <sup>(1)</sup>                 |
| Макс. потеря мощности срабатывания в обмотке  | 8.0ВА / 5.0Вт                                  | 4ВА / 4Вт                                    | 5ВА / 5Вт                                    | 65ВА / 65Вт                                  |
| Макс. потеря мощности арретирования в обмотке | 3.2ВА / 1.2Вт                                  | 4ВА / 4Вт                                    | 5ВА / 5Вт                                    | 4.2ВА / 4.2Вт                                |
| Задержка при включении                        | 9 ... 12 мс                                    | < 40 мс                                      | < 40 мс                                      | < 40 мс                                      |
| Задержка при выключении                       | 10 ... 12 мс                                   | < 40 мс                                      | < 40 мс                                      | < 40 мс                                      |
| Винты                                         | Pozidriv 1                                     | Pozidriv 1                                   | Pozidriv 1                                   | Pozidriv 1                                   |
| Ввод кабеля сечением: мин.                    | 1x1 мм <sup>2</sup>                            | 1x1 мм <sup>2</sup>                          | 1x1 мм <sup>2</sup>                          | 1x1 мм <sup>2</sup>                          |
| макс.                                         | 1x4мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup>   | 1x4мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> | 1x4мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> | 1x4мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> |

(1) Замечание: Если несколько контакторов крепятся последовательно друг за другом и время работы превышает 1 час, а температура окружающей среды выше 40°C, то разделитель размером 1/2 модуля должен быть добавлен через каждый второй контактор (т.е. создается последовательность: Контактор - Контактор - Разделитель - Контактор - Контактор - Разделитель и т.д.)

## CONTAX - Контакторы



Contactor



1 NO 1 NC



2 NC



2 NO



2 NO 2 NC



3 NO



4 NC



4 NO

| Номинальный ток | Комбинация контактов | Напряжение катушки | AC/DC | Число модулей | Кат. №          | Ссылка № | Упаковка |
|-----------------|----------------------|--------------------|-------|---------------|-----------------|----------|----------|
| 20A             | 1NO 1NC              | 24B                | AC    | 1             | CTX 20 11 024 A | 666127   | 12       |
| 20A             | 1NO 1NC              | 230B               | AC    | 1             | CTX 20 11 230 A | 666126   | 12       |
| 20A             | 2NC                  | 24B                | AC    | 1             | CTX 20 02 024 A | 666129   | 12       |
| 20A             | 2NC                  | 230B               | AC    | 1             | CTX 20 02 230 A | 666128   | 12       |
| 20A             | 2NO                  | 12B                | AC    | 1             | CTX 20 20 012 A | 666130   | 12       |
| 20A             | 2NO                  | 24B                | AC    | 1             | CTX 20 20 024 A | 666133   | 12       |
| 20A             | 2NO                  | 48B                | AC    | 1             | CTX 20 20 048 A | 666134   | 12       |
| 20A             | 2NO                  | 230B               | AC    | 1             | CTX 20 20 230 A | 666131   | 12       |
| 20A             | 2NO                  | 240B               | AC    | 1             | CTX 20 20 240 A | 666132   | 12       |
| 24A             | 2NO 2NC              | 24B                | AC/DC | 2             | CTX 24 22 024 U | 666136   | 5        |
| 24A             | 2NO 2NC              | 230B               | AC/DC | 2             | CTX 24 22 230 U | 666135   | 5        |
| 24A             | 3NO                  | 24B                | AC/DC | 2             | CTX 24 30 024 U | 666138   | 5        |
| 24A             | 3NO                  | 230B               | AC/DC | 2             | CTX 24 30 230 U | 666137   | 5        |
| 24A             | 4NC                  | 24B                | AC/DC | 2             | CTX 24 04 024 U | 666140   | 5        |
| 24A             | 4NC                  | 230B               | AC/DC | 2             | CTX 24 04 230 U | 666139   | 5        |
| 24A             | 4NO                  | 12B                | AC/DC | 2             | CTX 24 40 012 U | 666141   | 5        |
| 24A             | 4NO                  | 24B                | AC/DC | 2             | CTX 24 40 024 U | 666144   | 5        |
| 24A             | 4NO                  | 48B                | AC/DC | 2             | CTX 24 40 048 U | 666145   | 5        |
| 24A             | 4NO                  | 230B               | AC/DC | 2             | CTX 24 40 230 U | 666142   | 5        |
| 24A             | 4NO                  | 240B               | AC/DC | 2             | CTX 24 40 240 U | 666143   | 5        |
| 40A             | 2NC                  | 230B               | AC/DC | 3             | CTX 40 02 230 U | 666170   | 3        |
| 40A             | 2NO                  | 230B               | AC/DC | 3             | CTX 40 20 230 U | 666146   | 3        |
| 40A             | 3NO                  | 24B                | AC/DC | 3             | CTX 40 30 024 U | 666149   | 3        |
| 40A             | 3NO                  | 230B               | AC/DC | 3             | CTX 40 30 230 U | 666148   | 3        |
| 40A             | 4NO                  | 12B                | AC/DC | 3             | CTX 40 40 012 U | 666150   | 3        |
| 40A             | 4NO                  | 24B                | AC/DC | 3             | CTX 40 40 024 U | 666153   | 3        |
| 40A             | 4NO                  | 48B                | AC/DC | 3             | CTX 40 40 048 U | 666154   | 3        |
| 40A             | 4NO                  | 230B               | AC/DC | 3             | CTX 40 40 230 U | 666151   | 3        |
| 40A             | 2NO                  | 24B                | AC/DC | 3             | CTX 40 20 024 U | 666147   | 3        |
| 40A             | 4NO                  | 240B               | AC/DC | 3             | CTX 40 40 240 U | 666152   | 3        |
| 63A             | 2NC                  | 230B               | AC/DC | 3             | CTX 63 02 230 U | 666171   | 3        |
| 63A             | 4NO                  | 24B                | AC/DC | 3             | CTX 63 40 024 U | 666158   | 3        |
| 63A             | 4NO                  | 230B               | AC/DC | 3             | CTX 63 40 230 U | 666156   | 3        |
| 63A             | 2NO                  | 230B               | AC/DC | 3             | CTX 63 20 230 U | 666155   | 3        |
| 63A             | 4NO                  | 240B               | AC/DC | 3             | CTX 63 40 240 U | 666157   | 3        |

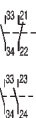
Контактор "День-Ночь"



4 NO

|     |     |      |       |   |                    |        |    |
|-----|-----|------|-------|---|--------------------|--------|----|
| 20A | 2NO | 230B | AC    | 1 | CTX DN 20 20 230 A | 666164 | 12 |
| 24A | 3NO | 230B | AC/DC | 2 | CTX DN 24 30 230 U | 666165 | 5  |
| 24A | 4NO | 230B | AC/DC | 2 | CTX DN 24 40 230 U | 666166 | 5  |
| 40A | 2NO | 230B | AC/DC | 3 | CTX DN 40 20 230 U | 666167 | 3  |
| 40A | 3NO | 230B | AC/DC | 3 | CTX DN 40 30 230 U | 666168 | 3  |
| 40A | 4NO | 230B | AC/DC | 3 | CTX DN 40 40 230 U | 666169 | 3  |

## Дополнительные контакты для 24-40-63A контакторов



Монтаж слева

| Номинальный ток | Комбинация контактов |   |   | Число модулей | Кат. №    | Ссылка № | Упаковка |
|-----------------|----------------------|---|---|---------------|-----------|----------|----------|
| 6A              | 1NO 1NC              | - | - | 0.5           | CTX 06 11 | 666162   | 1        |
| 6A              | 2NO                  | - | - | 0.5           | CTX 06 20 | 666163   | 1        |

## Дополнительные принадлежности



Пломба

|  |  |  |  | Число модулей | Кат. №   | Ссылка № | Упаковка |
|--|--|--|--|---------------|----------|----------|----------|
|  |  |  |  | 2             | CTX TS 2 | 666160   | 12       |
|  |  |  |  | 3             | CTX TS 3 | 666159   | 12       |



Разделитель

|  |  |  |  | 0.5 | CTX SP | 666161 | 12 |
|--|--|--|--|-----|--------|--------|----|
|--|--|--|--|-----|--------|--------|----|





## Функции

Реле являются электромеханическими управляемыми переключателями, которые используются для контроля за нагрузками малой мощности.

## Тех. характеристики

| Расчетная емкость переключения                           | 16A                                           |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Контакты</b>                                          |                                               |
| Межконтактное расстояние / материал                      | 3 мм/AgSnO <sub>2</sub>                       |
| Расстояние между цепью управления и цепью нагрузки       | > 6 мм                                        |
| Изол. контактов наход. под напряжением/контакт           | 400В                                          |
| Изол. контактов наход. под напряжением/магнитная система | 400В                                          |
| Коммутационная способность                               | 16А/250В; 10А/400В                            |
| Мощность лампы накаливания                               | 10А (2300Вт)                                  |
| Мощность люминисцентной лампы, стабилизирующая схема     | 16А (3500Вт)                                  |
| Мощн. люминисцентной лампы, индуктивная или емкостная    | 10А (1300Вт)                                  |
| Мощн. люминисцентной лампы, параллельно скомпенсир.      | 4А (500Вт)                                    |
| Электронная балластная нагрузка                          | 10А (2300Вт)                                  |
|                                                          | $I_{ON} \leq 140А/10мс$                       |
| Индуктивная нагрузка, $\cos \varphi = 0.6$ при 230В      | 10А (1300Вт)                                  |
| Коммутационная характеристика по постоянному току        | 100Вт                                         |
| Минимальный нагрузка на клемму                           | 6В/50мА                                       |
| Максимальная частота переключения                        | 1000/ч                                        |
| Срок службы /вкл-выкл-вкл/ механизма                     | >10 <sup>6</sup>                              |
| Срок службы, $\cos \varphi = 1$ <sup>(1)</sup>           | >10 <sup>5</sup>                              |
| Срок службы, $\cos \varphi = 0.6$ <sup>(1)</sup>         | > 2x10 <sup>4</sup>                           |
| Срок службы, 1000Вт лампа накаливания <sup>(1)</sup>     | >10 <sup>5</sup>                              |
| Время открытия контакта                                  | 10 ... 20 мс                                  |
| Время закрытия контакта                                  | 5 ... 15 мс                                   |
| Винты                                                    | Pozidriv 1                                    |
| Ввод кабеля сечением: мин.                               | 1x0.5мм <sup>2</sup>                          |
| макс.                                                    | 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> |
| <b>Система магнитного управления</b>                     |                                               |
| Диапазон напряжения управления                           | 0.9 ... 1.1xUn                                |
| Нагрузка(мощность)/возможность коммутации                | 100%                                          |
| Диапазон рабочей температуры                             | -5 ... +50°C                                  |
| Максимальные потери на катушке при Un и In               | 6Вт/модуль                                    |
| Макс. линия управления емкостным сопротивлением          | 0.06μF (= ±200 м.)                            |
| Винты                                                    | Pozidriv 1                                    |
| Ввод кабеля сечением: мин.                               | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         |
| макс.                                                    | 1x4 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> |

(1) Гарантировано при максимальной частоте переключения.

## Реле

### Contax R

## Применения



Выключение света, тепла и проч. Гальваническая изоляция позволяет изолировать сигнальные лампы от цепей высокого напряжения. Также изолирует входные и выходные контакты ПЛК и позволяет избежать их выхода из строя из-за чрезмерных значений напряжения.

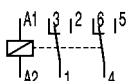
## Характеристики

Помимо нормального управления с помощью катушки индуктивности, всегда возможно ручное управление. Положение выключателя реле отслеживается с помощью флажка индикатора. Безопасные клеммы крепятся с помощью невыпадающих Pozidriv винтов и имеют степень защиты IP20. Возможно добавление дополнительного контакта, а также разделителей.

## Стандарты

BSEN 60669-1, BSEN 60669-1, VDE 0632, VDE 0660-107, NBN C61-111, NF C61-810, VDE 0637, IEC 60669-1, IEC 60669-2-2, IEC 61095, BSEN 61095

## CONTAX R - Реле



| Номинальный ток | Комбинации контактов | Напряжение катушки | AC/DC | Число модулей | Кат. №            | Ссылка № | Упаковка |
|-----------------|----------------------|--------------------|-------|---------------|-------------------|----------|----------|
| 16A             | 1NO                  | 8B                 | AC    | 1             | CTX R 16 10 008 A | 666489   | 12       |
| 16A             | 1NO                  | 12B                | AC    | 1             | CTX R 16 10 012 A | 666454   | 12       |
| 16A             | 1NO                  | 24B                | AC    | 1             | CTX R 16 10 024 A | 666458   | 12       |
| 16A             | 1NO                  | 48B                | AC    | 1             | CTX R 16 10 048 A | 666460   | 12       |
| 16A             | 1NO                  | 230B               | AC    | 1             | CTX R 16 10 230 A | 666456   | 12       |
| 16A             | 1NO                  | 12B                | DC    | 1             | CTX R 16 10 012 D | 666455   | 12       |
| 16A             | 1NO                  | 24B                | DC    | 1             | CTX R 16 10 024 D | 666459   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 8B                 | AC    | 1             | CTX R 16 11 008 A | 666491   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 12B                | AC    | 1             | CTX R 16 11 012 A | 666461   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 24B                | AC    | 1             | CTX R 16 11 024 A | 666465   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 48B                | AC    | 1             | CTX R 16 11 048 A | 666467   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 230B               | AC    | 1             | CTX R 16 11 230 A | 666463   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 12B                | DC    | 1             | CTX R 16 11 012 D | 666462   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 24B                | DC    | 1             | CTX R 16 11 024 D | 666466   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 8B                 | AC    | 1             | CTX R 16 20 008 A | 666490   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 12B                | AC    | 1             | CTX R 16 20 012 A | 666468   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 24B                | AC    | 1             | CTX R 16 20 024 A | 666472   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 48B                | AC    | 1             | CTX R 16 20 048 A | 666474   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 230B               | AC    | 1             | CTX R 16 20 230 A | 666470   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 12B                | DC    | 1             | CTX R 16 20 012 D | 666469   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 24B                | DC    | 1             | CTX R 16 20 024 D | 666473   | 12       |
| 16A             | 2NO 2NC              | 8B                 | AC    | 2             | CTX R 16 22 008 A | 666492   | 6        |
| 16A             | 2NO 2NC              | 12B                | AC    | 2             | CTX R 16 22 012 A | 666475   | 6        |
| 16A             | 2NO 2NC              | 24B                | AC    | 2             | CTX R 16 22 024 A | 666479   | 6        |
| 16A             | 2NO 2NC              | 48B                | AC    | 2             | CTX R 16 22 048 A | 666481   | 6        |
| 16A             | 2NO 2NC              | 230B               | AC    | 2             | CTX R 16 22 230 A | 666477   | 6        |
| 16A             | 2NO 2NC              | 12B                | DC    | 2             | CTX R 16 22 012 D | 666476   | 6        |
| 16A             | 2NO 2NC              | 24B                | DC    | 2             | CTX R 16 22 024 D | 666480   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 8B                 | AC    | 2             | CTX R 16 40 008 A | 666493   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 12B                | AC    | 2             | CTX R 16 40 012 A | 666482   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 24B                | AC    | 2             | CTX R 16 40 024 A | 666486   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 48B                | AC    | 2             | CTX R 16 40 048 A | 666488   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 230B               | AC    | 2             | CTX R 16 40 230 A | 666484   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 12B                | DC    | 2             | CTX R 16 40 012 D | 666483   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 24B                | DC    | 2             | CTX R 16 40 024 D | 666487   | 6        |

## Дополнительный контакт

Дополнительный контакт (монтаж слева)



| Номинальный ток | Напряжение катушки | AC/DC | Число модулей | Кат. №    | Ссылка № | Упаковка |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------|----------|----------|
| 4A              |                    |       | 0.5           | PLS 04 11 | 666207   | 1        |

## Дополнительные принадлежности

Разделитель



| Напряжение катушки | AC/DC | Число модулей | Кат. № | Ссылка № | Упаковка |
|--------------------|-------|---------------|--------|----------|----------|
|                    |       | 0.5           | PLS SP | 666206   | 20       |

## Импульсные переключатели

### Pulsar S



#### Функции

Импульсные переключатели это электромеханические или электронные управляющие устройства, которые служат для управления одно или многофазной силовой нагрузкой. Для управления требуется (очень) малая мощность. Устройство переключается из одного устойчивого положения в другое каждый раз, когда короткий импульс воздействует на цепь управления.

#### Применения



В основном используются для коммутации освещения и отопительного оборудования и/или для упрощения схемы проводки при управлении нагрузкой на пониженном напряжении и/или более чем с четырех мест.

#### Характеристики

Помимо нормального управления через катушку, всегда возможно ручное управление. Положение выключателя импульсного переключателя видно с помощью флага индикатора для ЕМ-версии или светодиодного индикатора для электронной версии. Версия центрального управления была разработана, чтобы сократить время перехода из положение вкл./выкл., независимо от текущего положения каждого устройства. Также в этом случае, остается возможность управления прибором по месту. Безопасные клеммы крепятся с помощью невыпадающих Pozidriv винтов и имеют степень защиты IP20. Возможна установка дополнительных контактов, дополнительных модулей центрального управления и разделителя.

#### Стандарты

IEC 60669-1, IEC 60669-2-2, BS EN 60669-1, BS EN 60669-2-2

#### Технич. характеристики

##### Расчетная емкость переключения

###### Контакты

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| Межполюсное расстояние / материал                     |
| Расстояние между управлением и цепью нагрузки         |
| Изол. контактов наход. под напр./контакт              |
| Изол. контактов наход. под напр./магнитная система    |
| Коммутационная способность                            |
| Мощность лампы накаливания                            |
| Мощн. люминесцентной лампы, стабилизирующая схема     |
| Мощн. люминесцентной лампы, индуктивная или емкостная |
| Мощн. люминесцентной лампы, параллельно скомпенсир.   |
| Электронная балластная нагрузка                       |
| Индуктивная нагрузка, $\cos \varphi = 0.6$ при 230В   |
| Коммутационная характеристика по постоянному току     |
| Минимальная нагрузка на клемму                        |
| Максимальная частота переключения                     |
| Срок службы /вкл-выкл-вкл/ механизма                  |
| Срок службы, $\cos \varphi = 1$ <sup>(1)</sup>        |
| Срок службы, $\cos \varphi = 0.6$ <sup>(1)</sup>      |
| Срок службы, 1000Вт лампа накаливания <sup>(1)</sup>  |
| Винты                                                 |
| Ввод кабеля сечением: мин.                            |
| макс.                                                 |

##### Система магнитного управления

|                                                      |
|------------------------------------------------------|
| Диапазон напряжения управления                       |
| Мощность при номин. напряжении 1&2-полюс./3&4-полюс. |
| Макс. непрерывное время возбуждения катушки индукт.  |
| Мин. продолжительность импульса команды / пауза      |
| Диапазон рабочей температуры                         |
| Максимальная нагрузка кнопки с подсветкой            |
| - Без параллельного конденсатора компенсации         |
| - С 1μF/250В конденсатором параллельным катушке      |
| - С 2.2μF/250В конденсатором параллельным катушке    |
| Максимальные потери на катушке при Un и In           |
| Макс. линия управления емкостным сопротивлением      |
| Винты                                                |
| Ввод кабеля сечением: мин.                           |
| макс.                                                |

(1) Гарантировано при максимальной частоте переключения.

| 10A                                           | 16A                                           | 25A                                           |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 0.5 мм/AgCdO 10                               | 3 мм/AgSnO <sub>2</sub>                       | 2x2 мм/AgSnO <sub>2</sub>                     |
| 3 мм                                          | > 6 мм                                        | > 6 мм                                        |
| 250В                                          | 400В                                          | 400В                                          |
| 400В                                          | 400В                                          | 400В                                          |
| 10А/250В                                      | 16А/250В; 10А/400В                            | 25А/250В; 16А/400В                            |
| 1000Вт                                        | 10А (2300Вт)                                  | 16А (3600Вт)                                  |
| 1000Вт                                        | 16А (3500Вт)                                  | 25А (5500Вт)                                  |
| 1000Вт                                        | 10А (1300Вт)                                  | 16А (2000Вт)                                  |
| Не допустимо                                  | 4А (500Вт)                                    | 8А (1000Вт)                                   |
| 700W; I <sub>on</sub> ≤ 70А/10 ms             | 10А (2300Вт); I <sub>on</sub> ≤ 140А/10 мс    | 10А (2300Вт); I <sub>on</sub> ≤ 140А/10 мс    |
| 650Вт                                         | 10А (1300Вт)                                  | 16А (2000Вт)                                  |
| 100Вт                                         | 100Вт                                         | 150Вт                                         |
| 4V/10mA                                       | 6V/50mA                                       | 12V/150mA                                     |
| 1000/ч                                        | 1000/ч                                        | 1000/ч                                        |
| >10 <sup>7</sup>                              | >10 <sup>6</sup>                              | >10 <sup>6</sup>                              |
| >10 <sup>5</sup>                              | >10 <sup>5</sup>                              | >10 <sup>5</sup>                              |
| >10 <sup>4</sup>                              | > 2x10 <sup>4</sup>                           | > 2x10 <sup>4</sup>                           |
| >10 <sup>5</sup>                              | >10 <sup>5</sup>                              | >10 <sup>5</sup>                              |
| Pozidriv 1                                    | Pozidriv 1                                    | Pozidriv 1                                    |
| 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         |
| 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> | 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> | 1x6 мм <sup>2</sup> or 2x2.5 мм <sup>2</sup>  |
| 0.9 ... 1.1xUn                                | 0.9 ... 1.1xUn                                | 0.9 ... 1.1xUn                                |
| 100%                                          | 100% / 60%                                    | 100% / 60%                                    |
| -                                             | 100% для 1&2 полюс., 1h для 4 полюс.          | 100% для 1&2 полюс., 1h для 4 полюс.          |
| 50 ms / 800 мс                                | 50 мс / -                                     | 50 мс / -                                     |
| -20 ... +50°C                                 | -5 ... +50°C                                  | -5 ... +50°C                                  |
| 30mA                                          | 5mA                                           | 5mA                                           |
| -                                             | 10mA                                          | 10mA                                          |
| -                                             | 15mA                                          | 15mA                                          |
| 3.5Вт                                         | 7Вт для 1 пол., 10 для 2 пол., 20 для 4 пол.  | 7Вт для 1 пол., 10 для 2 пол., 20 для 4 пол.  |
| -                                             | 0.06μF (= ±200 м.)                            | 0.06μF (= ±200 м.)                            |
| Pozidriv 1                                    | Pozidriv 1                                    | Pozidriv 1                                    |
| 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         |
| 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> | 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> | 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> |

1. Специальные меры предосторожности должны быть приняты при соединении электромеханических импульсных реле с центральным управлением. Клеммы A1, B1 и C1 должны быть одключены к одному и тому же напряжению (т.е. несущему), а клемма A2 должна быть подключена к противоположному напряжению (то есть нулевому). Неправильное соединение, то есть различные напряжения на A1, B1 и C1, приведет к уничтожению цепи центрального управления сразу после подачи питания.
2. Если работают сразу несколько импульсных переключателей, то проследите, чтобы была обеспечена необходимая вентиляция. Используйте разделители размером 1/2 модуля через каждый 2й импульсный переключатель.



# PULSAR S - Импульсный переключатель



Электроме­ханический



Электроме­ханический  
Шаговый / мультисхемный

| Номинальный ток | Комбинации контактов | Напряжение катушки | AC/DC | Число модулей | Кат. №            | Ссылка № | Упаковка |
|-----------------|----------------------|--------------------|-------|---------------|-------------------|----------|----------|
| 16A             | 1NO                  | 8B                 | AC    | 1             | PLS 16 10 008 A   | 666330   | 12       |
| 16A             | 1NO                  | 12B                | AC    | 1             | PLS 16 10 012 A   | 666210   | 12       |
| 16A             | 1NO                  | 24B                | AC    | 1             | PLS 16 10 024 A   | 666214   | 12       |
| 16A             | 1NO                  | 48B                | AC    | 1             | PLS 16 10 048 A   | 666216   | 12       |
| 16A             | 1NO                  | 230B               | AC    | 1             | PLS 16 10 230 A   | 666212   | 12       |
| 16A             | 1NO                  | 240B               | AC    | 1             | PLS 16 10 240 A   | 666213   | 12       |
| 16A             | 1NO                  | 12B                | DC    | 1             | PLS 16 10 012 D   | 666211   | 12       |
| 16A             | 1NO                  | 24B                | DC    | 1             | PLS 16 10 024 D   | 666215   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 8B                 | AC    | 1             | PLS 16 11 008 A   | 666332   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 12B                | AC    | 1             | PLS 16 11 012 A   | 666217   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 24B                | AC    | 1             | PLS 16 11 024 A   | 666221   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 48B                | AC    | 1             | PLS 16 11 048 A   | 666223   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 230B               | AC    | 1             | PLS 16 11 230 A   | 666219   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 240B               | AC    | 1             | PLS 16 11 240 A   | 666220   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 12B                | DC    | 1             | PLS 16 11 012 D   | 666218   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NC              | 24B                | DC    | 1             | PLS 16 11 024 D   | 666222   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 8B                 | AC    | 1             | PLS 16 20 008 A   | 666331   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 12B                | AC    | 1             | PLS 16 20 012 A   | 666224   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 24B                | AC    | 1             | PLS 16 20 024 A   | 666228   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 48B                | AC    | 1             | PLS 16 20 048 A   | 666230   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 230B               | AC    | 1             | PLS 16 20 230 A   | 666226   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 240B               | AC    | 1             | PLS 16 20 240 A   | 666227   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 12B                | DC    | 1             | PLS 16 20 012 D   | 666225   | 12       |
| 16A             | 2NO                  | 24B                | DC    | 1             | PLS 16 20 024 D   | 666229   | 12       |
| 16A             | 2NO 2NC              | 8B                 | AC    | 2             | PLS 16 22 008 A   | 666333   | 6        |
| 16A             | 2NO 2NC              | 12B                | AC    | 2             | PLS 16 22 012 A   | 666231   | 6        |
| 16A             | 2NO 2NC              | 24B                | AC    | 2             | PLS 16 22 024 A   | 666235   | 6        |
| 16A             | 2NO 2NC              | 48B                | AC    | 2             | PLS 16 22 048 A   | 666237   | 6        |
| 16A             | 2NO 2NC              | 230B               | AC    | 2             | PLS 16 22 230 A   | 666233   | 6        |
| 16A             | 2NO 2NC              | 240B               | AC    | 2             | PLS 16 22 240 A   | 666234   | 6        |
| 16A             | 2NO 2NC              | 12B                | DC    | 2             | PLS 16 22 012 D   | 666232   | 6        |
| 16A             | 2NO 2NC              | 24B                | DC    | 2             | PLS 16 22 024 D   | 666236   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 8B                 | AC    | 2             | PLS 16 40 008 A   | 666334   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 12B                | AC    | 2             | PLS 16 40 012 A   | 666238   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 24B                | AC    | 2             | PLS 16 40 024 A   | 666242   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 48B                | AC    | 2             | PLS 16 40 048 A   | 666244   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 230B               | AC    | 2             | PLS 16 40 230 A   | 666240   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 240B               | AC    | 2             | PLS 16 40 240 A   | 666241   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 12B                | DC    | 2             | PLS 16 40 012 D   | 666239   | 6        |
| 16A             | 4NO                  | 24B                | DC    | 2             | PLS 16 40 024 D   | 666243   | 6        |
| 25A             | 1NO                  | 12B                | AC    | 1             | PLS 25 10 012 A   | 666245   | 12       |
| 25A             | 1NO                  | 24B                | AC    | 1             | PLS 25 10 024 A   | 666249   | 12       |
| 25A             | 1NO                  | 48B                | AC    | 1             | PLS 25 10 048 A   | 666251   | 12       |
| 25A             | 1NO                  | 230B               | AC    | 1             | PLS 25 10 230 A   | 666247   | 12       |
| 25A             | 1NO                  | 240B               | AC    | 1             | PLS 25 10 240 A   | 666248   | 12       |
| 25A             | 1NO                  | 12B                | DC    | 1             | PLS 25 10 012 D   | 666246   | 12       |
| 25A             | 1NO                  | 24B                | DC    | 1             | PLS 25 10 024 D   | 666250   | 12       |
| 25A             | 2NO                  | 12B                | AC    | 1             | PLS 25 20 012 A   | 666252   | 12       |
| 25A             | 2NO                  | 24B                | AC    | 1             | PLS 25 20 024 A   | 666256   | 12       |
| 25A             | 2NO                  | 48B                | AC    | 1             | PLS 25 20 048 A   | 666258   | 12       |
| 25A             | 2NO                  | 230B               | AC    | 1             | PLS 25 20 230 A   | 666254   | 12       |
| 25A             | 2NO                  | 240B               | AC    | 1             | PLS 25 20 240 A   | 666255   | 12       |
| 25A             | 2NO                  | 12B                | DC    | 1             | PLS 25 20 012 D   | 666253   | 12       |
| 25A             | 2NO                  | 24B                | DC    | 1             | PLS 25 20 024 D   | 666257   | 12       |
| 25A             | 4NO                  | 12B                | AC    | 2             | PLS 25 40 012 A   | 666259   | 6        |
| 25A             | 4NO                  | 24B                | AC    | 2             | PLS 25 40 024 A   | 666263   | 6        |
| 25A             | 4NO                  | 48B                | AC    | 2             | PLS 25 40 048 A   | 666265   | 6        |
| 25A             | 4NO                  | 230B               | AC    | 2             | PLS 25 40 230 A   | 666261   | 6        |
| 25A             | 4NO                  | 240B               | AC    | 2             | PLS 25 40 240 A   | 666262   | 6        |
| 25A             | 4NO                  | 12B                | DC    | 2             | PLS 25 40 012 D   | 666260   | 6        |
| 25A             | 4NO                  | 24B                | DC    | 2             | PLS 25 40 024 D   | 666264   | 6        |
| 16A             | 1NO 1NO              | 12B                | AC    | 1             | PLS S 16 20 012 A | 666316   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NO              | 24B                | AC    | 1             | PLS S 16 20 024 A | 666319   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NO              | 48B                | AC    | 1             | PLS S 16 20 048 A | 666320   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NO              | 230B               | AC    | 1             | PLS S 16 20 230 A | 666317   | 12       |
| 16A             | 1NO 1NO              | 240B               | AC    | 1             | PLS S 16 20 240 A | 666318   | 12       |



Электронный  
Центральное управление

### PULSAR S - Импульсный переключатель

| Номинальный ток | Комбинация контактов | Напряжение катушки | AC/DC | Число модулей | Кат. №            | Ссылка № | Упаковка |
|-----------------|----------------------|--------------------|-------|---------------|-------------------|----------|----------|
| 10A             | 1NO                  | 12B                | AC/DC | 1             | PLS C 10 10 012 U | 666321   | 12       |
| 10A             | 1NO                  | 24B                | AC/DC | 1             | PLS C 10 10 024 U | 666323   | 12       |
| 10A             | 1NO                  | 230B               | AC/DC | 1             | PLS C 10 10 230 U | 666322   | 12       |
| 10A             | 1NO 1NC              | 12B                | AC/DC | 1             | PLS C 10 11 012 U | 666324   | 12       |
| 10A             | 1NO 1NC              | 24B                | AC/DC | 1             | PLS C 10 11 024 U | 666326   | 12       |
| 10A             | 1NO 1NC              | 230B               | AC/DC | 1             | PLS C 10 11 230 U | 666325   | 12       |
| 10A             | 2NO                  | 12B                | AC/DC | 1             | PLS C 10 20 012 U | 666327   | 12       |
| 10A             | 2NO                  | 24B                | AC/DC | 1             | PLS C 10 20 024 U | 666329   | 12       |
| 10A             | 2NO                  | 230B               | AC/DC | 1             | PLS C 10 20 230 U | 666328   | 12       |



Дополнительный контакт  
(монтаж слева)

### Дополнительные модули для электромеханических импульсных переключателей

| Номинальный ток | Комбинация контактов | Напряжение катушки | AC/DC | Число модулей | Кат. №    | Ссылка № | Упаковка |
|-----------------|----------------------|--------------------|-------|---------------|-----------|----------|----------|
| 4A              | 1NO 1NC              | -                  | -     | 0.5           | PLS 04 11 | 666207   | 1        |



Разделитель

### Дополнительные принадлежности

|  |  |  |  | Число модулей | Кат. № | Ссылка № | Упаковка |
|--|--|--|--|---------------|--------|----------|----------|
|  |  |  |  | 0.5           | PLS SP | 666206   | 20       |



## Стандарты

VDE 0632, BS EN 60669-1

Размеры ● стр. D.35

## Выключатель освещения лестничного марша

### Pulsar TS

### Функции

Содержит таймер, управляемый кнопкой. После однократного нажатия на кнопку питание подается к нагрузке, после истечения предустановленного времени происходит прекращение подачи питания.

### Применения



Для освещения или вентиляции лестниц, подвалов, залов, и т.д.

### Характеристики

Время регулируется пользователем. Электромеханический или цифровой часовой механизм. Всегда возможно принудительное переключение в положение вкл/выкл. 3 или 4-х проводное соединение. Возможно подключение устройства, предупреждающего об отключении. Безопасные клеммы крепятся с помощью невыпадающих Pozidriv винтов и имеют степень защиты IP20.

## Технические характеристики

|                                                                     | PLT S M                                     |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Контакты</b>                                                     |                                             |
| Межконтактное расстояние / материал                                 | 3мм/AgSnO <sub>2</sub>                      |
| Напряжение изоляции контакт / контакт                               | 400В                                        |
| Коммутационная способность                                          | 16А/250В                                    |
| Нагрузка в виде лампы накаливания                                   | 2300Вт                                      |
| Нагрузка в виде люминисцентной лампы, стабилизирующая схема         | 3500Вт                                      |
| Нагрузка в виде люминисцентной лампы, индуктивная или емкостная     | 1300Вт                                      |
| Нагрузка в виде люминисцентной лампы, параллельно скомпенсированная | 1000Вт                                      |
| Электронная балластная нагрузка                                     | 2300Вт; I <sub>ON</sub> ≤ 140А/10мс         |
| Индуктивная нагрузка, cos φ = 0.6 при 230В                          | 1300Вт                                      |
| Коммутационная характеристика по постоянному току                   | -                                           |
| Минимальный нагрузка на клемму                                      | 6В/50мА                                     |
| Интервал временной                                                  | 0.5 ... 5мин.                               |
| Срок службы /вкл-выкл-вкл/ механизма <sup>(1)</sup>                 | >5x10 <sup>4</sup>                          |
| Срок службы, cos = 1 <sup>(1)</sup>                                 | >5x10 <sup>4</sup>                          |
| Срок службы, cos φ = 0.6 <sup>(1)</sup>                             | >2x10 <sup>4</sup>                          |
| Срок службы, 1000Вт лампа накаливания <sup>(1)</sup>                | >5x10 <sup>4</sup>                          |
| Винты                                                               | Pozidriv 1                                  |
| Ввод кабеля сечением: мин.                                          | 1x0.5мм <sup>2</sup>                        |
| макс.                                                               | 1x6мм <sup>2</sup> или 2x2.5мм <sup>2</sup> |
| <b>Система управления</b>                                           |                                             |
| Диапазон напряжения управления                                      | 0.9...1.1xUn                                |
| Нагрузка при номинальном напряжении                                 | 100%                                        |
| Минимальная длительность командного импульса                        | 50ms / 50мс                                 |
| Диапазон рабочей температуры                                        | -5...+60°C                                  |
| Потребление энергии                                                 | -                                           |
| Максимальная нагрузка кнопки с подсветкой                           | 50мА                                        |
| Ток намагничивания при 230В (первая микросекунда)                   | 1А                                          |
| Непрерывный электрический ток возбуждения                           | -                                           |
| Винты                                                               | Pozidriv 1                                  |
| Ввод кабеля сечением: мин.                                          | 1x0.5мм <sup>2</sup>                        |
| макс.                                                               | 1x6мм <sup>2</sup> или 2x2.5мм <sup>2</sup> |

(1) Гарантируется при частоте переключения 1000/ч

**PULSAR TS - Выключатель лестничного марша**

|                                                                                    |                                                                         | Задержка      | Номинальный ток | Комбинации контактов | Рабочее напряжение | Число модулей | Кат. №  | Ссылка № | Упаковка |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|----------------------|--------------------|---------------|---------|----------|----------|
|   | <b>Электромеханический</b>                                              | 0.5...5 мин.  | 16A/250В        | 1NO                  | 230В               | 1             | PLT S M | 666511   | 12       |
|   | <b>Электронный</b>                                                      | 0.5...12 мин. | 16A/250В        | 1NO                  | 230В               | 1             | PLT S E | 666512   | 1        |
|   | <b>Электронная импульсная лампа</b>                                     | 0.5...10 мин. | 16A/250В        | 1NO                  | 230В               | 1             | PLT S F | 666514   | 1        |
|  | <b>Дополнительный электронный модуль снижающий освещение наполовину</b> | 10...100 сек. | 16A/250В        | 1NO                  | 230В               | 1             | PLT S D | 666513   | 1        |

| PLT S E                                     | PLT S F                                     | PLT S D                                     |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 0.5мм/AgSnO <sub>2</sub>                    | 0.5мм/AgSnO <sub>2</sub>                    | -                                           |
| 400В                                        | 400В                                        | -                                           |
| 16А/250В                                    | 16А/250В                                    | -                                           |
| 2000Вт                                      | 2000Вт                                      | 2300Вт                                      |
| 1000Вт                                      | 1000Вт                                      | -                                           |
| 1000Вт                                      | 1000Вт                                      | -                                           |
| 500Вт                                       | 500Вт                                       | -                                           |
| 700Вт; I <sub>0n</sub> ≤ 70А/10мс           | 700Вт; I <sub>0n</sub> ≤ 70А/10мс           | -                                           |
| 650Вт                                       | 650Вт                                       | -                                           |
| -                                           | -                                           | -                                           |
| 4В/10мА                                     | 4В/10мА                                     | -                                           |
| 0.5 ... 12мин.                              | 0.5 ... 12мин.                              | 10 ... 100сек.                              |
| >10 <sup>7</sup>                            | >10 <sup>7</sup>                            | -                                           |
| >10 <sup>5</sup>                            | >10 <sup>5</sup>                            | -                                           |
| >10 <sup>4</sup>                            | >10 <sup>4</sup>                            | -                                           |
| >10 <sup>5</sup>                            | >10 <sup>5</sup>                            | -                                           |
| Pozidriv 1                                  | Pozidriv 1                                  | Pozidriv 1                                  |
| 1x0.5мм                                     | 1x0.5мм <sup>2</sup>                        | 1x0.5мм <sup>2</sup>                        |
| 1x6мм <sup>2</sup> или 2x2.5мм <sup>2</sup> | 1x6мм <sup>2</sup> или 2x2.5мм <sup>2</sup> | 1x6мм <sup>2</sup> или 2x2.5мм <sup>2</sup> |
| 0.9...1.1xUn                                | 0.9...1.1xUn                                | 0.9...1.1xUn                                |
| 100%                                        | 100%                                        | 100%                                        |
| 50ms / 50мс                                 | 50ms / 50мс                                 | 50ms / 50мс                                 |
| -20...+50°C                                 | -20...+50°C                                 | -20...+50°C                                 |
| -                                           | -                                           | -                                           |
| 150мА                                       | 150мА                                       | Не допустимо                                |
| 300мА                                       | 330мА                                       | -                                           |
| 3мА                                         | 20мА                                        | -                                           |
| Pozidriv 1                                  | Pozidriv 1                                  | Pozidriv 1                                  |
| 1x0.5мм <sup>2</sup>                        | 1x0.5мм <sup>2</sup>                        | 1x0.5мм <sup>2</sup>                        |
| 1x6мм <sup>2</sup> или 2x2.5мм <sup>2</sup> | 1x6мм <sup>2</sup> или 2x2.5мм <sup>2</sup> | 1x6мм <sup>2</sup> или 2x2.5мм <sup>2</sup> |



## Функции

Создание условия для поступления импульсов, согласующихся с выходными импульсами.

## Стандарты

IEC 60669-2-3

## Реле времени

### Pulsar T

## Применения



Диапазон функций: от своевременного включения освещения дорог (чтобы избежать необоснованного включения/выключения), до плавного включения вентилятора в комнате переговоров.

## Характеристики

В наличии устройства с задержкой включения (ON), выключения (OFF), и комбинированные (OO), автоколебательные (AS), с принудительным срабатыванием по положительному импульсу (PS), отрицательному импульсу (NS), а также комбинированные устройства (MF). Используется предварительная настройка шкалы и времени. В случае многофункционального реле, также есть возможность непосредственной настройки. Все устройства имеют внутренний пошаговый преобразователь напряжения. В наличии широкий диапазон устройств для различного напряжения, как для постоянного, так и для переменного тока. Безопасные клеммы крепятся с помощью невыпадающих Pozidriv винтов и имеют степень защиты IP20.

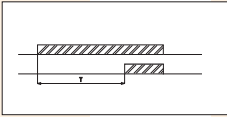
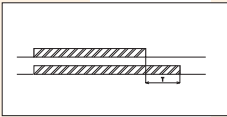
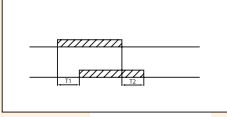
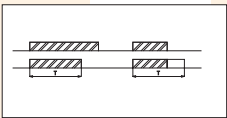
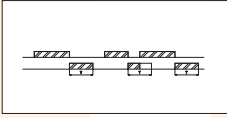
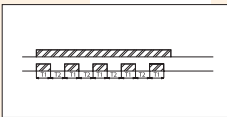
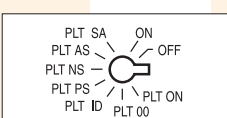
## Технические характеристики

### Электронное реле времени простое или многофункциональное

| Контакты                                               |                                               |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Межполюсное расстояние / материал                      | 0.5мм/AgSnO <sub>2</sub>                      |
| Расстояние между управлением и цепью нагрузки          | 3мм                                           |
| Изоляция контактов находящихся под напряжением/контакт | 250В                                          |
| Изоляция контактов наход. под напр./магнитная система  | 250В                                          |
| Коммутационная способность                             | 10А/250В                                      |
| Нагрузка лампы накаливания                             | 1000Вт                                        |
| Нагрузка люминесцентной лампы, стабилизирующая схема   | 1000Вт                                        |
| Нагрузка люминесц. лампы, индуктивная или емкостная    | 1000Вт                                        |
| Нагрузка люминесц. лампы, параллельно скомпенсир.      | 500Вт                                         |
| Электронная балластная нагрузка                        | 700Вт; I <sub>on</sub> ≤ 70А/10 мс            |
| Индуктивная нагрузка, cos φ = 0.6 при 230В             | 650Вт                                         |
| Коммутационная характеристика по постоянному току      | 100Вт                                         |
| Минимальный нагрузка на клемму                         | 4В/10мА                                       |
| Интервал временной                                     | 0.1с. ... 40ч                                 |
| Срок службы /вкл-выкл-вкл/ механизма <sup>(1)</sup>    | >10 <sup>7</sup>                              |
| Срок службы, cos φ = 1 <sup>(1)</sup>                  | >10 <sup>5</sup>                              |
| Срок службы, cos φ = 0.6 <sup>(1)</sup>                | >10 <sup>4</sup>                              |
| Срок службы, 1000Вт лампа накаливания <sup>(1)</sup>   | >10 <sup>5</sup>                              |
| Винты                                                  | Pozidriv 1                                    |
| Ввод кабеля сечением: мин.                             | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         |
| макс.                                                  | 1x12 мм <sup>2</sup> или 2x6 мм <sup>2</sup>  |
| Управляющая система                                    |                                               |
| Диапазон напряжения управления                         | 12 ... 230V <sub>ac</sub> (=DC or AC 50/60Hz) |
| Нагрузка при номинальном напряжении                    | 100%                                          |
| Минимальная длительность командного импульса           | 50ms                                          |
| Диапазон рабочей температуры                           | -20 ... +50°C                                 |
| Потребление энергии                                    | 0.2 ... 2.5Вт                                 |
| Максимальная нагрузка кнопки с подсветкой              | Не допустимо                                  |
| Ток намагничивания при 230В (первые μs)                | 6 ... 25мА для всех диапазонов напряжений     |
| Винты                                                  | Pozidriv 1                                    |
| Ввод кабеля сечением: мин.                             | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         |
| макс.                                                  | 1x12 мм <sup>2</sup> или 2x6 мм <sup>2</sup>  |

(1) Гарантируется при частоте переключения 1000/ч

**Pulsar T - Реле времени**

| Коммутац.<br>способность                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Комбинации<br>контактов | Рабочее<br>напряжение | AC/DC | Число<br>модулей | Кат. № | Ссылка № | Упаковка |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------|------------------|--------|----------|----------|
| 10A/250B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1C0                     | 12 ... 230B           | AC/DC | 1                | PLT ON | 666622   | 1        |
|  <div> <p><b>Задержка на вкл On</b></p>   </div>                              |                         |                       |       |                  |        |          |          |
| 10A/250B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1C0                     | 12 ... 230B           | AC/DC | 1                | PLT OF | 666621   | 1        |
|  <div> <p><b>Задержка на выкл Off</b></p>   </div>                            |                         |                       |       |                  |        |          |          |
| 10A/250B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1C0                     | 12 ... 230B           | AC/DC | 1                | PLT 00 | 666627   | 1        |
|  <div> <p><b>Задержка On/Off</b></p>   </div>                              |                         |                       |       |                  |        |          |          |
| 10A/250B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1C0                     | 12 ... 230B           | AC/DC | 1                | PLT PS | 666625   | 1        |
|  <div> <p><b>Срабатывание по положительному импульсу</b></p>   </div>   |                         |                       |       |                  |        |          |          |
| 10A/250B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1C0                     | 12 ... 230B           | AC/DC | 1                | PLT NS | 666624   | 1        |
|  <div> <p><b>Срабатывание по отрицательному импульсу</b></p>   </div>   |                         |                       |       |                  |        |          |          |
| 10A/250B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1C0                     | 12 ... 230B           | AC/DC | 1                | PLT AS | 666620   | 1        |
|  <div> <p><b>Симметричный автоматический переключатель</b></p>   </div> |                         |                       |       |                  |        |          |          |
| 10A/250B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1C0                     | 12 ... 230B           | AC/DC | 1                | PLT MF | 666623   | 1        |
|  <div> <p><b>Многофункциональный</b></p>   </div>                       |                         |                       |       |                  |        |          |          |



## Таймеры аналоговые

### Classic

#### Характеристики

Очень лёгкое программирование путём перевода фиксаторов, расположенных по внешнему периметру шкалы. Возможности аналоговых таймеров не столь широки по сравнению с цифровыми. Оба прибора с 1 набором для программирования ежедневных или еженедельных событий, также устройства с 2 наборами для 2 каналов ежедневных событий и комбинации ежедневных и еженедельных событий. Поставляются в 2 вариантах: с кварцевой и сетевой синхронизацией, с и без запаса хода соответственно. Ручное переключение в положение вкл/выкл. всегда возможно. Все устройства могут быть опломбированы.

#### Применения



Программируемое переключение освещения (автостоянка, рекламные вывески, дороги итд.), включение и выключение нагревательного оборудования (на работе и дома, водяное отопление итд.), двигателей насосов и вентиляторов, а также возможность моделирования эффекта присутствия.

#### Стандарты

#### Тех. характеристики

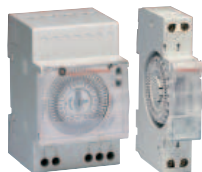
VDE 0633, BS EN 60730-1, BS EN 60730-2-7

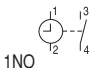
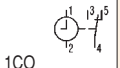
|                                                 | Пластмассовые переключатели    |                                     |                                  |                                       | Металлические переключ.        |                              |
|-------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|                                                 | Сетевая синхронизация 1 модуля | Сетевая синхронизация 3 и 6 модулей | Кварцевая синхронизация 1 модуля | Кварцевая синхронизация 3 и 6 модулей | Сетевая синхронизация 3 модуля | Кварцевая синхронизация      |
| <b>Контакты</b>                                 |                                |                                     |                                  |                                       |                                |                              |
| Контакт                                         | Voltage free NO                | Voltage free W                      | Voltage free NO                  | Voltage free W                        | Voltage free W                 | Voltage free W               |
| Fix on, Fix off, Auto switch                    | Not fix off                    | да                                  | Not fix off                      | да                                    | да                             | да                           |
| Хар-ки переключения в номин. режиме             |                                |                                     |                                  |                                       |                                |                              |
| - Активная нагрузка                             | 16A/250B                       | 16A/250B                            | 16A/250B                         | 16A/250B                              | 16A/250B                       | 16A/250B                     |
| - Индуктивная нагрузка ( $\cos \varphi = 0.6$ ) | 4A/250B                        | 4A/250B                             | 4A/250B                          | 4A/250B                               | 4A/250B                        | 2A/250B                      |
| - Лампа накаливания                             | 1000Вт                         | 1350Вт                              | 1000Вт                           | 1350Вт                                | 1350Вт                         | 1350Вт                       |
| Мин. время перекл. дневная программа            | 30мин.                         | 30мин.                              | 30мин.                           | 30мин.                                | 15мин.                         | 15мин.                       |
| Мин. время перекл. недельная программа          | 3ч                             | 3ч                                  | 3ч                               | 3ч                                    | 2ч                             | 2ч                           |
| Винты                                           | Pozidriv 1                     | Pozidriv 1                          | Pozidriv 1                       | Pozidriv 1                            | Pozidriv 1                     | Pozidriv 1                   |
| Ввод кабеля сечением: мин.                      | 1x0.5мм <sup>2</sup>           | 1x0.5мм <sup>2</sup>                | 1x0.5мм <sup>2</sup>             | 1x0.5мм <sup>2</sup>                  | 1x0.5мм <sup>2</sup>           | 1x0.5мм <sup>2</sup>         |
| макс.                                           | 1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>   | 1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>        | 1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>     | 1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>          | 1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>   | 1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup> |
| <b>Часовой механизм</b>                         |                                |                                     |                                  |                                       |                                |                              |
| Рабочее напряжение                              | 220 - 240В 50Гц                | 220 - 240В 50Гц                     | 230В - 130VDC                    | 230В - 130VDC                         | 230В 50Гц                      | 230В 50/60Гц                 |
| Собственное потребление при 230В                | 1ВА                            | 1ВА                                 | 1ВА                              | 1ВА                                   | 1ВА                            | 1ВА                          |
| Ресурс работы                                   | -                              | -                                   | 150ч                             | 150ч                                  | -                              | 300ч                         |
| Время перезарядки аккумулятора                  | -                              | -                                   | 70ч                              | 70ч                                   | -                              | 72ч                          |
| Диапазон рабочей температуры                    | -20...+55°C                    | -20...+55°C                         | -20...+55°C                      | -20...+55°C                           | -20...+55°C                    | -20...+55°C                  |
| Точность                                        | синхрон.                       | синхрон.                            | ±2.5s./day at 20°C               | ±2.5s./day at 20°C                    | ±2.5s./day at 20°C             | ±2.5s./day at 20°C           |
| Возможность опломбирования                      | да                             | да                                  | да                               | да                                    | да                             | да                           |
| Винты                                           | Pozidriv 1                     | Pozidriv 1                          | Pozidriv 1                       | Pozidriv 1                            | Pozidriv 1                     | Pozidriv 1                   |
| Ввод кабеля сечением: мин.                      | 1x0.5мм <sup>2</sup>           | 1x0.5мм <sup>2</sup>                | 1x0.5мм <sup>2</sup>             | 1x0.5мм <sup>2</sup>                  | 1x0.5мм <sup>2</sup>           | 1x0.5мм <sup>2</sup>         |
| макс.                                           | 1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>   | 1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>        | 1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>     | 1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>          | 1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>   | 1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup> |

Размеры ● стр. D.35

**CLASSIC - Таймеры аналоговые****СЕТЕВАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ**

Программируемый на день



| Программа                                                                                                                                                           | Число каналов | Номин. ток | Рабочее напряжение | Рабочий ресурс | Наим. вр. коммут. | Fix on/off auto | Число мод. | Кат. №       | Ссылка № | Упак. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|--------------------|----------------|-------------------|-----------------|------------|--------------|----------|-------|
| 1x24x2                                                                                                                                                              | 1NO           | 16A/250B   | 220 ... 240В 50Гц  | -              | 30мин.            | Not "OFF"       | 1          | CLS S 11 D   | 666111   | 1     |
| 1x24x2                                                                                                                                                              | 1CO           | 16A/250B   | 220 ... 240В 50Гц  | -              | 30мин.            | да              | 3          | CLS S 31 D   | 666112   | 1     |
| 1x24x4                                                                                                                                                              | 1CO           | 16A/250B   | 230В 50Гц          | -              | 15мин.            | да              | 3          | CLS S 31 D M | 666113   | 1     |
|   |               |            |                    |                |                   |                 |            |              |          |       |

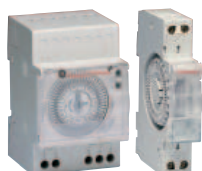
Программируемый на неделю

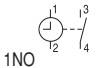
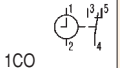


|                                                                                   |     |          |                   |   |    |    |   |              |        |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-------------------|---|----|----|---|--------------|--------|---|
| 7x24/3                                                                            | 1CO | 16A/250B | 220 ... 240В 50Гц | - | 3ч | да | 3 | CLS S 31 W   | 666114 | 1 |
| 7x24/2                                                                            | 1CO | 16A/250B | 230В 50Гц         | - | 2ч | да | 3 | CLS S 31 W M | 666115 | 1 |
|  |     |          |                   |   |    |    |   |              |        |   |

**КВАРЦЕВАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ**

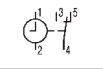
Программируемый на день



|                                                                                                                                                                     |     |          |              |      |        |           |   |              |        |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--------------|------|--------|-----------|---|--------------|--------|---|
| 1x24x2                                                                                                                                                              | 1NO | 16A/250B | 130BDC/ 230В | 50ч  | 30мин. | Not "OFF" | 1 | CLS Q 11 D   | 666105 | 1 |
| 1x24x2                                                                                                                                                              | 1CO | 16A/250B | 130BDC/ 230В | 150ч | 30мин. | да        | 3 | CLS Q 31 D   | 666104 | 1 |
| 1x24x4                                                                                                                                                              | 1CO | 16A/250B | 230В         | 300ч | 15мин. | да        | 3 | CLS Q 31 D M | 666106 | 1 |
|   |     |          |              |      |        |           |   |              |        |   |

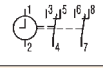
Программируемый на неделю



|                                                                                     |     |          |              |      |    |    |   |              |        |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--------------|------|----|----|---|--------------|--------|---|
| 7x24/3                                                                              | 1CO | 16A/250B | 130BDC/ 230В | 150ч | 3ч | да | 3 | CLS Q 31 W   | 666109 | 1 |
| 7x24/3                                                                              | 1CO | 16A/250B | 230В         | 300ч | 2ч | да | 3 | CLS Q 31 W M | 666110 | 1 |
|  |     |          |              |      |    |    |   |              |        |   |

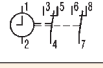
Программируемый на день-день



|                                                                                     |     |          |              |      |           |    |   |             |        |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--------------|------|-----------|----|---|-------------|--------|---|
| 1x24x2 + 1x24x2                                                                     | 2CO | 16A/250B | 130BDC/ 230В | 150ч | 30/30мин. | да | 6 | CLS Q 62 DD | 666103 | 1 |
|  |     |          |              |      |           |    |   |             |        |   |

Программируемый на день/неделю



|                                                                                     |     |          |              |      |           |    |   |             |        |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--------------|------|-----------|----|---|-------------|--------|---|
| 1x24x2 + 7x24/3                                                                     | 2CO | 16A/250B | 130BDC/ 230В | 150ч | 30мин./3ч | да | 6 | CLS Q 62 DW | 666108 | 1 |
|  |     |          |              |      |           |    |   |             |        |   |

**Дополнительные принадлежности**

Набор навесного исполнения

| Число мод. | Кат. № | Ссылка № | Упак. |
|------------|--------|----------|-------|
| 1          | SMS 1  | 666100   | 1     |
| 3          | SMS 3  | 666101   | 1     |
| 6          | SMS 6  | 666102   | 1     |





## Функции

Предварительно программируемые переключатели для всех видов электрических приборов.

## Таймеры цифровые

### Galax

## Применения



Программируемое переключение освещения (автостоянка, рекламные вывески, дороги итд.), включение и выключение нагревательного оборудования (на работе и дома, водяное отопление итд.), двигателей насосов и вентиляторов, а также возможность моделирования эффекта присутствия.

## Характеристики

Очень простое программирование, с почти безграничными возможностями в сравнении с аналоговыми реле времени. Есть 1, 2 и 4-х канальные устройства с суточным, недельным и годовым программированием событий. Все устройства имеют минимальное время переключения одну минуту, некоторые из них даже 1 сек, со встроенным кварцевым синхронизатором. Часть устройств обладает функцией синхронизации через антенну DCF77. На некоторых устройствах переход на летнее/зимнее время автоматический. Возможны устройства с блок-программами, настройкой на выходные дни, случайными и импульсными функциями переключения. Ручное включение/выключение всегда возможно. Все устройства можно опломбировать.

## Стандарты

BS EN-60730-1, BS EN-60730-2-7, VDE 0633

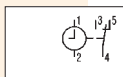
## Тех. характеристики

|                                                   |                                                      |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Контакты</b>                                   |                                                      |
| Контакт                                           | перекидной                                           |
| Расчетная емкость переключения                    |                                                      |
| - Активная нагрузка                               | 16A/250В                                             |
| - Индуктивная нагрузка ( $\cos \varphi = 0.6$ )   | 2.5A/250В                                            |
| - Лампа накаливания                               | 1000Вт                                               |
| Коммутационная характеристика по постоянному току | По запросу                                           |
| Минимальное время переключения                    | В зависимости от типа: 1мин. или 1с.                 |
| Винты                                             | Pozidriv 1                                           |
| Ввод кабеля сечением: мин.                        | 1x0.5мм <sup>2</sup>                                 |
| макс.                                             | 1x6мм <sup>2</sup> или 2x2.5мм <sup>2</sup>          |
| <b>Часовой механизм</b>                           |                                                      |
| Рабочее напряжение                                | 220 - 240В 50-60Гц                                   |
| Собственное потребление при 230В                  | 5ВА                                                  |
| Ресурс работы (при 20°C)                          | 1 модул.: 150ч / 2&3 модул.: 3 лет / 6 модул.: 6 лет |
| Аккумулятор                                       | Lithium ( кроме 1 мод. устр. )                       |
| Диапазон рабочей температуры                      | -25...+55°C                                          |
| Точность                                          | ±2.5с./день при 20°C / 6 устр.: ±1 с./сутки при 20°C |
| Возможность опломбирования и закрытие кожухом     | да                                                   |
| Винты                                             | Pozidriv 1                                           |
| Ввод кабеля сечением: мин.                        | 1x0.5мм <sup>2</sup>                                 |
| макс.                                             | 1x6мм <sup>2</sup> или 2x2.5мм <sup>2</sup>          |

Размеры ● стр. D.35

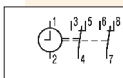
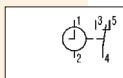
**GALAX - Таймер цифровой****КВАРЦЕВАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ**

Программируемый на день

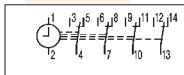
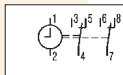


| Программа | Число каналов | Комм. способность | Рабочее напряжение | Запас хода | Наим. вр. коммут. | Число шагов пр-мы | Число мод. | Кат. №        | Ссылка № | Упак. |
|-----------|---------------|-------------------|--------------------|------------|-------------------|-------------------|------------|---------------|----------|-------|
| 1x24x60   | 1xW           | 16A/250B          | 220 ... 240B       | 3лет       | 1мин.             | 12                | 2          | GLX Q 21 D 12 | 666186   | 1     |

Сут./нед. программирование

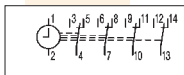
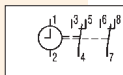


|         |     |          |              |      |       |    |   |               |        |   |
|---------|-----|----------|--------------|------|-------|----|---|---------------|--------|---|
| 7x24x60 | 1xW | 16A/250B | 220 ... 240B | 150ч | 1мин. | 42 | 1 | GLX Q 11 W 42 | 666187 | 1 |
| 7x24x60 | 1xW | 16A/250B | 220 ... 240B | 3лет | 1мин. | 20 | 2 | GLX Q 21 W 20 | 666188 | 1 |
| 7x24x60 | 2xW | 16A/250B | 220 ... 240B | 3лет | 1мин. | 30 | 2 | GLX Q 22 W 30 | 666190 | 1 |
| 7x24x60 | 1xW | 16A/250B | 220 ... 240B | 3лет | 1сек. | 30 | 2 | GLX Q 21 W 30 | 666189 | 1 |
| 7x24x60 | 2xW | 16A/250B | 220 ... 240B | 3лет | 1сек. | 40 | 2 | GLX Q 22 W 40 | 666191 | 1 |



|           |     |          |              |      |       |     |   |                |        |   |
|-----------|-----|----------|--------------|------|-------|-----|---|----------------|--------|---|
| 7x24x3600 | 2xW | 16A/250B | 220 ... 240B | 6лет | 1сек. | 400 | 6 | GLX Q 62 W 400 | 666192 | 1 |
| 7x24x3600 | 4xW | 16A/250B | 220 ... 240B | 6лет | 1сек. | 400 | 6 | GLX Q 64 W 400 | 666193 | 1 |

Суточное/недельное/годовое программирование



|             |     |          |              |      |       |     |   |                |        |   |
|-------------|-----|----------|--------------|------|-------|-----|---|----------------|--------|---|
| 365x24x3600 | 2xW | 16A/250B | 220 ... 240B | 6лет | 1сек. | 400 | 6 | GLX Q 62 Y 400 | 666194 | 1 |
| 365x24x3600 | 4xW | 16A/250B | 220 ... 240B | 6лет | 1сек. | 400 | 6 | GLX Q 64 Y 400 | 666195 | 1 |

**Дополнительные принадлежности**

Аккумулятор



|                               |  |  |  |  |  |  |            |         |          |       |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|------------|---------|----------|-------|
|                               |  |  |  |  |  |  | Число мод. | Кат. №  | Ссылка № | Упак. |
| для 2 и 6 модульных устройств |  |  |  |  |  |  | -          | GLX BAT | 666180   | 1     |

Антенна DCF-77



|                                      |   |         |        |   |
|--------------------------------------|---|---------|--------|---|
| Для таймеров, программируемых на год | - | GLX DCF | 666181 | 1 |
|--------------------------------------|---|---------|--------|---|

Программаторы



|                           |   |         |        |   |
|---------------------------|---|---------|--------|---|
| для 6 модульных устройств | - | GLX PRG | 666182 | 1 |
|---------------------------|---|---------|--------|---|

Набор для настенной установки

|   |       |        |   |
|---|-------|--------|---|
| 1 | SMS 1 | 666100 | 1 |
| 3 | SMS 3 | 666101 | 1 |
| 6 | SMS 6 | 666102 | 1 |





## Таймеры 72 x 72

### 72 x 72 Classic и Galax

## Применения



Программируемое переключение освещения (автостоянка, рекламные вывески, дороги итд.), включение и выключение нагревательного оборудования (на работе и дома, водяное отопление итд.), двигателей насосов и вентиляторов, и даже возможность моделирования эффекта присутствия.

## Характеристики

Очень лёгкое программирование путём перевода фиксаторов, расположенных по внешнему периметру шкалы (у аналоговых приборов), а также при помощи кнопок (у цифровых приборов). Оба прибора с возможностью программирования ежедневных и еженедельных событий. Аналоговые приборы имеют минимальное время переключения 15 минут, а цифровые - 1 минуту.

## Функции

Предварительно запрограммированное переключение для всех видов электрических приборов.

## Технические характеристики

|                                | Недельные таймеры    |                     | Дневные таймеры     |                     | Дневные/недельные таймеры |
|--------------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|
| Ссылка №                       | 666176               | 666175              | 666178              | 666177              | 666179                    |
| Тип                            | CLS 72Q41W           | CLS72S41W           | CLS72Q41D           | CLS72S41D           | GLX72Q41DW                |
| Запас рабочего времени         | 150ч                 | -                   | 150ч                | -                   | 150ч                      |
| Минимальное время переключения | 2ч                   | 2ч                  | 15мин.              | 15мин.              | 15мин.                    |
| Число модулей                  | 4                    | 4                   | 4                   | 4                   | 4                         |
| Номинальный ток                | 16A/250В             | 16A/250В            | 16A/250В            | 16A/250В            | 16A/250В                  |
| Точность                       | <2,5сек. в день      | <2,5сек. в день     | <2,5сек. в день     | <2,5сек. в день     | <2,5сек. в день           |
| Количество каналов             | 1 COM                | 1 COM               | 1 COM               | 1 COM               | 1 COM                     |
| Рабочее напряжение             | 220-240В AC/50-60 Гц | 20-240В AC/50-60 Гц | 20-240В AC/50-60 Гц | 20-240В AC/50-60 Гц | 20-240В AC/50-60 Гц       |
| Фиксация авто вкл./выкл        | есть                 | есть                | есть                | есть                | есть                      |
| Встроенный монтаж              | есть                 | есть                | есть                | есть                | есть                      |
| Накладной монтаж               | есть                 | есть                | есть                | есть                | есть                      |
| Монтаж на рейку DIN            | есть                 | есть                | есть                | есть                | есть                      |
| Число положений памяти         | -                    | -                   | -                   | -                   | 20                        |

**Аналоговые таймеры 72x72 Classic**

Дневное  
программирование



| Программа | Число каналов | Номинальный ток | Рабочее напряжение | Запас рабочего времени | Минимальное время переключения | Фиксация авто вкл./выкл | Число модулей | Номер по каталогу | Ссылка № | Упаковка |
|-----------|---------------|-----------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------|-------------------|----------|----------|
| 1x24      | 1 COM         | 16A/250B        | 220...240 BAC      | -                      | 15 мин.                        | есть                    | 4             | CLS72S41D         | 666177   | 1        |
| 1x24      | 1 COM         | 16A/250B        | 220...240 BAC      | 150ч                   | 15 мин.                        | есть                    | 4             | CLS72Q41D         | 666178   | 1        |

Недельное  
программирование

|      |       |          |               |      |    |      |   |           |        |   |
|------|-------|----------|---------------|------|----|------|---|-----------|--------|---|
| 7x24 | 1 COM | 16A/250B | 220...240 BAC | -    | 2ч | есть | 4 | CLS72S41W | 666175 | 1 |
| 7x24 | 1 COM | 16A/250B | 220...240 BAC | 150ч | 2ч | есть | 4 | CLS72Q41W | 666176 | 1 |

**Цифровые таймеры 72x72 Galax**

Дневное/недельное  
программирование



| Программа | Число каналов | Номинальный ток | Рабочее напряжение | Запас рабочего времени | Минимальное время переключения | Фиксация авто вкл./выкл | Число модулей | Номер по каталогу | Ссылка № | Упаковка |
|-----------|---------------|-----------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------|-------------------|----------|----------|
| 1x24/7x24 | 1 COM         | 16A/250 B       | 220 240BAC         | 150ч                   | 1 мин.                         | есть                    | 4             | GLX72Q41DW        | 666179   | 1        |



## Светочувствительные выключатели

### Galax LSS

#### Применения



Управление освещением в витринах магазинов, офисах, парковках машин, управление освещением улиц, рекламных щитов и проч., а также для создания эффекта присутствия людей в жилых домах.

#### Характеристики

Используются предварительные настройки переключения силы света, уровень интенсивности и запаздывание (чтобы обеспечить эффект плавного вкл/выкл). Время реакции также настраивается. 1 канал, 2 канала и 1 канал с объединенным цифровым выключателем с часовым механизмом с недельным циклом. Все устройства оснащаются выносным фотоэлементом кроме устройства 666364, где фотоэлемент встроен.

#### Функции

Электронный выключатель, контролирует интенсивность окружающего света, которую определяет (в зависимости от модели) отдельным или встроенным фотоэлементом. Когда сила света становится ниже порогового значения, переключатель подаёт команду на включение. Когда сила света окружающей среды увеличится, прибор подаёт команду на отключение.

#### Стандарты

VDE 0632, VDE 0633,  
BS EN 60669-1

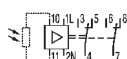
#### Тех. характеристики

|                                                 | 1 канал                                       | 2 канала                                      | 1 канал + цифровой<br>выкл. с час. мех-ом     | 1 канал<br>настенный монтаж                   |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Контакты</b>                                 |                                               |                                               |                                               |                                               |
| Контакт                                         | 1 замыкающий контакт                          | перекидной контакт                            | перекидной контакт                            | 1 замык. (NO) контакт                         |
| Коммутационная способность                      |                                               |                                               |                                               |                                               |
| - Активная нагрузка                             | 16A/250В                                      | 10A/250В                                      | 16A/250В                                      | 10A/250В                                      |
| - Индуктивная нагрузка ( $\cos \varphi = 0.6$ ) | 8A/250В                                       | 8A/250В                                       | 8A/250В                                       | 2A/250В                                       |
| - Лампа накаливания                             | 2000Вт                                        | 2000Вт                                        | 2000Вт                                        | 1200Вт                                        |
| Коммутационная способность                      | 800mA at 24В, 300mA при 60В; 150mA при 220В   |                                               |                                               | Не допустимо                                  |
| Минимальное время переключения                  | -                                             | -                                             | 1 мин.                                        | -                                             |
| Винты                                           | Pozidriv 1                                    | Pozidriv 1                                    | Pozidriv 1                                    | Со шлицем                                     |
| Мощность на зажимах: мин.                       | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         |
| макс.                                           | 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> | 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> | 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> | 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> |
| <b>Экспл. часть светочувствительности</b>       |                                               |                                               |                                               |                                               |
| Диапазон переключения силы света                | 2 ... 500 люкс                                | 2 ... 500 люкс                                | 2 ... 500 люкс                                | 2 ... 2000 люкс                               |
| Гистерезис переключения                         |                                               | 30% выше точки переключения On                |                                               |                                               |
| On/Off задержка переключения                    | 100 с. On<br>100 с. Off                       | Исп. пред. настройку<br>от 0 до 100 с.        | Исп. пред. настройку<br>от 0 до 100 с.        | 50 с. On<br>50 с. Off                         |
| Длина провода светочувствит. датчика            | макс. 100 м                                   | макс. 100 м                                   | макс. 100 м                                   | -                                             |
| Степень защиты светочувствит. датчика           | IP65                                          | IP65                                          | IP65                                          | IP54 (полный прибор)                          |
| Рабочее напряжение                              | 220/240В 50/60Гц                              | 230В 50/60Гц                                  | 230В 50/60Гц                                  | 220/240В 50/60Гц                              |
| Собственное потребление при 230В                | 5ВА                                           | 2.5ВА                                         | 2.5ВА                                         | 6ВА                                           |
| Запас хода                                      | -                                             | -                                             | 3 года при 20°C                               | -                                             |
| Аккумулятор                                     | -                                             | -                                             | Литий                                         | -                                             |
| Диапазон рабочей температуры                    | -20 ... +55°C                                 | -20 ... +55°C                                 | -10 ... +55°C                                 | -35 ... +60°C                                 |
| Точность                                        | -                                             | -                                             | ±2.5 с./сутки при t 20°C                      | -                                             |
| Возможность опломбирования                      | да                                            | да                                            | да                                            | -                                             |
| Винты                                           | Pozidriv 1                                    | Pozidriv 1                                    | Pozidriv 1                                    | Со шлицем                                     |
| Ввод кабеля сечением: мин.                      | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         | 1x0.5 мм <sup>2</sup>                         |
| макс.                                           | 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> | 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> | 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> | 1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup> |

Размеры ● стр. D.36

**GALAX LSS - Светочувствительные выключатели**

Установка рейки DIN,  
включен отдельный  
фотоэлемент



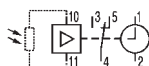
| Программа       | Число каналов | Номинальный ток | Рабочее напряжение | Число модулей | Кат. № | Ссылка № | Упаковка |
|-----------------|---------------|-----------------|--------------------|---------------|--------|----------|----------|
| 2 ... 500 люкс  | 1NO           | 16A/250B        | 230B               | 1             | LSS 11 | 666361   | 1        |
| 2 ... 500 люкс  | 2CO           | 16A/250B        | 230B               | 3             | LSS 32 | 666362   | 1        |
| 2 ... 2000 люкс | 1NO           | 16A/250B        | 230B               | -             | LSS W  | 666364   | 1        |



Настенный монтаж,  
встроенный  
фотоэлемент

**GALAX - Светочувствительные выключ. с цифровыми часами**

Установка рейки DIN, отдельный фотоэлемент  
включен с цифровыми часами



| Программа              | Число каналов | Номин. ток | Рабочее напряж. | Запас хода | Наим. вр. ком-ции | Число шагов программы | Число мод. | Кат. № | Ссылка № | Упак. |
|------------------------|---------------|------------|-----------------|------------|-------------------|-----------------------|------------|--------|----------|-------|
| 2...500 люкс & 7x24x60 | 1CO           | 16A/250B   | 230B            | 3года      | 1 мин.            | 30                    | 3          | LSS 31 | 666363   | 1     |

**Дополнительные принадлежности**

Фотоэлемент  
(запасная часть)



Набор навесного исполнения



| Число модулей | Кат. №  | Ссылка № | Упаковка |
|---------------|---------|----------|----------|
| -             | LSS LDR | 666358   | 1        |
| 1             | SMS 1   | 666100   | 1        |
| 3             | SMS 3   | 666101   | 1        |



## Трансформаторы

### Серия T



#### Функции

Снижают напряжение до безопасного значения, чтобы уменьшить опасность поражения электрическим током при особых условиях окружающей среды (например при большой влажности на открытом воздухе, в комплексе плавательного бассейна, и т.д.).

#### Аттестация<sup>(1)</sup>



#### Применения



Подача энергии к цепи звонка, цепи управления импульсных переключателей, реле или контакторов для управления освещением, нагреванием, и т.д.

#### Характеристики

В данную линейку продукции входят разделительные трансформаторы и трансформаторы для звонков, причём все трансформаторы выполнены с защитой вторичных обмоток от коротких замыканий. Также есть устройства со встроенным переключателем вкл./выкл. или со встроенным зуммером. Совершенно бесшумны. Доступна полная мощность при всех диапазонах вторичного напряжения. Выводы устройств оснащены винтами с головкой под шлицевую и крестовую отвёртку (Pozidriv-винты) и имеют степень защиты IP 20.

#### Стандарты

IEC 61558-1-2-6: Трансформатор разделительный  
IEC 61558-1-2-8: Звонковый трансформатор

#### Технические характеристики

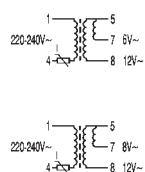
|                                                      | Трансформатор для звонков                  | Трансформатор разделительный               |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Номинальное напряжение питания и частота             | 230V 50Гц / 240V 60Гц                      | 230V 50Гц / 240V 60Гц                      |
| Напряж. вторичной обмотки при номин. напряж. питания | 8 или 12V                                  | 12 или 24V                                 |
| Макс. напряж. вторичной обмотки при нулевой нагрузке | 1.5xUn втор.                               | 1.05xUn втор.                              |
| Мин. напряж. вторичной обмотки при номин. нагрузке   | 0.85xUn втор.                              | 1xUn втор.                                 |
| Максимальная нагрузка                                | Номинальная мощность                       | Номинальная мощность                       |
| Защита цепи от КЗ                                    | PTC                                        | PTC                                        |
| Рабочая температура                                  | -20...+40°C                                | -20...+40°C                                |
| Напряжение изоляции                                  | 4кВ                                        | 4кВ                                        |
| Степень защиты                                       | IP 20                                      | IP 20                                      |
| Винт                                                 | Pozidriv 1                                 | Pozidriv 1                                 |
| Ввод кабеля сечением: мин.                           | 1x1мм <sup>2</sup>                         | 1x1мм <sup>2</sup>                         |
| макс.                                                | 1x16мм <sup>2</sup> или 2x6мм <sup>2</sup> | 1x16мм <sup>2</sup> или 2x6мм <sup>2</sup> |

Размеры ● стр. D.43

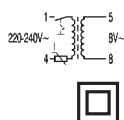
## Трансформаторы - Серия Т



Трансформатор для звонков



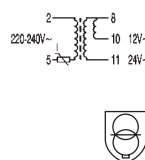
| Выходная мощность | Вторичное напряжение | Первичное напряжение | Число модулей | Кат. №  | Ссылка № | Упаковка |
|-------------------|----------------------|----------------------|---------------|---------|----------|----------|
| 5BA               | 8/12В                | 220..240В            | 2             | TR B 5  | 666638   | 1        |
| 8BA               | 12/24В               | 220..240В            | 2             | TR B 8  | 666650   | 1        |
| 10BA              | 8/12В                | 220..240В            | 2             | TR B 10 | 666636   | 1        |
| 15BA              | 8/12В                | 220..240В            | 2             | TR B 15 | 666637   | 1        |
| 16BA              | 12/24В               | 220..240В            | 2             | TR B 16 | 666651   | 1        |
| 30BA              | 12/24В               | 220..240В            | 2             | TR B 30 | 666652   | 1        |

Трансформатор для звонков  
Встроенный переключатель on-off

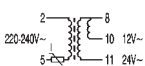
|     |       |           |   |         |        |   |
|-----|-------|-----------|---|---------|--------|---|
| 8BA | 8/12В | 220..240В | 2 | TR B 8S | 666640 | 1 |
|-----|-------|-----------|---|---------|--------|---|



Трансформатор разделительный



|      |        |           |   |         |        |   |
|------|--------|-----------|---|---------|--------|---|
| 15BA | 12/24В | 220..240В | 3 | TR S 15 | 666641 | 1 |
|------|--------|-----------|---|---------|--------|---|

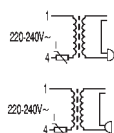


|      |        |           |   |         |        |   |
|------|--------|-----------|---|---------|--------|---|
| 25BA | 12/24В | 220..240В | 4 | TR S 25 | 666642 | 1 |
| 40BA | 12/24В | 220..240В | 4 | TR S 40 | 666643 | 1 |



|      |        |           |   |         |        |   |
|------|--------|-----------|---|---------|--------|---|
| 63BA | 12/24В | 220..240В | 6 | TR S 63 | 666644 | 1 |
|------|--------|-----------|---|---------|--------|---|

Зуммеры и звонки



|                          |           |   |            |        |    |
|--------------------------|-----------|---|------------|--------|----|
| Зуммер                   | 220..240В | 1 | BU 230     | 666629 | 12 |
| Зуммер                   | 12В       | 1 | BU 12      | 666630 | 12 |
| Зуммер со встра. трансф. | 220..240В | 2 | BU 230 247 | 666631 | 1  |
| Звонок                   | 220..240В | 1 | BE 230     | 666632 | 12 |
| Звонок                   | 12В       | 1 | BE 12      | 666633 | 12 |
| Звонок со встра. трансф. | 220..240В | 2 | BE 230 24  | 666634 | 1  |



## Функции

Измерение, индикация и запись напряжения, тока, частоты, времени операций, мощности, энергии,  $\cos \phi$  и проч.

## Стандарты

EN 61010-1, BS EN 60051-1-2

## Тех. характеристики

## Измерительные приборы

### Серия MT

### Применения



Измерение всех возможных электрических величин от простых измерений, таких как напряжение, ток, частота до более сложных, таких как мощность и энергия, за одно измерение с помощью устройств анализаторов сети. Чтобы избежать простоя из-за нештатных ситуаций, когда напряжение источника питания слишком высоко, потребляемая мощность слишком высока, что ведет к выходу из строя оборудования - измерение и контроль значений напряжения тока, мощности и т.д. - совершенно необходимо.

### Характеристики

Существуют приборы для измерения переменного тока, выполненные в аналоговой и цифровой технологии считывания значений. Простейшие устройства (только одно измерение, такое как напряжение, ток, частота) существуют только в однофазном исполнении. Более сложные устройства (для измерения мощности, энергии, анализаторы сети) существуют в трех-фазном исполнении. Большие значения токов могут быть измерены через промежуточное использование трансформатора тока. Все приборы имеют очень хорошую точность и имеют очень низкое потребление энергии, что позволит максимально снизить ошибки измерения. Одновременное использование однофазного вольт- или амперметра в 3 фазной сети возможно, если использовать селекторный переключатель. Электросчетчик, в также сетевой анализатор, являются измерительными приборами RMS. При использовании программного обеспечения MT PRG возможно отслеживание и регистрация всех электрических величин через компьютер.

|                                              | Аналоговые приборы                               | Цифровые приборы                                 | Анализатор сети                                  |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Считывание показаний                         | Стрелка (поликарб.+карбон)                       | 3 позиц. 7сег. светодиодный                      | ЖК дисплей                                       |
| Выбор шкалы                                  | Сменная шкала                                    | Dip-переключатели                                | Dip-переключатели                                |
| Собственное потребление измерителем тока     | 0.3BA                                            | 0.5BA                                            | -                                                |
| Собственное потребление другими измерителями | 1.5BA                                            | 1.5BA                                            | -                                                |
| Диапазон рабочей температуры                 | -10 ... +55°C                                    | -10 ... +55°C                                    | -10 ... +55°C                                    |
| Тестовое напряжение                          | 2000В при 50Гц в теч. 1 мин                      | 2000В при 50Гц в теч. 1 мин                      | 2000В при 50Гц в теч. 1 мин                      |
| Класс точности (Точность)                    | 1.5<br>(0.5 для измерителя частоты)              | 0.5%<br>±1 цифра до полной шкалы                 | 0.5%<br>±1 цифра до полной шкалы                 |
| Перегрузка по току                           |                                                  |                                                  |                                                  |
| - 1 сек                                      | 10xIn                                            | 10xIn                                            | 10xIn                                            |
| - непрерывный                                | 2xIn                                             | 2xIn                                             | 2xIn                                             |
| Перегрузка по напряжению                     |                                                  |                                                  |                                                  |
| - 0.5 сек                                    | 2xUn                                             | 2xUn                                             | 2xUn                                             |
| - непрерывный                                | 1.2xUn                                           | 1.2xUn                                           | 1.2xUn                                           |
| Сопротивление вибрации                       | 0.35 мм при 10/55Гц на 3 осях, в течение 6 часов | 0.35 мм при 10/55Гц на 3 осях, в течение 6 часов | 0.35 мм при 10/55Гц на 3 осях, в течение 6 часов |
| Ударопрочность                               | 50g                                              | 50g                                              | 50g                                              |
| Степень защиты                               | IP40                                             | IP40                                             | IP40                                             |
| Винты                                        | Pozidriv 1                                       | Pozidriv 1                                       | Pozidriv 1                                       |
| Ввод кабеля сечением: мин.                   | 1x1 мм <sup>2</sup>                              | 1x1 мм <sup>2</sup>                              | 1x1 мм <sup>2</sup>                              |
| макс.                                        | 1x16 мм <sup>2</sup> или 2x6 мм <sup>2</sup>     | 1x16 мм <sup>2</sup> or 2x6 мм <sup>2</sup>      | 1x16 мм <sup>2</sup> или 2x6 мм <sup>2</sup>     |

Размеры ● стр. D.43

## Серия МТ - Аналоговые измерительные приборы

Вольтметр



| Шкала | Точность | Число фаз | Число модулей | Кат. №    | Ссылка № | Упаковка |
|-------|----------|-----------|---------------|-----------|----------|----------|
| 300В  | 1.5      | 1         | 3             | MT AV 300 | 666417   | 1        |
| 500В  | 1.5      | 1         | 3             | MT AV 500 | 666418   | 1        |

Амперметр



|     |     |   |   |          |        |   |
|-----|-----|---|---|----------|--------|---|
| -   | 1.5 | 1 | 3 | MT AA    | 666414 | 1 |
| 5А  | 1.5 | 1 | 3 | MT AA 5  | 666413 | 1 |
| 10А | 1.5 | 1 | 3 | MT AA 10 | 666408 | 1 |
| 15А | 1.5 | 1 | 3 | MT AA 15 | 666409 | 1 |
| 20А | 1.5 | 1 | 3 | MT AA 20 | 666410 | 1 |
| 25А | 1.5 | 1 | 3 | MT AA 25 | 666411 | 1 |
| 30А | 1.5 | 1 | 3 | MT AA 30 | 666412 | 1 |

Частотомер



|             |     |   |   |       |        |   |
|-------------|-----|---|---|-------|--------|---|
| 45 ... 65Гц | 0.5 | 1 | 3 | MT AF | 666415 | 1 |
|-------------|-----|---|---|-------|--------|---|

Счетчик часов



|           |   |   |   |           |        |   |
|-----------|---|---|---|-----------|--------|---|
| 230В/50Гц | - | 1 | 2 | MT AH     | 666416 | 1 |
| 110В/50Гц | - | 1 | 2 | MT AH 110 | 666431 | 1 |
| 24В/50Гц  | - | 1 | 2 | MT AH 24  | 666432 | 1 |

Серия МТ - Цифровые измерительные приборы



Вольтметр



| Шкала | Точность      | Число фаз | Число модулей | Кат. №    | Ссылка № | Упаковка |
|-------|---------------|-----------|---------------|-----------|----------|----------|
| 600В  | 0.5 ± 1 цифра | 1         | 3             | MT DV 600 | 666427   | 1        |



Амперметр



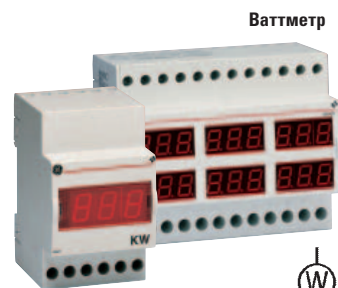
|     |               |   |   |          |        |   |
|-----|---------------|---|---|----------|--------|---|
| 5А  | 0.5 ± 1 цифра | 1 | 3 | MT DA 5  | 666420 | 1 |
| 25А | 0.5 ± 1 цифра | 1 | 3 | MT DA 25 | 666419 | 1 |



Частотомер



|             |               |   |   |       |        |   |
|-------------|---------------|---|---|-------|--------|---|
| 40 ... 80Гц | 0.5 ± 1 цифра | 1 | 3 | MT DF | 666424 | 1 |
|-------------|---------------|---|---|-------|--------|---|



Ваттметр



|          |     |   |   |             |        |   |
|----------|-----|---|---|-------------|--------|---|
| 9.999кВт | 1.5 | 1 | 3 | MT DW 110   | 666428 | 1 |
| 999.9кВт | 1.5 | 1 | 3 | MT DW 11000 | 666429 | 1 |
| 999.9кВт | 1.5 | 3 | 6 | MT DW 31000 | 666430 | 1 |



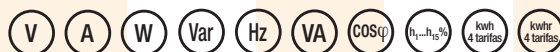
Электросчетчик



|     |     |   |   |          |        |   |
|-----|-----|---|---|----------|--------|---|
| 30А | 1.5 | 1 | 3 | MT DE 1  | 666421 | 1 |
| 30А | 1.5 | 1 | 3 | MT DE 1I | 666422 | 1 |
| 5А  | 1.5 | 3 | 6 | MT DE 3I | 666423 | 1 |



Анализатор сети



|    |   |   |   |          |        |   |
|----|---|---|---|----------|--------|---|
| 5А | 1 | 1 | 8 | MT DN 1  | 666425 | 1 |
| 5А | 1 | 3 | 8 | MT DN 3  | 666426 | 1 |
| 5А | 1 | 3 | 8 | MT DN 3R | 666436 | 1 |

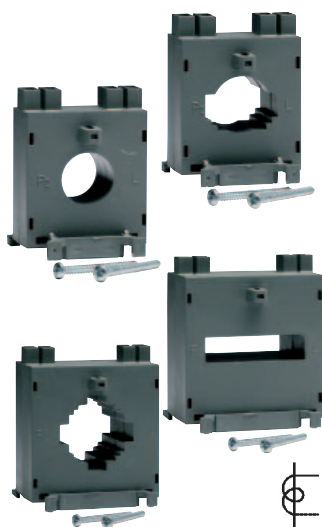


Цифровой мультиметр



|           |     |   |   |          |        |   |
|-----------|-----|---|---|----------|--------|---|
| 5А (х/5А) | 1.5 | 3 | 6 | MT DN 3R | 666436 | 1 |
|-----------|-----|---|---|----------|--------|---|

## Серия МТ - Трансформатор тока



| Шкала   | Точность | Кат. №     | Ссылка № | Упаковка |
|---------|----------|------------|----------|----------|
| 40/5A   | 3        | MT CT 40   | 666381   | 1        |
| 50/5A   | 3        | MT CT 50   | 666383   | 1        |
| 60/5A   | 3        | MT CT 60   | 666385   | 1        |
| 80/5A   | 3        | MT CT 80   | 666387   | 1        |
| 100/5A  | 1        | MT CT 100  | 666375   | 1        |
| 150/5A  | 0.5      | MT CT 150  | 666377   | 1        |
| 200/5A  | 0.5      | MT CT 200  | 666378   | 1        |
| 250/5A  | 0.5      | MT CT 250  | 666379   | 1        |
| 300/5A  | 0.5      | MT CT 300  | 666380   | 1        |
| 400/5A  | 0.5      | MT CT 400  | 666382   | 1        |
| 500/5A  | 0.5      | MT CT 500  | 666384   | 1        |
| 600/5A  | 0.5      | MT CT 600  | 666386   | 1        |
| 800/5A  | 0.5      | MT CT 800  | 666388   | 1        |
| 1000/5A | 0.5      | MT CT 1000 | 666376   | 1        |

Сменные шкалы к амперметру



|         |   |            |        |   |
|---------|---|------------|--------|---|
| 40/5A   | - | MT SP 40   | 666395 | 1 |
| 50/5A   | - | MT SP 50   | 666397 | 1 |
| 60/5A   | - | MT SP 60   | 666399 | 1 |
| 80/5A   | - | MT SP 80   | 666401 | 1 |
| 100/5A  | - | MT SP 100  | 666389 | 1 |
| 150/5A  | - | MT SP 150  | 666391 | 1 |
| 200/5A  | - | MT SP 200  | 666392 | 1 |
| 250/5A  | - | MT SP 250  | 666393 | 1 |
| 300/5A  | - | MT SP 300  | 666394 | 1 |
| 400/5A  | - | MT SP 400  | 666396 | 1 |
| 500/5A  | - | MT SP 500  | 666398 | 1 |
| 600/5A  | - | MT SP 600  | 666400 | 1 |
| 800/5A  | - | MT SP 800  | 666402 | 1 |
| 1000/5A | - | MT SP 1000 | 666390 | 1 |

## Дополнительные принадлежности



RS485 до RS232 преобразователь сигнала



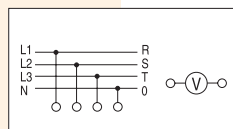
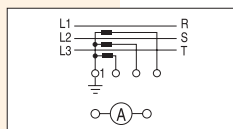
| Число фаз | Число модулей | Кат. № | Ссылка № | Упаковка |
|-----------|---------------|--------|----------|----------|
| -         | 2             | MT RSC | 666404   | 1        |



Селекторный переключатель



|            |   |   |        |        |   |
|------------|---|---|--------|--------|---|
| Амперметра | 3 | 3 | MT S 4 | 666405 | 1 |
| Вольтметра | 3 | 3 | MT S 7 | 666406 | 1 |





## Функции

Реле приоритета позволяют ограничивать потребление электроэнергии в электрических системах с лимитированной максимальной мощностью. В течение определенного времени измеряется суммарный ток электрической системы и в том случае, если потребление электроэнергии превысит заданное значение, то реле приоритета отключит неприоритетную нагрузку.

## Реле приоритета

### Серия PR

### Применение



Иногда требуется ограничить максимальную мощность, которую разрешено потреблять отдельной электрической системой из общей электрической сети либо из соображений экономии, либо из-за ограничений, накладываемых электросбытовыми компаниями. Обычно при превышении этой максимальной мощности отключается главный вводной автоматический выключатель цепи. Реле приоритета применяются для того, чтобы предотвратить отключение главного автоматического выключателя. Аналогичная ситуация возникает при подключении новых нагрузок без изменения электрической схемы (сечения проводов, автоматических выключателей итд). В этом случае реле приоритета устанавливается перед неприоритетной нагрузкой, которая будет отключена при превышении разрешенной максимальной мощности. Реле приоритета определит, когда суммарная мощность электрической системы вернется в заданные пределы и снова включит неприоритетные нагрузки.

### Характеристики

Реле приоритета могут работать в сетях с номинальной мощностью до 6 кВт при прямом подключении или с большей мощностью, если реле подключается к сети через трансформатор тока. В каждом случае реле приоритета будет иметь возможность отключать нагрузки с номинальной мощностью от 0 до 6 кВт или от 0% до 100% при использовании трансформатора тока.

### Стандарты/ Маркировка

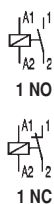
IEC 61095



### Тех. характеристики

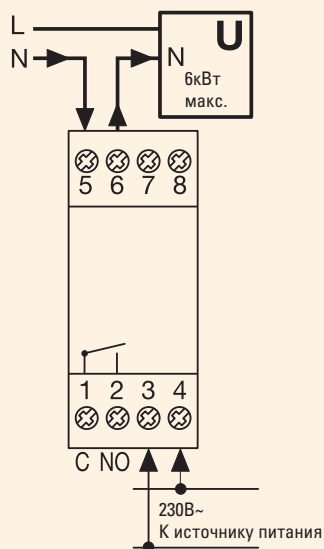
|                                       |                                                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Номинальное напряжение $U_n$          | 230 В                                                        |
| Максимальный номинальный ток          | 32 А прямое подкл., 5А с трансформатором                     |
| Номинальный ток                       | 2...32 А                                                     |
| Вместимость клемм                     | Pozidriv 1/2 x 2.5 мм <sup>2</sup> или 1 x 6 мм <sup>2</sup> |
| Тип контактов                         | НО или НЗ                                                    |
| Рабочая температура                   | -20... +55°C                                                 |
| Рабочий диапазон                      | От 0 до 7 кВт                                                |
| Фиксированное время задержки          | 0,5 сек                                                      |
| Напряжение изоляции (контакт-катушка) | 2,5 кВ                                                       |
| Класс изоляции                        | II                                                           |
| Степень защиты                        | IP 20                                                        |
| Износостойкость электрическая         | 100 000 операций                                             |
| Износостойкость механическая          | 1 000 000 операций                                           |
| Максимальное количество переключений  | 750 операций в час                                           |

Размеры ● стр. D.46

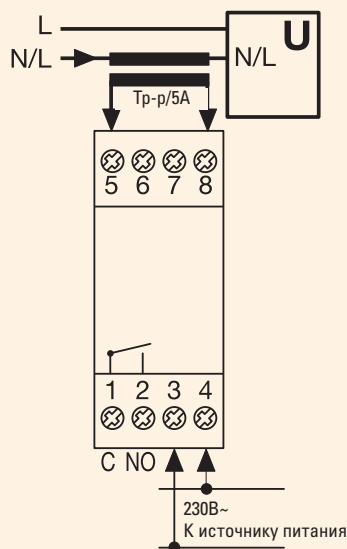


| Серия PR - реле приоритета |               |                      |        |          |                       |
|----------------------------|---------------|----------------------|--------|----------|-----------------------|
| Число выводов              | Число модулей | Комбинация контактов | Кат. № | Ссылка № | Количество в упаковке |
| 1                          | 2             | 1NO                  | PRI 10 | 666445   | 1                     |
| 1                          | 2             | 1NC                  | PRI 01 | 666446   | 1                     |

Прямое подключение



Подключение через трансформатор тока/5А





## Стандарты/Маркировка

ICE, EMC директивы 98/336/EWG и директива 73/23/EWG по низковольтному оборудованию



## Применение



Любые задачи по автоматизации в любом окружении, где один или более выходов управляются одним или несколькими входами при существовании любого рода связующих логических схем между ними.

## Функции

Универсальный модульный программируемый контроллер сочетает в себе функциональность, гибкость, надёжность, доступность и простоту использования для потребителя, заключенные в одном устройстве, и является отличной и выгодной заменой традиционных устройств со встроенными связующими логическими схемами. Пользователь имеет возможность вести программирование, пользуясь как простыми одиночными входными и выходными функциями (т.е. функциями, которые используются для выключателей лестничного марша, таймеров, часов и т.д.), так и более сложными составными входными и выходными функциями, причем возможно комбинирование любой из 30 встроенных стандартных функций (охватывающих логические, счетные функции, функции синхронизации и обработки аналоговых сигналов) с любым из входов или выходов.

Размеры ● стр. D.45

## Программируемые реле

### ElfaLogic

## Характеристики и достоинства

Номенклатура Elfalagic включает в себя базовые устройства с центральным процессором (CPU) с дисплеем или без него; подключаемые к базовым устройствам цифровые модули ввода/вывода данных; аналоговые модули расширенного ввода данных; интерфейсные модули для подсоединения к шинам KNX-, LON- и Asi-bus; модули памяти со встроенной защитой от несанкционированного считывания или без неё; инструментальные программные средства, совместимые с операционными системами Windows/MAC/Linux; и специальный кабель последовательной связи с удалённым компьютером для загрузки данных.

Программирование очень простое, которое производится или непосредственно с самого устройства или путём использования наглядных программных средств на базе Windows, которые позволяют как осуществлять ввод описания схемы, так и производить моделирование процесса. Средства моделирования позволяют методом проб и ошибок осуществить настройку схемы перед её вводом в действие до полного исчезновения ошибок, что гарантирует правильное функционирование устройства и в то же время сокращает время на отладку и тестирование системы. 30 стандартных встроенных функций включают в себя:

- Основные булевы функции (И, ИЛИ, НЕ, НЕ-И, НЕ-ИЛИ, исключающее ИЛИ, ...)
- Функцию установки/сброса, импульсную, ступенчатую и расширенную ступенчатую функции
- Функции задержки включения/выключения
- Считывающие функции
- Генерирующие функции
- Функции часов (день, неделя и год)
- Триггерную и сравнивающую функции для обработки аналоговых сигналов
- Функцию сенсорных клавиш
- Функцию передачи сообщений

По сравнению с обычным способом передачи данных в виде связующих логических схем достигается общее снижение материальных затрат на 50%, а также снижение временных затрат на установку и наладку на 80%, а компактность устройства позволяет экономить до 70% места внутри распределительного шкафа.

## Оборудование

### Центральные процессорные устройства (CPU)

- Центральные процессорные устройства с дисплеем и без него
- Все стандартные номиналы напряжений питания
- 8 цифровых входов (вкл.-выкл.) и 4 цифровых выхода
- 2 аналоговых входа (в зависимости от типа)
- Релейные или транзисторные выходы
- Широкая гамма встроенных готовых к применению функций
- Автоматический перевод с летнего на зимнее время и наоборот
- Защита с помощью паролей
- Функция сенсорных клавиш
- Сохранение уставок в случае нарушений подачи электроэнергии

### Модули расширения

- Цифровые модули расширенного ввода/вывода
- Аналоговые модули расширенного ввода
- Модули сопряжения с шинами KNX (EIB/BatiBUS /EHS), LON и AS-i
- Все стандартные номиналы напряжений питания
- Релейные или транзисторные выходы
- Максимальная конфигурация одного процессорного устройства Elfalagic ограничена 2-мя
- 4 цифровых входа, 16 цифровых выходов и 8 аналоговых входов

## Программируемые реле - Оборудование

ЦП с дисплеем



| Рабочее напряжение       | Ёмкость батареи | Число цифровых вводов | Число аналоговых вводов | Тип аналогового вывода | Число цифровых выводов | Тип цифрового вывода | Номинальная нагрузка на каждый вывод | Число модулей | Номер по каталогу | Ссылка № | Упаковка |
|--------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------------------|---------------|-------------------|----------|----------|
| 230V <sub>ac</sub>       | 80ч             | (1)                   | (2)                     | -                      | 4                      | Релейный             | (3)                                  | 4             | EL D 8040R 230U   | 666270   | 1        |
| 24V <sub>ac</sub>        | 80ч             | 8                     | 0                       | -                      | 4                      | Релейный             | 10A/240V                             | 4             | EL D 8040R 024U   | 666271   | 1        |
| 24 или 12V <sub>dc</sub> | 80ч             | 8                     | 2                       | 0-10V                  | 4                      | Релейный             | 10A/240V                             | 4             | EL D 8240R 024D   | 666272   | 1        |
| 24 или 12V <sub>dc</sub> | 80ч             | 8                     | 2                       | 0-10V                  | 4                      | Транзисторный        | 0,3A/24V                             | 4             | EL D 8240T 024D   | 666273   | 1        |

ЦП без дисплея

|                          |     |   |   |       |   |          |          |   |                 |        |   |
|--------------------------|-----|---|---|-------|---|----------|----------|---|-----------------|--------|---|
| 230V <sub>ac</sub>       | 80ч | 8 | 0 | -     | 4 | Релейный | 10A/240V | 4 | EL C 8040R 230U | 666275 | 1 |
| 24V <sub>ac</sub>        | 80ч | 8 | 0 | -     | 4 | Релейный | 10A/240V | 4 | EL C 8040R 024U | 666276 | 1 |
| 24 или 12V <sub>dc</sub> | 80ч | 8 | 2 | 0-10V | 4 | Релейный | 10A/240V | 4 | EL C 8240R 024D | 666277 | 1 |

Цифровые модули расширения



|                          |   |   |   |   |   |               |          |   |                 |        |   |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---------------|----------|---|-----------------|--------|---|
| 230V <sub>ac</sub>       | - | 4 | 0 | - | 4 | Релейный      | 5A/240V  | 2 | EL E 4040R 230U | 666280 | 1 |
| 24V <sub>ac</sub>        | - | 4 | 0 | - | 4 | Релейный      | 5A/240V  | 2 | EL E 4040R 024U | 666281 | 1 |
| 24 или 12V <sub>dc</sub> | - | 4 | 0 | - | 4 | Релейный      | 5A/240V  | 2 | EL E 4040R 024D | 666282 | 1 |
| 24 или 12V <sub>dc</sub> | - | 4 | 0 | - | 4 | Транзисторный | 0,3A/24V | 2 | EL E 4040T 024D | 666283 | 1 |

Аналоговые модули расширения



|                          |   |   |   |                 |   |   |         |   |                 |        |   |
|--------------------------|---|---|---|-----------------|---|---|---------|---|-----------------|--------|---|
| 24 или 12V <sub>dc</sub> | - | 0 | 2 | 0-10V<br>0-20mA | 0 | - | 5A/240V | 2 | EL E 0200D 024D | 666284 | 1 |
|--------------------------|---|---|---|-----------------|---|---|---------|---|-----------------|--------|---|

**Общее примечание:** Устройства 230V<sub>ac</sub> и 24V<sub>ac</sub> поставляются со склада, по вопросу поставки и наличия на складе устройств 24/12V<sub>dc</sub> обращайтесь в отдел продаж.

- (1) Для ЦП устройств 230V: по 4 ввода в 2-х группах; Обязательно подключение одной и той же фазы в каждой группе; Подключение разных фаз допускается только между разными группами;  
 (2) Выводы 17 и 18 на устройстве ЦП могут служить как в качестве цифровых, так и аналоговых выводов.  
 (3) Для модулей расширения с релейными выводами, сумма токов, одновременно проходящих через все 4 реле не должна превышать 20А.

Модули сопряжения с шинами

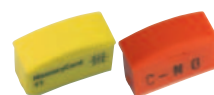
| Интерфейс | Рабочее напряжение | Число цифровых вводов | Число аналоговых вводов | Число цифровых выводов | Число модулей | Номер по каталогу | Ссылка № | Упаковка |
|-----------|--------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|---------------|-------------------|----------|----------|
| EIB / KNX | 24V <sub>ac</sub>  | (4)                   | (4)                     | (4)                    | 2             | EL B KNX          | 666290   | 1        |
| LonWorks  | 24V <sub>ac</sub>  | 16                    | 8                       | 12                     | 2             | EL B LON          | 666291   | 1        |
| AS-i      | 24V <sub>ac</sub>  | 16                    | 8                       | 12                     | 2             | EL B ASI          | 666292   | 1        |

- (4) Каждый дистанционный ввод или вывод совмещается с 1 физическим вводом/выводом на модуле Elfalogic

## Программные средства и аксессуары

Программные средства

| Описание                                                                                        | Номер по каталогу | Ссылка № | Упаковка |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|----------|
| Программное обеспечение по конструированию и моделированию (Windows 95 и выше, Mac OS X, Linux) | EL S PRG          | 666295   | 1        |



|                                                                                                                                   |          |            |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----|
| Кабель-интерфейс последовательной связи для передачи программных данных между ЦП устройством Elfalogic и персональным компьютером | EL S CBL | 666296     | 1  |
| Модуль памяти с защитой копии (красный)                                                                                           | EL M P   | 666297     | 10 |
| Модуль памяти (жёлтый)                                                                                                            | EL M     | 666298     | 10 |
| Групповой программатор (для копирования данных из одного модуля памяти в 8 других модулей памяти)                                 |          | По запросу | 1  |

## Предварительно запрограммированные модули (применения)

Базовые

Описание

Номер по каталогу

Ссылка №

Упаковка

|                                                                                                                                                                                                  |        |        |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|
| От 1 до 12 импульсных выключателей с многоуровневым централизованным управлением                                                                                                                 | ELA IS | 666300 | 5 |
| Локальное, центральное и автоматическое управление ставнями (жалюзи) - от 1 до 3 ставен (жалюзи)                                                                                                 | ELA SC | 666301 | 5 |
| Применение дома: синхронизированное по времени срабатывание выключателя лестничного марша + включение освещения в саду + включение подсветки цоколя + управление вентиляцией ванной комнаты      | ELA HC | 666302 | 5 |
| Применение в гостиничном номере: общее вкл./выкл. + вентиляция ванной комнаты + включение сушильного аппарата + управление 5-ю светильниками + управление сигнализацией или датчиком присутствия | ELA HR | 666303 | 5 |

Расширенные

|                                                                                            |        |        |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|
| Контроль въезда на парковку и пересечения барьера на входе                                 | ELA BC | 666304 | 5 |
| 4-х канальное реле приоритета с последовательными (каскадными) или циклическими операциями | ELA PR | 666305 | 5 |





## Функции

Защита электроустановок и всех электротехнических или электронных устройств от отрицательного воздействия на них скачков напряжения. Такие скачки напряжения могут возникнуть от индуцированных токов при ударе молнии, наводок от двигателей, частотных конвертеров, регуляторов освещенности и т.д.

## Разрядники для защиты от перенапряжения

### Surgeguard

#### Применения



Разрядники Surgeguard защищают от перенапряжений домашние приборы (TV, Hi-Fi, видеомагнитофоны, стиральные машины, посудомоечные машины, ...), офисное оборудование (компьютеры и сети передачи данных, пожарные сигнализации, контроль доступа в помещение и др. офисные системы), промышленное оборудование (PLC, станки, медицинскую аппаратуру, устройства слежения) и даже защищают буровые платформы.

#### Характеристики

В линейку продукции входят следующие устройства: однополюсные и многополюсные устройства, предназначенные для защиты сетей с типом заземления TNC и IT, а также сетей TNS и TT соответственно; устройства класса 1 (тип импульса 10/350) и устройства класса 2 (тип импульса 8/20); устройства, сочетающие в себе способность работать при больших значениях тока и малых значениях защитного потенциала; вставные и моноблочные устройства, причем оба типа могут иметь исполнение с сигнальным контактом падения напряжения, так и без него.

Кроме этого, устройства, выполненные на базе металлоксидных варисторов (MOV), имеют встроенный плавкий предохранитель, предназначенный для отключения устройства от других компонентов электрической установки в случае короткого замыкания или теплового перегрева.

Специализированное устройство с низким потреблением энергии для снижения скачка напряжения (отслеживание синусоидальной волны тока), также является частью этой номенклатуры приборов.

#### Стандарты

NF C61-740, IEC 61643-1

## Технические характеристики

|                                                | Класс 1                     | Класс 2                              | Класс 2                                        |
|------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------|
|                                                | Однополюсный моноблок       | Один полюс plug-in                   | Многополюс. моноблок                           |
| Энергия импульсной волны                       | 10/350 $\mu$ s              | 8x20                                 | 8x20                                           |
| Технология                                     | Закрытый искровой разрядник | MOV                                  | MOV                                            |
| Время срабатывания                             | <100нс                      | <5нс                                 | <5нс                                           |
| Плавкий предохранитель                         | нет                         | да                                   | да                                             |
| Индикация срабатывания плавкого предохранителя | -                           | Механический флажок                  | светодиодный                                   |
| Номинальное напряжение                         | 230В                        | 230В или 400В                        | 230В или 400В                                  |
| Частота                                        | 50/60Гц                     | 50/60Гц                              | 50/60 Гц                                       |
| Защитный режим                                 | L-PE и/или N-PE             | Одиночный режим:<br>L-to-PE, N-to-PE | 3- или 7-режим:<br>L-to-PE, L-to-N and N-to-PE |
| Пригоден для использования в сети              | IT, TN-C, TN-S, TT          | IT, TN-C, TN-S, TT                   | TN-S, TT                                       |
| Рабочая температура                            | -30...+75°C                 | -30...+75°C                          | -30...+75°C                                    |
| Винты                                          | Pozidriv 3                  | Pozidriv 3                           | Pozidriv 3                                     |
| Ввод кабеля сечением: мин.                     | 1x2.5мм <sup>2</sup>        | 1x2.5мм <sup>2</sup>                 | 1x2.5мм <sup>2</sup>                           |
| макс.                                          | 1x50мм <sup>2</sup>         | 1x50мм <sup>2</sup>                  | 1x50мм <sup>2</sup>                            |

Размеры ● стр. D.46

## Разрядник - Разрядники для защиты от перенапряжения

## КЛАСС 1

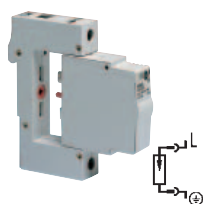
Одно- и многополюсный моноблок



| I <sub>max</sub> | I <sub>n</sub> | U <sub>p</sub><br>(L-PE) | U <sub>p</sub><br>(L-N) | U <sub>n</sub> | Число<br>фаз | Доп.<br>контакт | Число<br>модулей | Кат. № | Ссылка № | Упаковка |
|------------------|----------------|--------------------------|-------------------------|----------------|--------------|-----------------|------------------|--------|----------|----------|
| 50kA             | -              | 4kV                      | -                       | -              | 1            | -               | 2                | VBAB1  | 560174   | 1        |
| 100kA            | -              | 4kV                      | -                       | -              | 3            | -               | 4                | VBAB3  | 560186   | 1        |
| 100kA            | -              | 4kV                      | -                       | -              | 1            | -               | 2                | VBANPE | 544331*  | 1        |

\* Разрядники грозозащиты N-PE

## КЛАСС 2

Однополюсные база  
и вставная часть

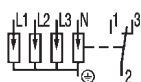
|      |      |       |   |      |   |     |   |                |        |   |
|------|------|-------|---|------|---|-----|---|----------------|--------|---|
| 20kA | 5kA  | 960B  | - | 230B | 1 | -   | 1 | SG SP 2 20 2   | 666545 | 1 |
| 20kA | 5kA  | 1580B | - | 400B | 1 | -   | 1 | SG SP 2 20 4   | 666546 | 1 |
| 45kA | 10kA | 1000B | - | 230B | 1 | -   | 1 | SG SP 2 45 2   | 666547 | 1 |
| 45kA | 10kA | 1000B | - | 230B | 1 | 1CO | 1 | SG SP 2 45 2 C | 666537 | 1 |
| 45kA | 10kA | 1490B | - | 400B | 1 | -   | 1 | SG SP 2 45 4   | 666548 | 1 |
| 45kA | 10kA | 1490B | - | 400B | 1 | 1CO | 1 | SG SP 2 45 4 C | 666539 | 1 |
| 65kA | 20kA | 1200B | - | 230B | 1 | -   | 1 | SG SP 2 65 2   | 666549 | 1 |
| 65kA | 20kA | 1200B | - | 230B | 1 | 1CO | 1 | SG SP 2 65 2 C | 666542 | 1 |
| 65kA | 20kA | 1950B | - | 400B | 1 | -   | 1 | SG SP 2 65 4   | 666551 | 1 |
| 65kA | 20kA | 1950B | - | 400B | 1 | 1CO | 1 | SG SP 2 65 4 C | 666544 | 1 |

\* Разрядники грозозащиты N-PE

Сменный модуль  
(только вставная часть)

|      |      |        |   |      |   |     |   |                    |         |   |
|------|------|--------|---|------|---|-----|---|--------------------|---------|---|
| 40kA | 20kA | 1500V  | - | 230B | 1 | 1CO | 1 | SG SP NGND PI      | 666552* | 1 |
| 20kA | 5kA  | 960kA  | - | 230B | 1 | -   | 1 | SG SP 2 20 2 P     | 666534  | 1 |
| 20kA | 5kA  | 1580kA | - | 400B | 1 | -   | 1 | SG SP 2 20 4 P     | 666535  | 1 |
| 45kA | 10kA | 1000kA | - | 230B | 1 | -   | 1 | SG SP 2 45 2 P     | 666536  | 1 |
| 45kA | 10kA | 2100kA | - | 400B | 1 | -   | 1 | SG SP 2 45 4 P     | 666538  | 1 |
| 65kA | 20kA | 1200kA | - | 230B | 1 | -   | 1 | SG SP 2 65 2 P     | 666541  | 1 |
| 65kA | 20kA | 1950kA | - | 400B | 1 | -   | 1 | SG SP 2 65 4 P     | 666543  | 1 |
| 40kA | 20kA | 1500kA | - | 230B | 1 | -   | 1 | SG SP 2 40 2 NPE P | 666553* | 1 |

\* Разрядники грозозащиты N-PE

Многополюсный  
моноблок

|      |      |       |      |      |     |     |   |                |        |   |
|------|------|-------|------|------|-----|-----|---|----------------|--------|---|
| 20kA | 5kA  | 960B  | 990B | 230B | 1+N | -   | 2 | SG MM 2 20 2   | 666525 | 1 |
| 45kA | 10kA | 1000B | 990B | 230B | 1+N | -   | 2 | SG MM 2 45 2   | 666527 | 1 |
| 20kA | 5kA  | 960B  | 990B | 400B | 3+N | -   | 5 | SG MM 2 20 4   | 666526 | 1 |
| 45kA | 10kA | 1000B | 990B | 400B | 3+N | 1CO | 5 | SG MM 2 45 4 C | 666530 | 1 |
| 45kA | 10kA | 1000B | 990B | 400B | 3+N | -   | 5 | SG MM 2 45 4   | 666529 | 1 |
| 80kA | 20kA | 1200B | 990B | 400B | 3+N | 1CO | 5 | SG MM 2 80 4 C | 666533 | 1 |

## Дополнительные принадлежности

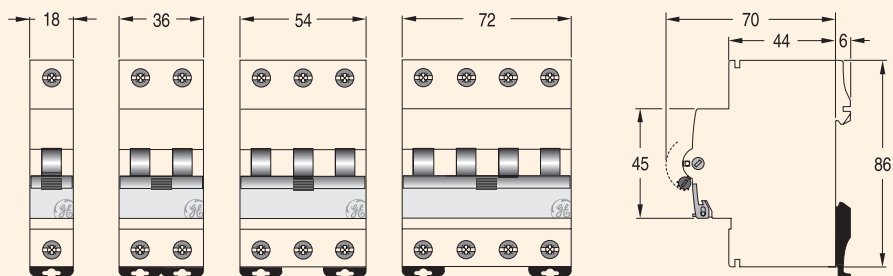
Катушка  
развязки

| I <sub>n</sub> | Число<br>фаз | Число<br>модулей | Кат. №  | Ссылка № | Упаковка |
|----------------|--------------|------------------|---------|----------|----------|
| 40A            | 1            | 2                | SG C 40 | 666532   | 1        |
| 35A            | 1            | 2                | VED35   | 545879   | 1        |
| 63A            | 1            | 4                | VED63   | 545857   | 1        |

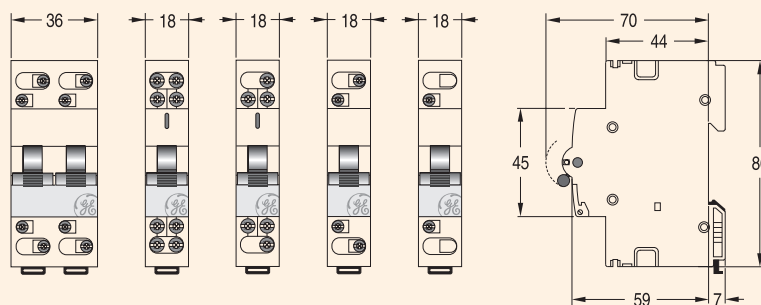
Устройство для отслеживания  
синусоидальной волны

|   |   |   |        |        |   |
|---|---|---|--------|--------|---|
| - | 1 | 1 | SG SWT | 666524 | 1 |
|---|---|---|--------|--------|---|

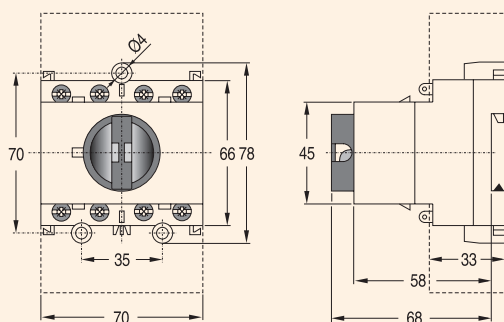
### Главный выключатель сети - Aster



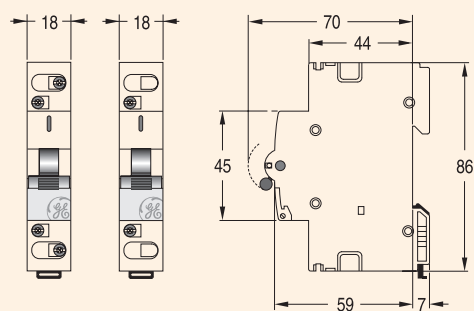
### Переключатели - Aster



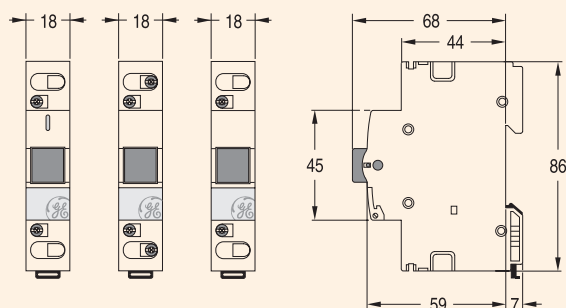
### Поворотные переключатели - Aster



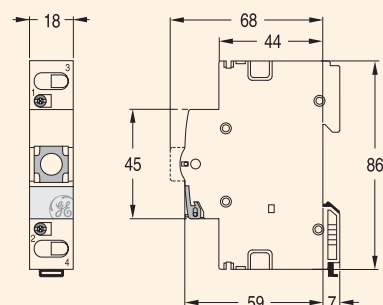
### Переключатели с сигнальной лампой - Aster



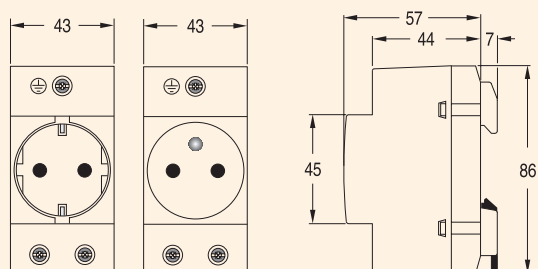
### Кнопки - Aster



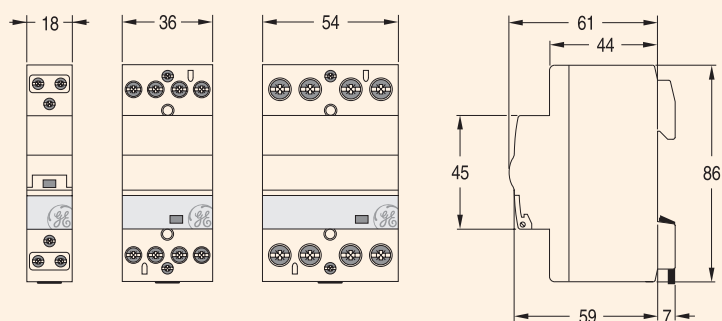
### Лампа индикаторная - Aster



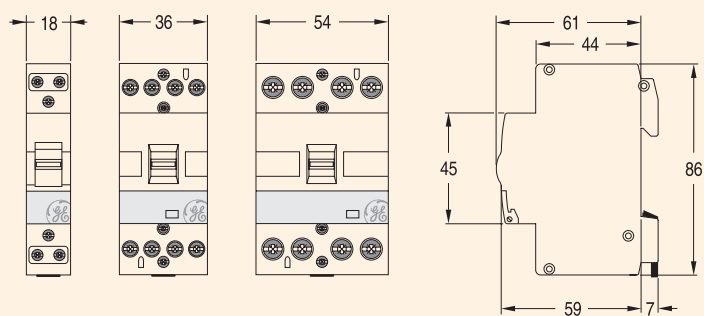
## Штепсельная розетка - Серии MSC



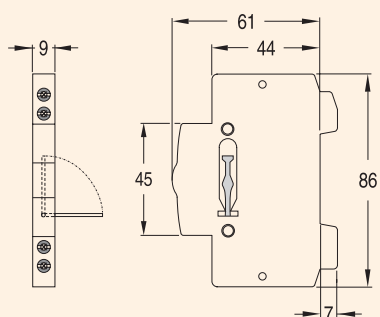
## Контакты - Contax



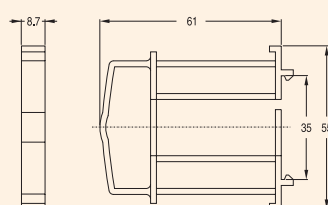
## Контакты День и Ночь - Contax



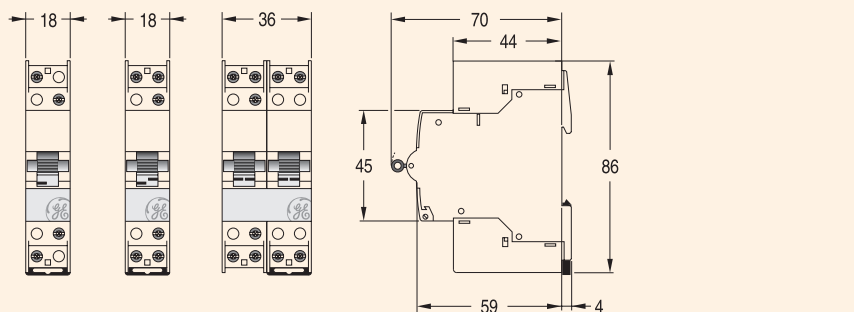
## Контакты - Дополнительный контакт



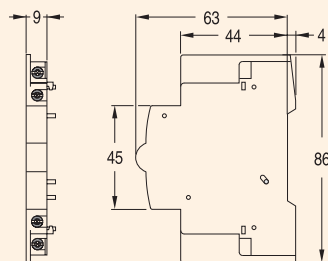
## Контакты - Разделитель



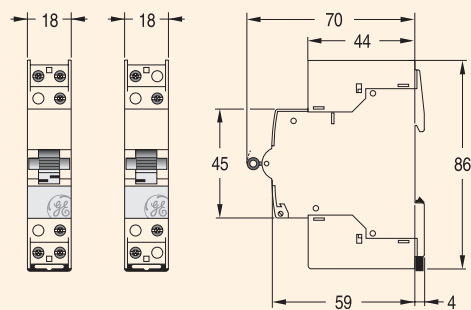
### Реле - Contax R



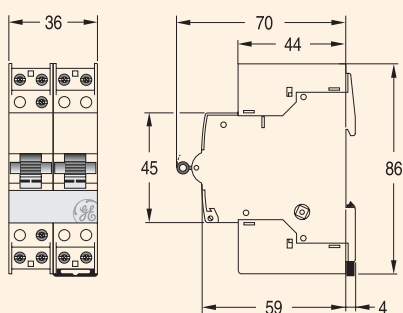
### Реле - Дополнительный контакт



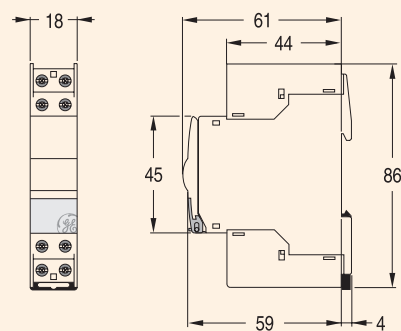
### Импульсные переключатели 1P - Pulsar S



### Импульсные переключатели 2P - Pulsar S

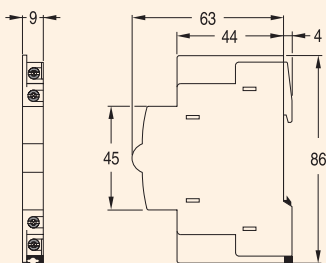


### Электромеханический шаговый - Pulsar S

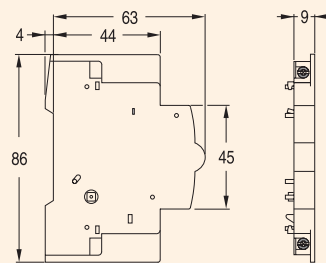


### Импульсный переключатель - Доп. модуль для электромеханических переключателей

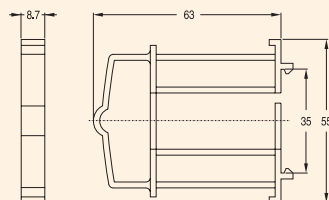
Монтаж слева



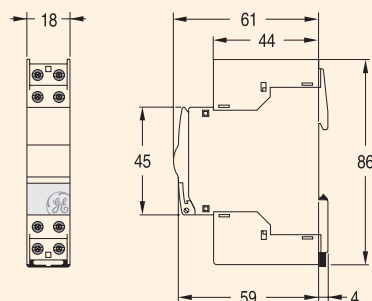
Монтаж справа



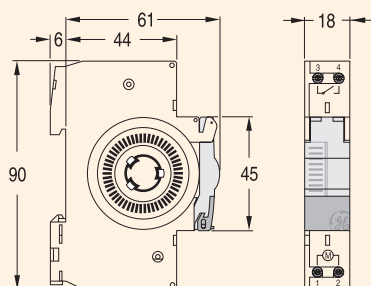
## Импульсные переключатели - Разделитель



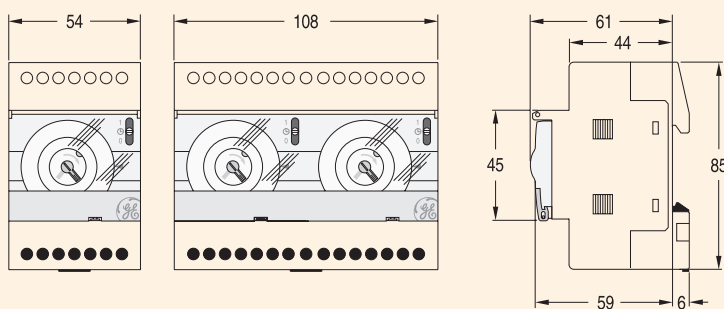
## Вык. лест. марша/Реле времени - Pulsar T/TS



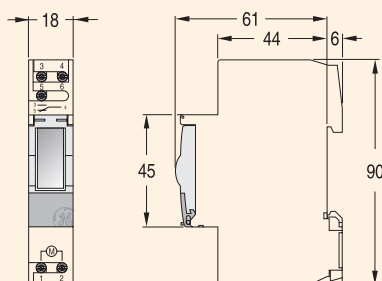
## Аналоговые таймеры 1 модуль - Classic



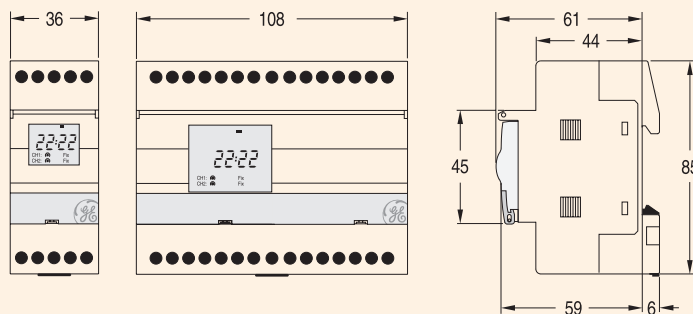
## Аналоговые таймеры 3 и 6 мод. - Classic



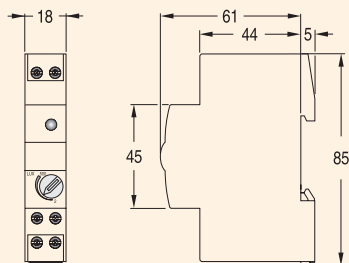
## Цифровые таймеры 1 мод. - Galax



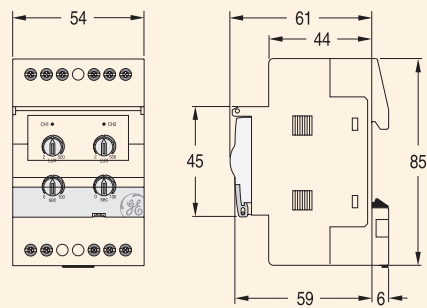
### Цифровые таймеры 2 и 6 мод. - Galax



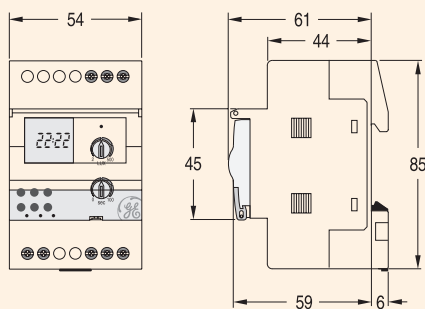
### Светочувст. выключатель 1 мод. - Galax LSS



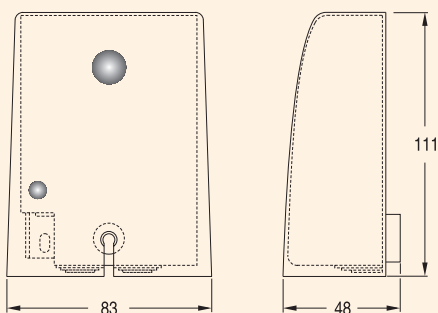
### Светочувст. выключатели 3 мод. - Galax LSS



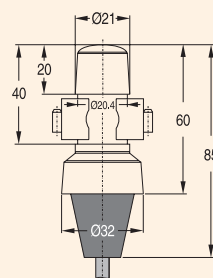
### Светочувствительный выключатель с цифровыми часами - Galax LSS



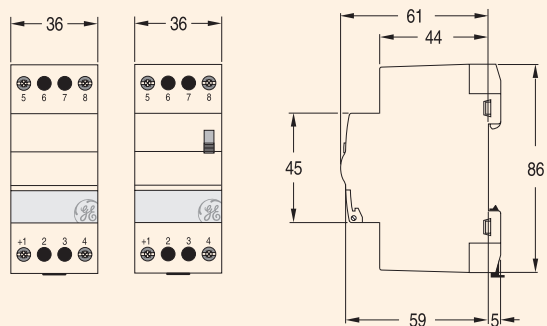
### Светочувствительный выключатель со встроенным фотозлементом



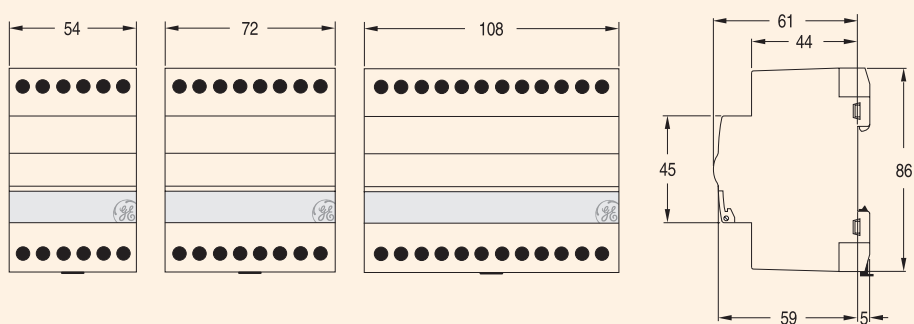
### Светочувст. фотозлемент - Photocell



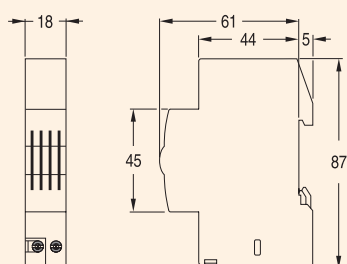
## Трансформатор для звонков - Серия Т



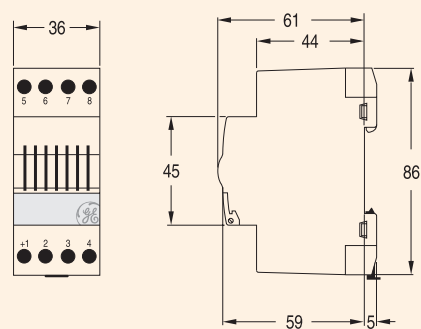
## Трансформатор разделительный - Серия Т



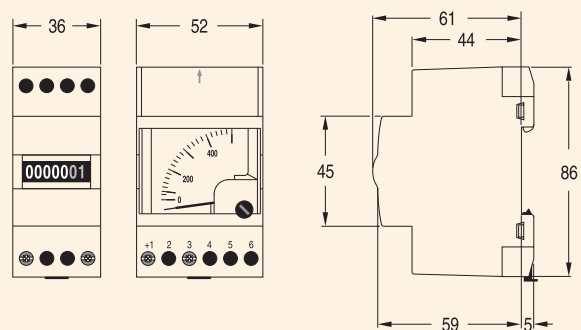
## Зуммеры и звонки - 1 мод.



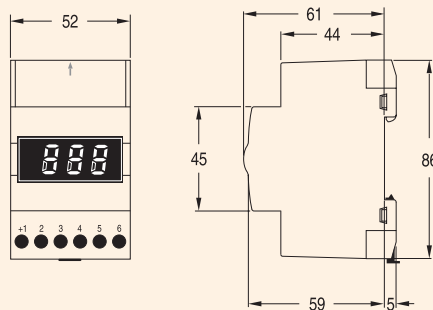
## Зуммеры и звонки - 2 мод.



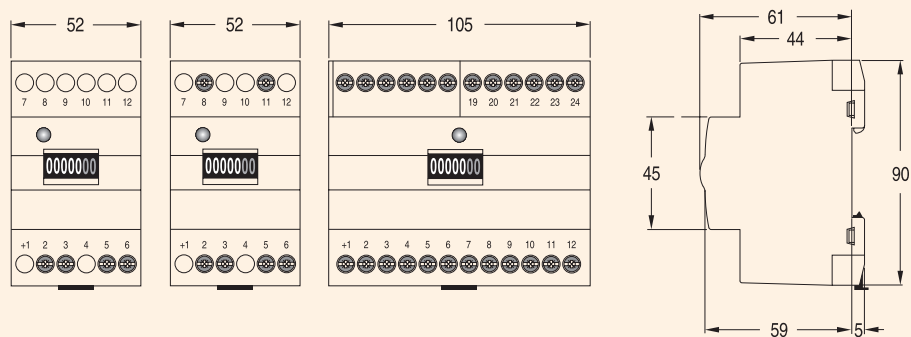
## Аналоговые измерительные приборы - Серия МТ



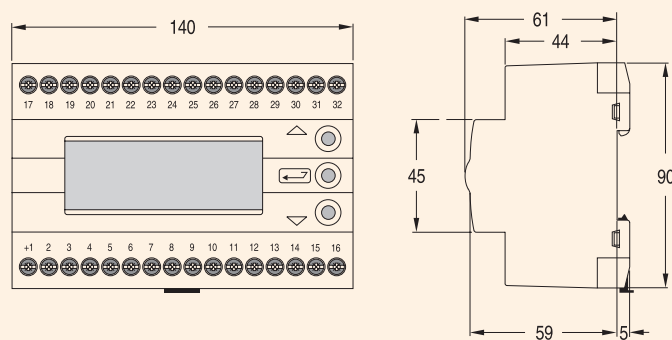
### Цифровые измерительные приборы - Серия МТ



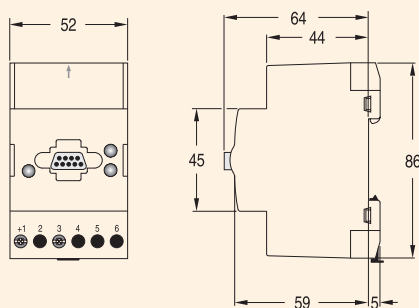
### Электросчетчик - Серия МТ



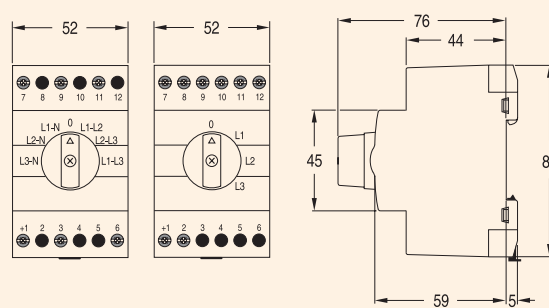
### Сетевой анализатор - Серия МТ



### Преобразователь сигнала - Серия МТ

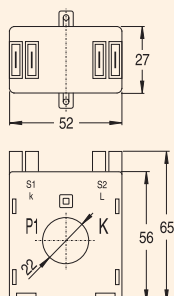


### Селекторный переключатель - Серия МТ

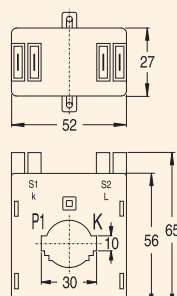


## Трансформатор тока - Серия МТ

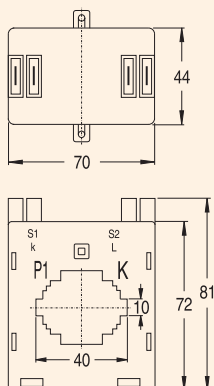
40 до 80А



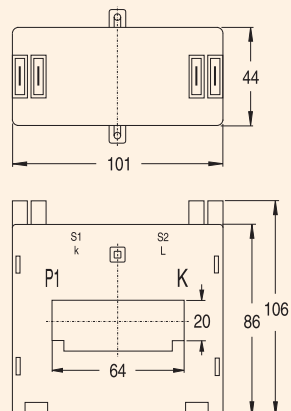
100 до 400А



500 и 600А

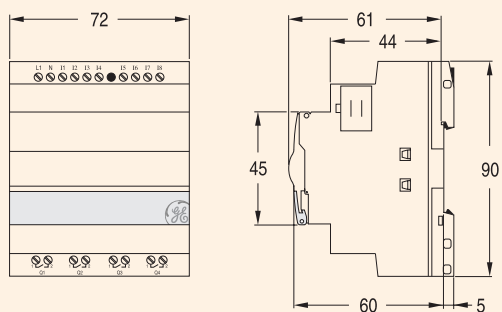


800 и 1000А

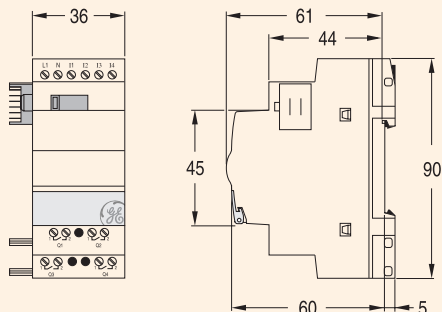


## ElfaLogic

Базовое устройство с центральным процессором (CPU)

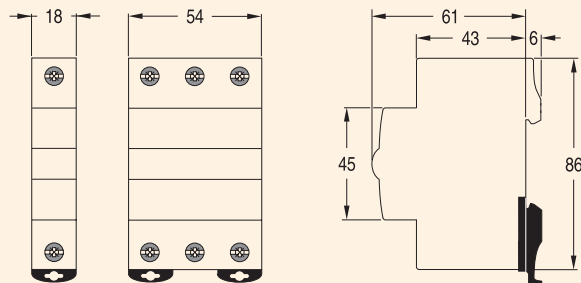


Модули расширенного ввода данных



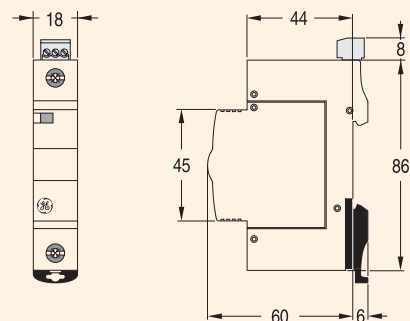
### Разряд. защиты от перенапряж. - SurgeGuard

Класс 1



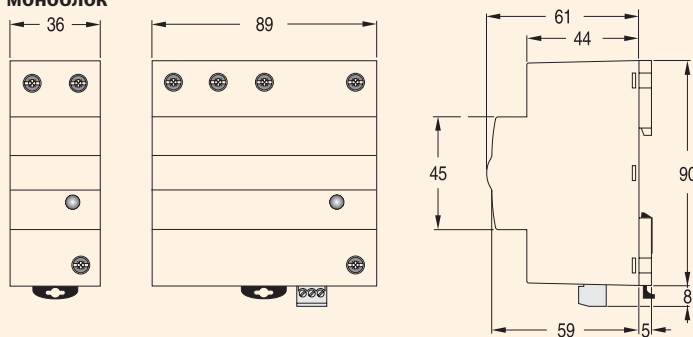
### Разряд. защиты от перенапряж. - SurgeGuard

Класс 2 - Однополюсное устройство со вставной частью

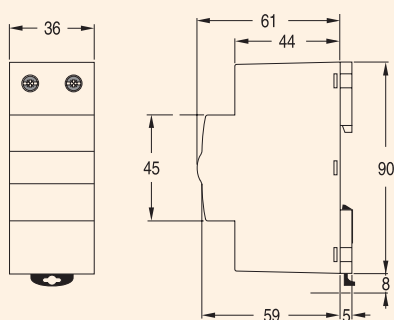


### Разрядники для защиты от перенапряжения - SurgeGuard

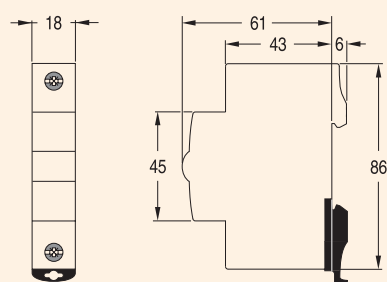
Класс 2 - многополюсный моноблок



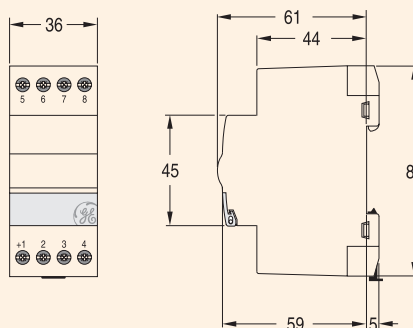
### Катушка расцепителя - SurgeGuard



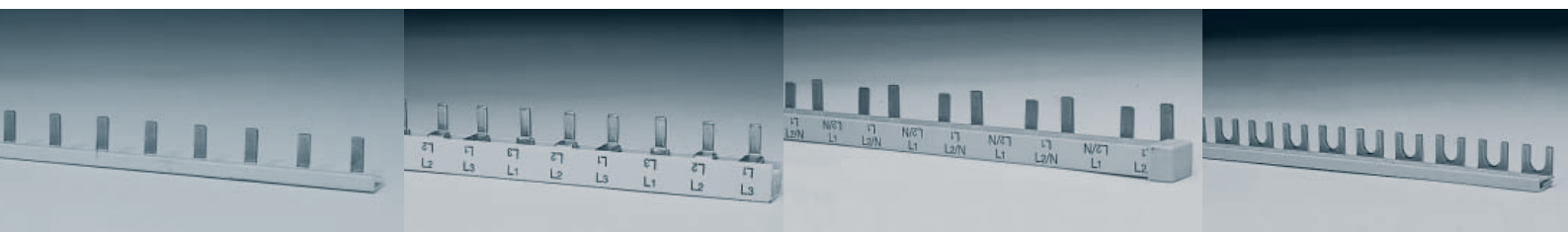
### У-во слеж. за синус. волной - SurgeGuard



### Реле приоритета - Серия PR







Преимущества

Защита цепи А

Защита людей от поражения током В

Дополнительные устройства С

Устройства управления и контроля D

- E.2 VBS-Система шин
- E.3 Система шин штырькового типа (PIN) в изоляции
- E.4 Система шин вилочного типа (FORK) в изоляции
- E.5 Дополнительные принадлежности для  
изолированных шин
- E.6 Изолированные шины
- E.7 Чертежи

Шины Е

Щиты F

Указатель каталожных номеров и кодов X



## VBS-Система шин

### Направляющие



### Технические данные

|                                          |                               |
|------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Направляющая</b>                      | медь (защ. от окисления)      |
| <b>Изоляционный слой</b>                 | пластик                       |
|                                          | (°C) теплостойкий (> 96)      |
|                                          | невоспламеняющ. V - O         |
| <b>Диэлектрическая сила</b>              | (кВ/мм) по DIN 53481/1.2 (36) |
| <b>Стойкость к КЗ</b>                    | (кА) 25 (100А плав. пред)     |
| <b>Климатическая защита</b>              | по IEC 68-2                   |
| <b>Магнитная вязкость/трекинг индекс</b> | по IEC 112                    |
| <b>Группа изоляции по BS EN 60439-1</b>  | (В) группа C, 400             |

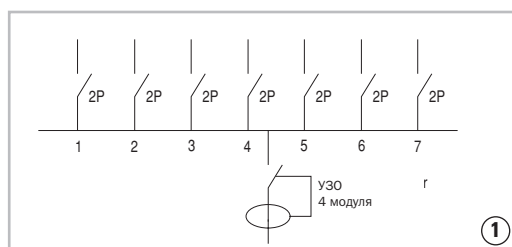
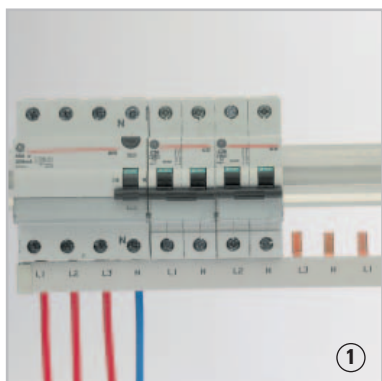
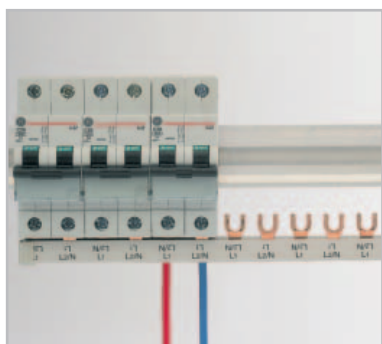
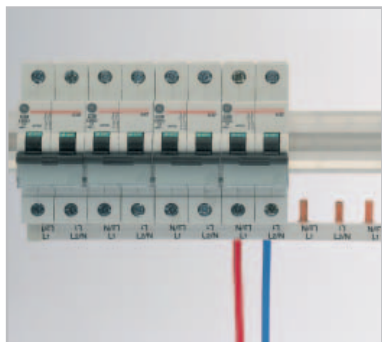
### Значение нагрузки в А (Ith)

| Полярность                 | 1 полюс |                      |            |                      |
|----------------------------|---------|----------------------|------------|----------------------|
|                            | сбоку   |                      | в середине |                      |
| Подключение                |         |                      |            |                      |
| Сечение (мм <sup>2</sup> ) | Ith (A) | K (мм <sup>2</sup> ) | Ith (A)    | K (мм <sup>2</sup> ) |
| 10 изолирован              | 80      | 10                   | 100        | 25                   |
| 12 не изолирован           | 90      | 16                   | 110        | 35                   |
| 16 не изолирован           | 110     | 25                   | 130        | 35                   |
| 24 не изолирован           | 160     | 25                   | 180        | 2x25                 |
| 36 не изолирован           | 200     | 35                   | 220        | 2x35                 |

| Полярность                 | n полюс |                      |            |                      |
|----------------------------|---------|----------------------|------------|----------------------|
|                            | сбоку   |                      | в середине |                      |
| Подключение                |         |                      |            |                      |
| Сечение (мм <sup>2</sup> ) | Ith (A) | K (мм <sup>2</sup> ) | Ith (A)    | K (мм <sup>2</sup> ) |
| 10 изолирован              | 80      | 16                   | 100        | 25                   |
| 16 изолирован              | 120     | 25                   | 130        | 35                   |

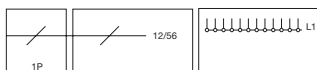
K = сечение соединительного провода

n = 2P, 1P + N, 3P, 3P + N, 4P



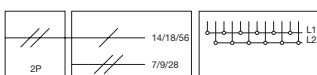
# Шина штырьевая в изоляции, с обозначением цепей

Подача питания: 1P  
Распределение: 1P MCB's



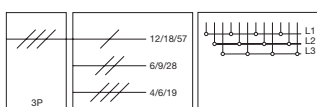
| Ссылка №                   | Упаковка    |
|----------------------------|-------------|
| 10 мм <sup>2</sup> 12 x 1P | 644819 1/25 |
| 10 мм <sup>2</sup> 56 x 1P | 644820 1/10 |
| 16 мм <sup>2</sup> 56 x 1P | 644829 1/10 |

Подача питания: 2P или 1P + N  
Распределение: 1P или 2P MCB's  
RCCB's 2P



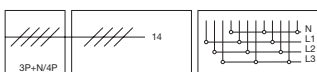
|                                        |             |
|----------------------------------------|-------------|
| 10 мм <sup>2</sup> 14 x 1P или 7 x 2P  | 644831 1/25 |
| 10 мм <sup>2</sup> 18 x 1P или 9 x 2P  | 644832 1/25 |
| 10 мм <sup>2</sup> 56 x 1P или 28 x 2P | 644833 1/10 |
| 16 мм <sup>2</sup> 56 x 1P или 28 x 2P | 644840 1/10 |

Подача питания: 3P  
Распределение: 1P - 2P - 3P MCB's



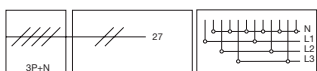
|                                                    |             |
|----------------------------------------------------|-------------|
| 10 мм <sup>2</sup> 12 x 1P или 6 x 2P или 4 x 3P   | 644842 1/25 |
| 10 мм <sup>2</sup> 18 x 1P или 9 x 2P или 6 x 3P   | 644843 1/10 |
| 10 мм <sup>2</sup> 57 x 1P или 28 x 2P или 19 x 3P | 644844 1/10 |
| 16 мм <sup>2</sup> 57 x 1P или 28 x 2P или 19 x 3P | 644848 1/10 |

Подача питания: 3P + N  
Распределение: 3P + N / 4P MCB's  
RCCB's 4P



|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| 10 мм <sup>2</sup> 14 x 3P + N или 4P | 644851 1/10 |
| 16 мм <sup>2</sup> 14 x 3P + N или 4P | 644853 1/10 |

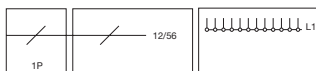
Подача питания: 3P + N  
Распределение: 2P MCB's  
RCCB's 2P



|                                                                                                      |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 10 мм <sup>2</sup> 27 x 2P                                                                           | 644855 1/10 |
| 16 мм <sup>2</sup> 27 x 2P                                                                           | 644857 1/10 |
| 10 мм <sup>2</sup> Соединение между MCB или RCCB 4 мод. и 7 x 2P MCB (см. рис ① и фото ① на стр E.2) | 644859 1/25 |

## Шина вилочная в изоляции, с обозначением цепей

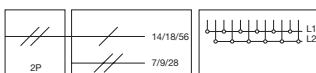
Подача питания: 1P  
Распределение: 1P MCB's



Ссылка № Упаковка

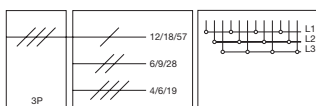
|                    |         |        |      |
|--------------------|---------|--------|------|
| 10 мм <sup>2</sup> | 12 x 1P | 644821 | 1/25 |
| 10 мм <sup>2</sup> | 56 x 1P | 644822 | 1/10 |
| 16 мм <sup>2</sup> | 56 x 1P | 644830 | 1/10 |

Подача питания: 2P или 1P + N  
Распределение: 1P или 2P MCB's  
RCCB's 2P



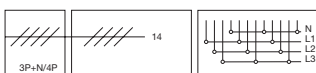
|                    |                     |        |      |
|--------------------|---------------------|--------|------|
| 10 мм <sup>2</sup> | 14 x 1P или 7 x 2P  | 644834 | 1/25 |
| 10 мм <sup>2</sup> | 18 x 1P или 9 x 2P  | 644835 | 1/25 |
| 10 мм <sup>2</sup> | 56 x 1P или 28 x 2P | 644837 | 1/10 |
| 16 мм <sup>2</sup> | 56 x 1P или 28 x 2P | 644841 | 1/10 |

Подача питания: 3P  
Распределение: 1P - 2P - 3P MCB's



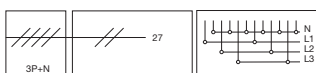
|                    |                                 |        |      |
|--------------------|---------------------------------|--------|------|
| 10 мм <sup>2</sup> | 12 x 1P или 6 x 2P или 4 x 3P   | 644845 | 1/25 |
| 10 мм <sup>2</sup> | 18 x 1P или 9 x 2P или 6 x 3P   | 644846 | 1/10 |
| 10 мм <sup>2</sup> | 57 x 1P или 28 x 2P или 19 x 3P | 644847 | 1/10 |
| 16 мм <sup>2</sup> | 57 x 1P или 28 x 2P или 19 x 3P | 644849 | 1/10 |

Подача питания: 3P + N  
Распределение: 3P + N / 4P MCB's  
RCCB's 4P



|                    |                    |        |      |
|--------------------|--------------------|--------|------|
| 10 мм <sup>2</sup> | 14 x 3P + N или 4P | 644852 | 1/10 |
| 16 мм <sup>2</sup> | 14 x 3P + N или 4P | 644854 | 1/10 |

Подача питания: 3P + N  
Распределение: 2P MCB's  
RCCB's 2P



|                    |         |        |      |
|--------------------|---------|--------|------|
| 10 мм <sup>2</sup> | 27 x 2P | 644856 | 1/10 |
| 16 мм <sup>2</sup> | 27 x 2P | 644858 | 1/10 |

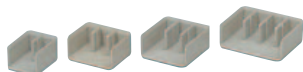
## Дополнительные принадлежности для изолированных шин



Осевая клемма для алюминиевого провода 16/25 мм²

|                                                  | Ссылка № | Упаковка |
|--------------------------------------------------|----------|----------|
| Осевая клемма для алюминиевого провода 16/25 мм² | 644802   | 1/10     |

Торцевая заглушка



|             |                 |        |      |
|-------------|-----------------|--------|------|
| 10 мм²      | для шин 2P      | 644812 | 1/10 |
| 10 мм²      | для шин 3P      | 644813 | 1/10 |
| 16 мм²      | для шин 2P и 3P | 644814 | 1/10 |
| 10 и 16 мм² | для шин 4P      | 644817 | 1/10 |

Изоляция



|                                            |        |      |
|--------------------------------------------|--------|------|
| Изоляция для вилок или штепселя, длина 1 м | 644815 | 1/10 |
|--------------------------------------------|--------|------|

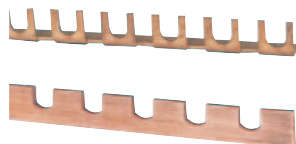
## Неизолированные шины

Тип штырьевой



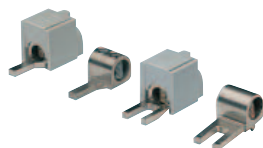
|                          | Ссылка № | Упаковка |
|--------------------------|----------|----------|
| 10 мм² Для 56 x 1P MCB's | 644823   | 10       |

Вилочный тип



|        |                                   |        |    |
|--------|-----------------------------------|--------|----|
| 10 мм² | Для 56 x 1P MCB's, изогнут на 90° | 644824 | 10 |
| 12 мм² | Для 56 x 1P MCB's, flat           | 644825 | 10 |
| 24 мм² | Для 56 x 1P MCB's, flat           | 644826 | 10 |
| 36 мм² | Для 56 x 1P MCB's, flat           | 644827 | 10 |

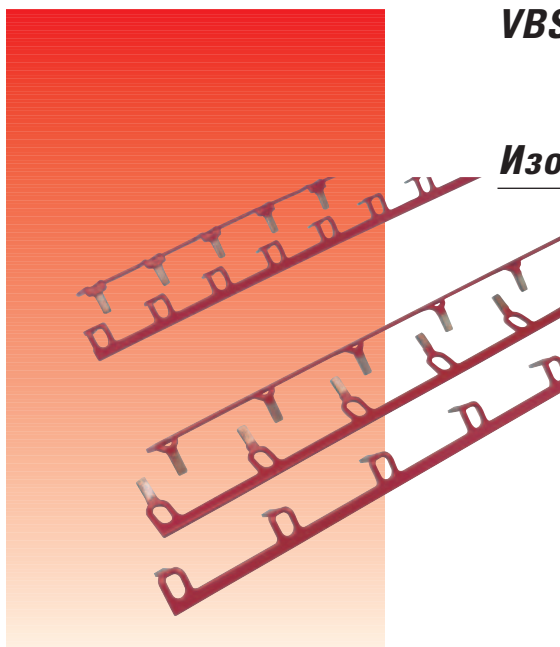
Соединительные клеммы



|        |                                                |        |    |
|--------|------------------------------------------------|--------|----|
| 25 мм² | Осевой, 25 мм² Тип штырьевой, изолированный    | 644864 | 30 |
| 35 мм² | Боковой, 35 мм² Тип штырьевой, неизолированный | 644862 | 50 |
| 25 мм² | Осевой, 25 мм² Тип вилочный, изолированный     | 644863 | 30 |
| 35 мм² | Боковой, 35 мм² Тип вилочный, неизолированный  | 644865 | 50 |

## VBS-Система шин

### Изолированные шины



Шины сделаны из меди и имеют сечение по 10мм<sup>2</sup>

### Преимущества

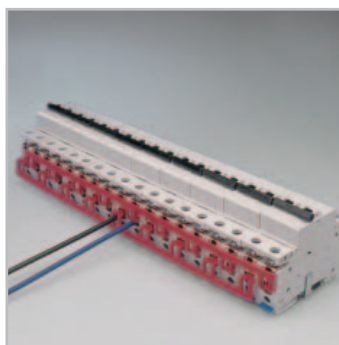
- Простые в установке
- Плоский дизайн = экономит место в корпусе
- Легкость в использовании: нарезка взамен распиливания
- Визуальный контроль при подключении кабеля питания
- Универсально для все типов питания:  
2 x 230V  
3 x 230V  
3 x 400V + N

### Маркировка

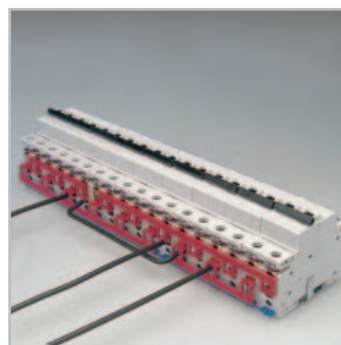
CE

### Технические данные

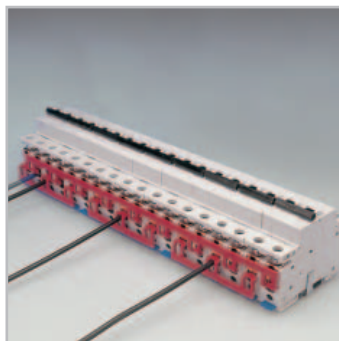
|                                           |        |
|-------------------------------------------|--------|
| Нагрузка Ith                              | 63 A   |
| Стойкость к КЗ в соответствии NBN C63-439 | 10 кА  |
| Тип изоляции                              | PVC    |
| Диэлектрическая сила                      | 2,5 кВ |
| Магнитная вязкость                        | 175 В  |
| в соответствии с NBN C20-002              |        |
| Невоспламеняемый соот. IEC 695-2-1        | 960 °C |



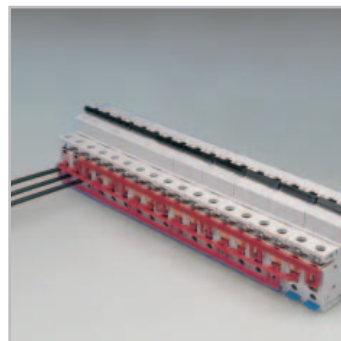
Электропитание 2 x 230V



Электропитание 3 x 230V



Электропитание 3 x 400V + N



- для 2P сетей с электропитанием 3 x 230V, равное распределение по фазам L1, L2, L3  
- Для 3P сетей

## Изолированные шины штырьевого типа

Подача питания: 1P+N, 2P  
Распределение: 1P, 1P+N, 2P



4 шины для 2 x 7 двухполюсных цепей  
4 шины для 2 x 9 двухполюсных цепей

Ссылка №

Упаковка

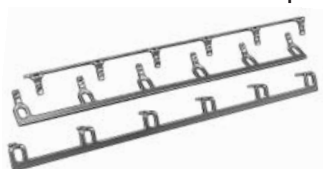
624868

1

624869

1

Подача питания: 3P  
Распределение: 1P, 1P+N, 2P, 3P  
Diff-o-Jump 2P



Набор из 3 шин для  
- 4 трехполюсных или  
- 6 двухполюсных цепей  
Электропитание: 3 x 230В

624870

1

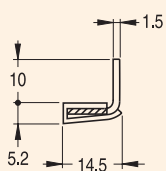
Набор из 3 шин для  
- 6 трехполюсных или  
- 9 двухполюсных цепей  
Электропитание: 3 x 230В

624871

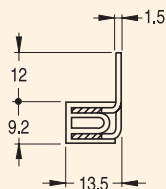
1

## Изолированные шины штырьевого типа

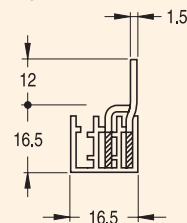
1P



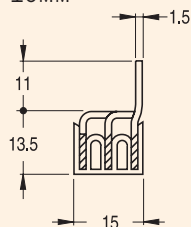
2P - 10мм<sup>2</sup>



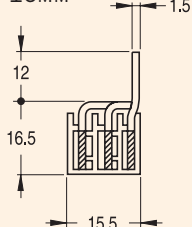
2P - 16мм<sup>2</sup>



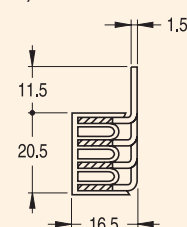
3P - 10мм<sup>2</sup>



3P - 16мм<sup>2</sup>

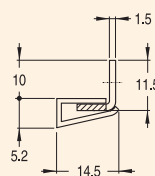


3P+N / 4P

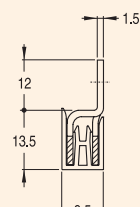


## Изолированные шины вилочного типа

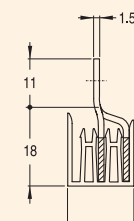
1P



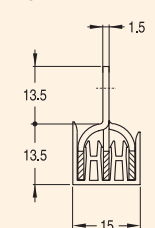
2P - 10мм<sup>2</sup>



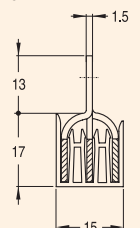
2P - 16мм<sup>2</sup>



3P - 10мм<sup>2</sup>



3P - 16мм<sup>2</sup>



3P+N / 4P

