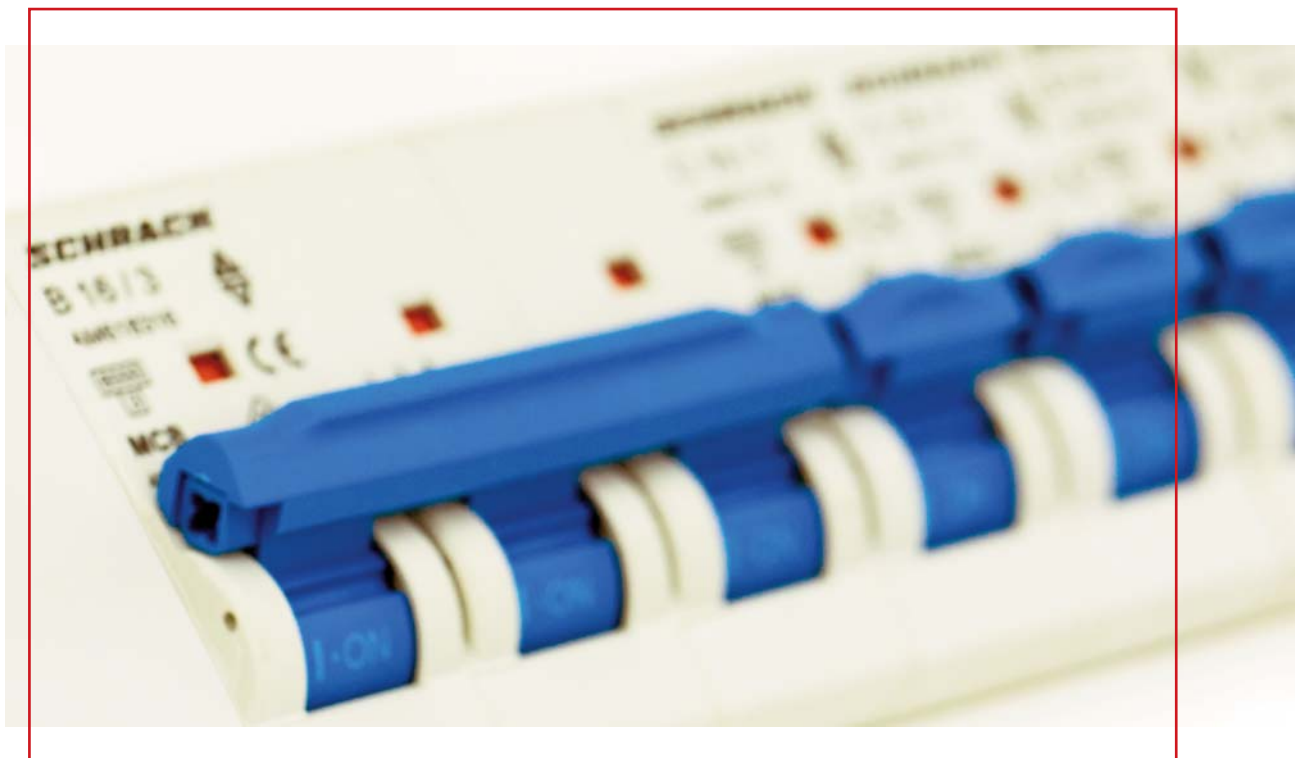


КОМПЕТЕНЦИЯ ОБЪЕДИНЯЕТ.

**SCHRACK**  
TECHNIK



# AMPARO

- /// МОДУЛЬНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ
- /// ДИФФАТОМАТЫ
- /// УЗО
- /// СБОРНЫЕ ШИНЫ
- /// РУБИЛЬНИКИ И РАЗЪЕДИНИТЕЛИ
- /// МОДУЛЬНЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ
- /// СЧЕТЧИКИ КИЛОВАТТ-ЧАСОВ

**ЗАКАЗ ЧЕРЕЗ МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ИЛИ ИНТЕРНЕТ!**



Заказ через мобильные устройства:  
LIVE-ТЕЛ. APP



Интернет-магазин с навигатором  
[WWW.SCHRACK-TECHNIK.RU](http://WWW.SCHRACK-TECHNIK.RU)

**ИНФОРМАЦИЯ О НАЛИЧИИ**



ГОТОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ НА СКЛАДЕ

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

## ■ ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Все чертежи с размерами показаны из расчета имеющегося на странице места и служат только в качестве справочного материала.
- Все схемы цепей являются схематичными изображениями электрических соединений, предназначенными для лучшего понимания функции и подразумевающими изменения/дополнения в процессе проектирования.
- Все изображения представляют собой образцы изделий и служат только для информирования.

Если не указано иное, для решения соответствующих вопросов должно применяться действующее издание Общих условий поставки, выпущенное Ассоциацией австрийской электротехнической и электронной промышленности (FEEI), копию которых можно найти в конце данного каталога.

Мы не принимаем на себя ответственность за ошибки в тексте, изображениях или полиграфии и сохраняем за собой право вносить изменения в технические характеристики изделий.

Информация для пользователей, содержащаяся в данном каталоге, отражает мнение компании на момент его составления. В ее основе лежат опубликованные стандарты, специализированные доклады по данной отрасли, специальная литература и собственные ноу-хау компании. Содержание носит информационный характер и не является обязательным.

## ■ СИМВОЛ НАЛИЧИЯ ПРОДУКТА



## ИНФОРМАЦИЯ О НАЛИЧИИ



ГОТОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ НА СКЛАДЕ

№ для заказа, выделенный синим цветом: товар на складе, т. е. обычно готов к отправке в день заказа!

Продукция без маркировки может потребовать большего времени доставки.

При необходимости срочной доставки свяжитесь с представителем заказчика компании Schrack.

|  |          |           |
|--|----------|-----------|
| МОДУЛЬНЫЕ АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ СЕТИ .....   | Страница | 10 – 19   |
| ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА ПО ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОМУ ТОКУ<br>СО ВСТРОЕННОЙ ЗАЩИТОЙ ОТ СВЕРХТОКОВ ..... | Страница | 20 – 23   |
| ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА ПО ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОМУ ТОКУ<br>БЕЗ ВСТРОЕННОЙ ЗАЩИТЫ ОТ СВЕРХТОКОВ ..... | Страница | 24 – 27   |
| СБОРНЫЕ ШИНЫ .....   | Страница | 28 – 47   |
| РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЩИТЫ .....   | Страница | 48 – 55   |
| РУБИЛЬНИКИ .....   | Страница | 56 – 61   |
| ИМПУЛЬСНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, ДИСТАНЦИОННЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ .....                                    | Страница | 62 – 67   |
| МОДУЛЬНЫЕ РЕЛЕ .....   | Страница | 68 – 69   |
| МОДУЛЬНЫЕ КОНТАКТОРЫ .....   | Страница | 70 – 71   |
| ТАЙМЕРЫ ЛЕСТНИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ .....  | Страница | 72 – 76   |
| КОМАНДНЫЕ И СИГНАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА .....  | Страница | 77 – 79   |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА .....  | Страница | 80 – 81   |
| РЕГУЛЯТОРЫ ОСВЕЩЕННОСТИ НА DIN-РЕЙКЕ .....   | Страница | 82        |
| ТАЙМЕРЫ И СУМЕРЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.....  | Страница | 83 – 101  |
| СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ И ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ .....                                  | Страница | 102 – 121 |
| СЧЕТЧИКИ КИЛОВАТТ-ЧАСОВ .....  | Страница | 122 – 125 |
| ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ .....   | Страница | 126 – 129 |

...rungsinstitut

...ifizierungsinstitut

VDE

...ifizierungsinstitut

VDE

...ifizierungsinstitut

VDE

# ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

Schrack Technik GmbH  
Seybelgasse 13  
1235 WIEN  
ÖSTERREICH

ist berechtigt, für ihr Produkt /  
is authorized to use for their product  
Fehlerstrom-Schutzschalter mit Überstromauslöser, RCBO's  
Residual current operated circuit-breaker with integral overcurrent protection  
Serie/series AMPARO AK

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen  
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /  
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.



Geprüft und zertifiziert nach /  
Tested and certified according to  
DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20):2010-01; EN 61009-1:2004 + Corr.:2006 + A11:2006 + A12:2009+A13:2009  
DIN EN 61009-2-1 (VDE 0664 Teil 21):1999-12; EN 61009-2-1:1994  
EN 61009-2-1/A11:1998

... und Zertifizierungsinstitut GmbH  
... g and Certification Institute  
... stelle / Certification

... Veröffentlichung unter  
... when published on:

Aktenzeichen: 1910100-1721-0001 / 192361  
File ref.:  
Ausweis-Nr.: 40039466  
Certificate No.  
Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /  
Further conditions see overleaf and following pages  
Offenbach, 2014-02-25  
(letzte Änderung / updated 2014-03-07)

Blatt 1  
Page

<http://www.vde.com/zertifikat>  
<http://www.vde.com/certificate>

VDE, Ассоциация электрических, электронных и информационных технологий, не только является признанным испытательным органом в Европе; она также известна во всем мире как образец качества благодаря применению строгих испытательных стандартов. Качество всегда имеет абсолютный приоритет в нашей деятельности. Поэтому мы регулярно приглашаем независимые институты для проведения аудита и сертификации нашего соответствия стандартам ISO9...

**qualityaustria**  
Erfolg mit Qualität

# ZERTIFIKAT

Die Quality Austria Trainings-, Zertifizierungs- und Begutachtungs GmbH stellt folgender Organisation ein Quality Austria Zertifikat aus:

**SCHRACK TECHNIK GMBH**  
A-1230 Wien, Seybelgasse 13

**QUALITÄTSMANAGEMENT-SYSTEMS**  
entsprechend den Forderungen der  
**ISO 9001:2008**

Registrier-Nummer: 04065/1  
Erstausstellung: 28. Februar 2003  
Gültig bis: 29. Oktober 2014

inkl. Standorte:  
Dornbirn, Graz, Innsbruck, Klagenfurt,  
Linz, Salzburg, Wien

Die Gültigkeit dieses Quality Austria Zertifikates wird durch jährliche Überwachungsaudits und dreijährige Verlängerungsaudits aufrechterhalten.

Wien, am 14. November 2011

Quality Austria Trainings-,  
Zertifizierungs- und Begutachtungs GmbH

*Konrad Scheiber*  
Konrad Scheiber  
Geschäftsführer

*Eckehard Bauer*  
Eckehard Bauer, MSc  
Fachbeauftragter

Die Quality Austria Trainings-, Zertifizierungs- und Begutachtungs GmbH ist gemäß dem österreichischen Abrechnungsrecht durch das ÖNORM-Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit akkreditiert.

Die Quality Austria ist ein Umweltaugustur-Organismus durch das ÖNORM-Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft registriert.

Die Quality Austria ist durch den VDA Verband der Automobilindustrie e.V. zugelassen.

Der Abrechnungs- und Zahlungsantrag ist den gültigen ÖNORM-Bestimmungen, Bescheiden oder Anrechnungsbescheiden zu entnehmen.

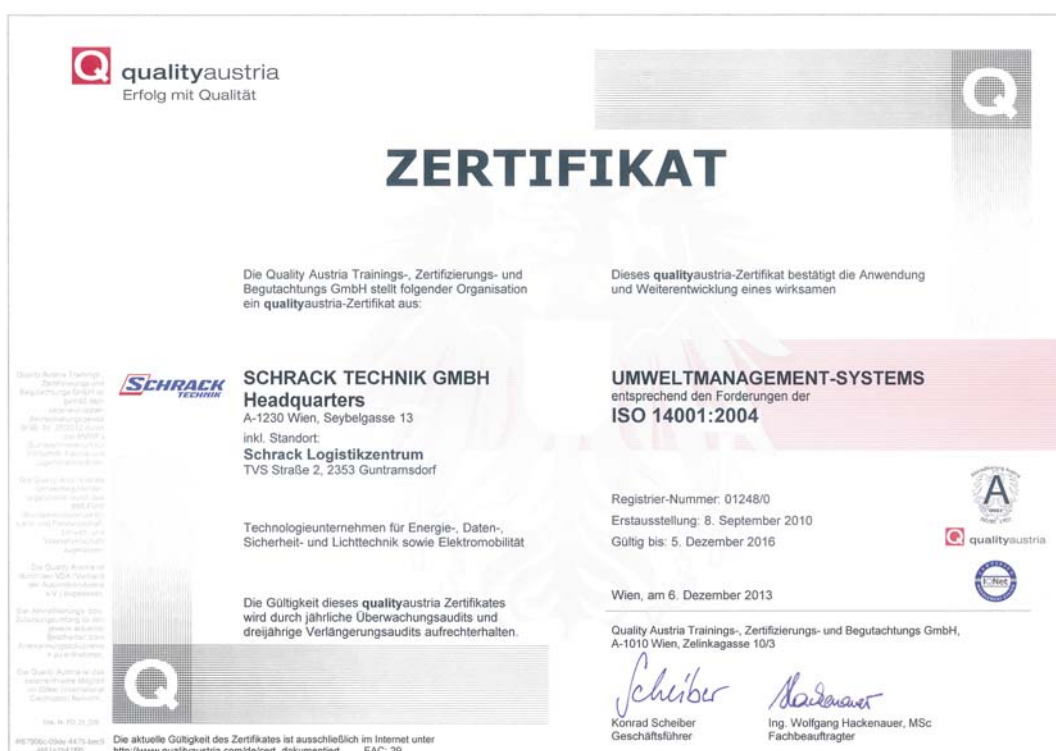
Die Quality Austria ist ein internationaler Mitglied im ICFI International Certificate Network.

Dok. Nr. FQ\_24\_301

Die aktuelle Gültigkeit des Zertifikates ist ausschließlich im Internet unter <http://www.qualityaustria.com/de/cert> dokumentiert EAC: 29



"Экология" - это не просто модное слово. В нашей компании мы ставим защиту окружающей среды на верхний уровень. Поэтому мы сертифицировали нашу продукцию в части экологической чистоты в независимом институте в соответствии с требованиями ISO 14001.





OPEN

SCHRACK

IEC/EN 60898-1 Icn=6kA

SCHRACK Technik GmbH  
Seybelgasse 13,  
1230 Vienna, AUSTRIA  
[www.schrack.com](http://www.schrack.com)

15mm  
21mm  
1-2mm<sup>2</sup>



*Вентялиционные выштамповки, на боковых частях автоматического выключателя, обеспечивают свободную циркуляцию воздуха между установленными рядом аппаратами, что способствует созданию нормального температурного режима и позволяет биметаллическому устройству максимально эффективно реагировать на изменение температуры теплового расцепителя, тем самым обеспечивая высокую точность срабатывания при перегрузке.*

## автоматические выключатели, УЗО, Диф. автоматы

### ■ СОДЕРЖАНИЕ

|  |      |    |
|--|------|----|
| МОДУЛЬНЫЕ АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ СЕТИ.....  | Стр. | 10 |
| ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА ПО ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОМУ ТОКУ<br>БЕЗ ВСТРОЕННОЙ ЗАЩИТЫ ОТ СВЕРХТОКОВ ..... | Стр. | 20 |
| ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА ПО ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОМУ ТОКУ<br>СО ВСТРОЕННОЙ ЗАЩИТОЙ ОТ СВЕРХТОКОВ ..... | Стр. | 24 |
| СБОРНЫЕ ШИНЫ .....   | Стр. | 28 |
| РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЩИТЫ .....   | Стр. | 48 |

## МОДУЛЬНЫЙ АВТОМАТ ЗАЩИТЫ СЕТИ (МСВ), СЕРИЯ АМРАРО



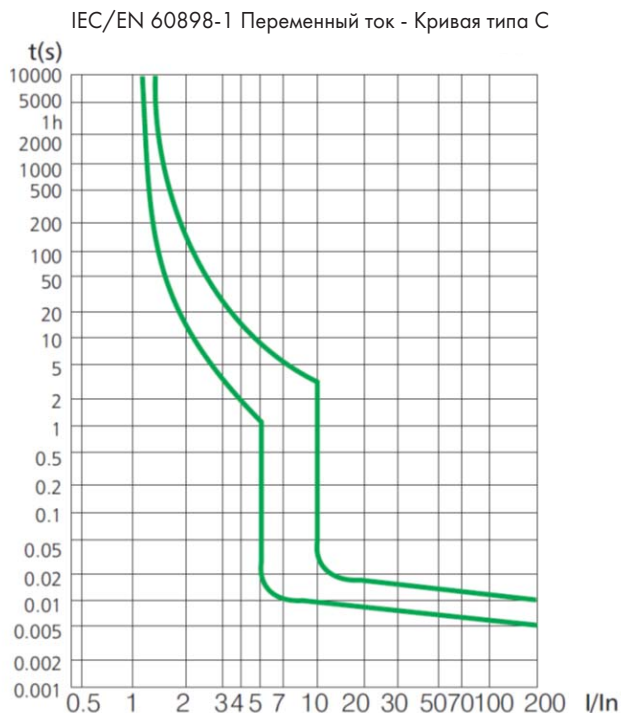
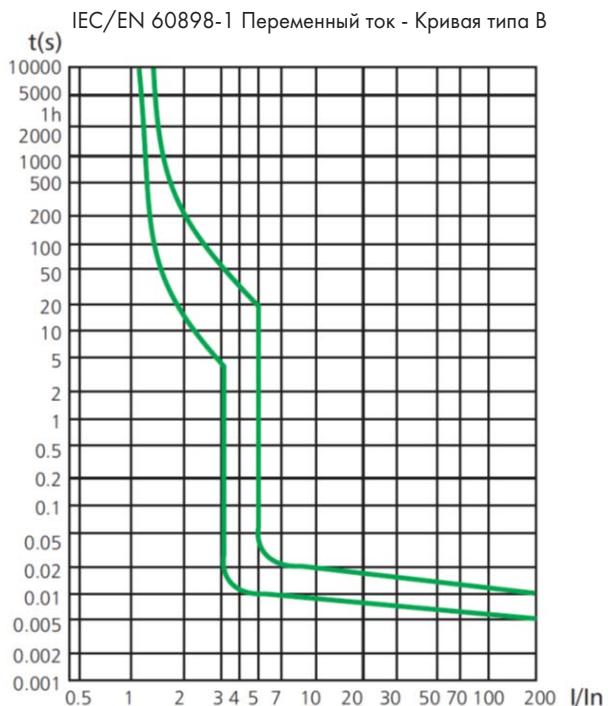
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Подъемные зажимные клеммы с обеих сторон
- Направляющая в клемме для надежного подключения
- Поперечное сечение клеммы: 1-25 мм<sup>2</sup>
- Монтаж с фиксацией на Din-рейку EN50 022
- Сертификат VDE

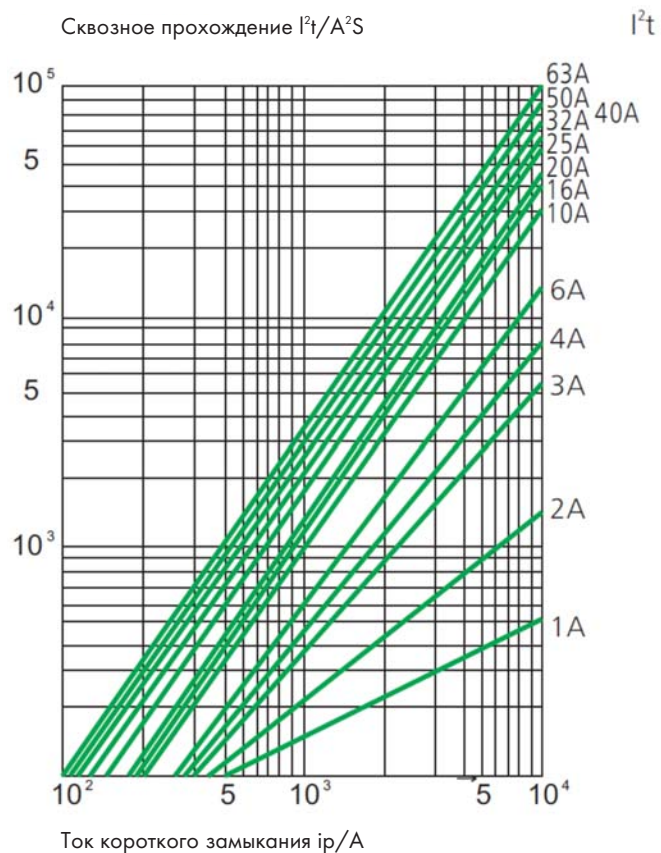
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|  |  |      |      |      |      |
|--|--|------|------|------|------|
| Стандарты:   | IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2   |      |      |      |      |
| Номинальное напряжение (переменный ток):                               | 230/400 - 240/415 V  |      |      |      |      |
| Номинальная частота (переменный ток):                                  | 50/60 Hz   |      |      |      |      |
| Номинальный ток I <sub>n</sub> :                                       | 2 A, 4 A, 6 A, 10 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 63 A                |      |      |      |      |
| Характеристические кривые:   | B, C   |      |      |      |      |
| Номинальная отключающая способность:                                   | 6 kA B соответствии с IEC/EN 60898, 6 kA B соответствии с IEC/EN 60947-2     |      |      |      |      |
| Класс ограничения энергии:   | 3  |      |      |      |      |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) Уимп:         | 4 kV   |      |      |      |      |
| Испытательное напряжение изоляции при инд. частоте в течение 1 минуты: | 2 kV   |      |      |      |      |
| Степень загрязнения окружающей среды:                                  | 2  |      |      |      |      |
| Суммарная потеря мощности I <sub>n</sub> :                             | 1P   | 1+N  | 2P   | 3P   | 3+N  |
| 2 A  | 2 W  | 4 W  | 4 W  | 6 W  | 8 W  |
| 4 A  | 2 W  | 4 W  | 4 W  | 6 W  | 8 W  |
| 6 A  | 2 W  | 4 W  | 4 W  | 6 W  | 8 W  |
| 10 A   | 2 W  | 4 W  | 4 W  | 6 W  | 8 W  |
| 13 A   | 4 W  | 7 W  | 7 W  | 11 W | 14 W |
| 16 A   | 4 W  | 7 W  | 7 W  | 11 W | 14 W |
| 20 A   | 4 W  | 7 W  | 7 W  | 11 W | 14 W |
| 25 A   | 4 W  | 7 W  | 7 W  | 11 W | 14 W |
| 32 A   | 4 W  | 7 W  | 7 W  | 11 W | 14 W |
| 40 A   | 5 W  | 10 W | 10 W | 15 W | 20 W |
| 50 A   | 5 W  | 10 W | 10 W | 15 W | 20 W |
| 63 A   | 5 W  | 10 W | 10 W | 15 W | 20 W |
| Внутреннее сопротивление:  |  |      |      |      |      |
| 2 A  | 459.8 mΩ   |      |      |      |      |
| 4 A  | 94.007 mΩ  |      |      |      |      |
| 6 A  | 51.787 mΩ  |      |      |      |      |
| 10 A   | 9.989 mΩ   |      |      |      |      |
| 16 A   | 6.31 mΩ  |      |      |      |      |
| 20 A   | 3.832 mΩ   |      |      |      |      |
| 25 A   | 2.671 mΩ   |      |      |      |      |
| 32 A   | 2.009 mΩ   |      |      |      |      |
| 40 A   | 1.66 mΩ  |      |      |      |      |
| 50 A   | 1.226 mΩ   |      |      |      |      |
| 63 A   | 1.055 mΩ   |      |      |      |      |
| Сертификат:  | VDE для 1-полюсной, 2-полюсной и 3-полюсной версии                           |      |      |      |      |
| Коммутационная износостойкость:  | > 4.000 рабочих циклов   |      |      |      |      |
| Механическая износостойкость:  | > 20.000 рабочих циклов  |      |      |      |      |
| Степень защиты:  | IP 20  |      |      |      |      |
| Рекомендуемая температура:   | 30°C   |      |      |      |      |
| Температура срабатывания:  | от -5°C до +40°C   |      |      |      |      |
| Рабочая температура:   | от -35°C до +70°C  |      |      |      |      |
| Тип клеммного соединения:  | кабель / U-образная сборная шина / сборная шина штырькового типа             |      |      |      |      |
| Соединение:  | сверху и снизу   |      |      |      |      |
| Поперечное сечение клеммы:   | 1 - 25 mm <sup>2</sup>   |      |      |      |      |
| Момент затяжки клемм:  | 2.5 Nm   |      |      |      |      |
| Размер клемм для сборной шины:   | 10 mm <sup>2</sup>   |      |      |      |      |
| Монтаж:  | на DIN-рейке согласно EN 60715 (35 мм) при помощи быстрозажимного устройства |      |      |      |      |

КРИВЫЕ СРАБАТЫВАНИЯ



ЭНЕРГИЯ СКВОЗНОГО ПРОХОЖДЕНИЯ



ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТОК ОТКЛЮЧЕНИЯ

|     | - 35°C | - 30°C | - 20°C | - 10°C | 0°C   | 10°C  | 20°C  | 30°C  | 40°C  | 50°C  | 60°C  | 70°C  |
|-----|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2A  | 2,60   | 2,52   | 2,46   | 2,38   | 2,28  | 2,20  | 2,08  | 2,00  | 1,92  | 1,86  | 1,76  | 1,66  |
| 4A  | 5,20   | 5,04   | 4,92   | 4,76   | 4,56  | 4,40  | 4,16  | 4,00  | 3,84  | 3,76  | 3,52  | 3,32  |
| 6A  | 7,80   | 7,56   | 7,38   | 7,14   | 6,84  | 6,60  | 6,24  | 6,00  | 5,76  | 5,64  | 5,28  | 4,98  |
| 10A | 13,20  | 12,70  | 12,50  | 12,00  | 11,50 | 11,10 | 10,60 | 10,00 | 9,60  | 9,30  | 8,90  | 8,40  |
| 16A | 21,12  | 20,48  | 20,00  | 19,20  | 18,40 | 17,76 | 16,96 | 16,00 | 15,36 | 14,88 | 14,24 | 13,44 |
| 20A | 26,40  | 25,60  | 25,00  | 24,00  | 23,00 | 22,20 | 21,20 | 20,00 | 19,20 | 18,60 | 17,80 | 16,80 |
| 25A | 33,00  | 32,00  | 31,25  | 30,00  | 28,75 | 27,75 | 26,50 | 25,00 | 24,00 | 23,25 | 22,25 | 21,00 |
| 32A | 42,56  | 41,28  | 40,00  | 38,72  | 37,12 | 35,52 | 33,92 | 32,00 | 30,72 | 29,76 | 28,16 | 26,88 |
| 40A | 53,20  | 51,20  | 50,00  | 48,00  | 46,40 | 44,80 | 42,40 | 40,00 | 38,40 | 37,20 | 35,60 | 33,60 |
| 50A | 67,00  | 65,50  | 63,00  | 60,50  | 58,00 | 56,00 | 53,00 | 50,00 | 48,00 | 46,50 | 44,00 | 41,50 |
| 63A | 83,79  | 81,90  | 80,01  | 76,86  | 73,71 | 70,56 | 66,78 | 63,00 | 60,48 | 58,90 | 55,44 | 52,29 |

СЕЛЕКТИВНОСТЬ ПО КРАТЧАЙШЕМУ РАССТОЯНИЮ

Селективность по характеристике предохранителей gG/gL

|  |     | Страна источника питания: характеристика предохранителя gG / gL |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--|-----|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  |     | I <sub>N</sub>  | 20A    | 25A    | 36A    | 50A    | 63A    | 80A    | 100A   | 125A   | 160A   |
| Страна нагрузки:<br>защитное устройство по дифференциальному току со встроенной защитой от сверхтоков, серия AMPARO, характеристика B, C | 2A  | 2A  | 1,2 kA | 4 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   |
|  | 4A  | 4A  | 0,6 kA | 0,9 kA | 2,5 kA | 3,8 kA | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   |
|  | 6A  | 6A  | 0,5 kA | 0,8 kA | 1,9 kA | 2,5 kA | 4,5 kA | 5 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   |
|  | 10A | 10A   |        | 0,7 kA | 1,4 kA | 2,2 kA | 3,2 kA | 3,6 kA | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   |
|  | 16A | 16A   |        |        | 1,2 kA | 1,8 kA | 2,6 kA | 3 kA   | 5,6 kA | 6 kA   | 6 kA   |
|  | 20A | 20A   |        |        |        | 1,5 kA | 2,2 kA | 2,5 kA | 4,6 kA | 6 kA   | 6 kA   |
|  | 25A | 25A   |        |        |        | 1,3 kA | 2 kA   | 2,2 kA | 4,1 kA | 5,5 kA | 6 kA   |
|  | 32A | 32A   |        |        |        |        | 1,7 kA | 1,9 kA | 3,8 kA | 4,5 kA | 6 kA   |
|  | 40A | 40A   |        |        |        |        |        | 1,7 kA | 3 kA   | 4 kA   | 5 kA   |
|  | 50A | 50A   |        |        |        |        |        | 1,5 kA | 2,6 kA | 3,5 kA | 4,5 kA |
| 63A  | 63A |   |        |        |        |        |        | 2,4 kA | 3,3 kA | 4,5 kA |        |

Селективность по размыкателям в формованном корпусе (MCCB)

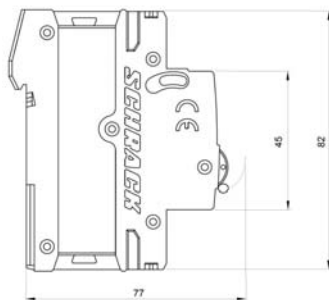
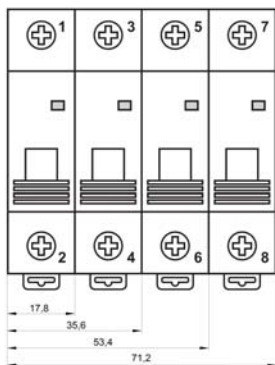
|   |     | Страна источника питания: Автоматы защиты сети в формованном корпусе серии MC1 |        |        |        |        |        |
|---|-----|--|--------|--------|--------|--------|--------|
|   |     | I <sub>N</sub>   | 40 A   | 50 A   | 63 A   | 80 A   | 100 A  |
| Страна нагрузки:<br>защитное устройство по дифференциальному току со встроенной защитой от сверхтоков, серия AMPARO, характеристика B | 2A  | 2A   | 2 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   |
|   | 4A  | 4A   | 1,2 kA | 2 kA   | 3 kA   | 3 kA   | 6 kA   |
|   | 6A  | 6A   | 1,2 kA | 2 kA   | 2,5 kA | 3 kA   | 5 kA   |
|   | 10A | 10A  | 1,2 kA | 1,5 kA | 2 kA   | 2 kA   | 4 kA   |
|   | 16A | 16A  | 1 kA   | 1,2 kA | 1,5 kA | 2 kA   | 3 kA   |
|   | 20A | 20A  | 0,8 kA | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 3 kA   |
|   | 25A | 25A  | 0,7 kA | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 3 kA   |
|   | 32A | 32A  | -      | 1,2 kA | 1 kA   | 1,5 kA | 2 kA   |
|   | 40A | 40A  | -      | -      | 1 kA   | 1,5 kA | 2 kA   |
|   | 50A | 50A  | -      | -      | -      | 1,2 kA | 1,5 kA |
| 63A   | 63A | -  | -      | -      | -      | 1,5 kA |        |

|   |     | Сторона источника питания: Автоматы защиты сети в формованном корпусе серии MC1 |        |        |        |       |
|---|-----|---|--------|--------|--------|-------|
| $I_N$   |     | 40 A  | 50 A   | 63 A   | 80 A   | 100 A |
| Сторона нагрузки:<br>защитное<br>устройство по<br>дифференциальному<br>току со встроенной<br>защитой от<br>сверхтоков,<br>серия AMPARO,<br>характеристика C | 2A  | 2 kA  | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA  |
|   | 4A  | 1,2 kA  | 2 kA   | 3 kA   | 3 kA   | 6 kA  |
|   | 6A  | 1,2 kA  | 2 kA   | 2,5 kA | 3 kA   | 5 kA  |
|   | 10A | 1,2 kA  | 1,5 kA | 2 kA   | 2 kA   | 4 kA  |
|   | 16A | 1 kA  | 1,2 kA | 1,5 kA | 2 kA   | 3 kA  |
|   | 20A | 0,8 kA  | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 3 kA  |
|   | 25A | 0,7 kA  | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 3 kA  |
|   | 32A | -   | 1,2 kA | 1 kA   | 1,5 kA | 2 kA  |
|   | 40A | -   | -      | 1 kA   | 1,5 kA | 2 kA  |
|   | 50A | -   | -      | -      | 1,2 kA | 1,5kA |
| 63A   | -   | -   | -      | -      | 1,5 kA |       |

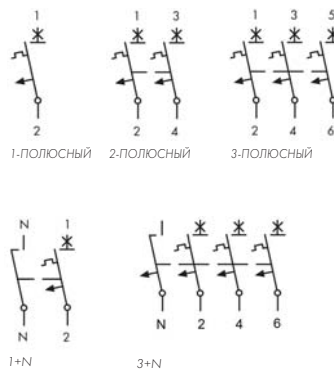
|   |     | Сторона источника питания: Автоматы защиты сети в формованном корпусе серии MC2 |        |        |        |       |
|---|-----|---|--------|--------|--------|-------|
| $I_N$   |     | 40 A  | 50 A   | 63 A   | 80 A   | 100 A |
| Сторона нагрузки:<br>защитное<br>устройство по<br>дифференциальному<br>току со встроенной<br>защитой от<br>сверхтоков,<br>серия AMPARO,<br>характеристика B | 2A  | 3 kA  | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA  |
|   | 4A  | 1,2 kA  | 1,5 kA | 3 kA   | 4 kA   | 6 kA  |
|   | 6A  | 1,2 kA  | 1,5 kA | 2,5 kA | 3 kA   | 6 kA  |
|   | 10A | 1 kA  | 1,5 kA | 2,5 kA | 3 kA   | 6 kA  |
|   | 13A | 1 kA  | 1,2 kA | 2 kA   | 3 kA   | 6 kA  |
|   | 16A | 1 kA  | 1,2 kA | 1,5 kA | 2,5 kA | 6 kA  |
|   | 20A | 1 kA  | 1,2 kA | 1,5 kA | 2 kA   | 6 kA  |
|   | 25A | 0,8 kA  | 1 kA   | 1,5 kA | 2 kA   | 6 kA  |
|   | 32A |   | 1 kA   | 1,5 kA | 2 kA   | 6 kA  |
|   | 40A |   |        | 1,2 kA | 1,5 kA | 6 kA  |
|   | 50A |   |        |        | 1,5 kA | 6 kA  |
| 63A   |     |   |        |        | 6 kA   |       |

|   |     | Сторона источника питания: Автоматы защиты сети в формованном корпусе серии MC2 |        |        |        |       |
|---|-----|---|--------|--------|--------|-------|
| $I_N$   |     | 40 A  | 50 A   | 63 A   | 80 A   | 100 A |
| Сторона нагрузки:<br>защитное<br>устройство по<br>дифференциальному<br>току со встроенной<br>защитой от<br>сверхтоков,<br>серия AMPARO,<br>характеристика C | 2A  | 3 kA  | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA  |
|   | 4A  | 1,5 kA  | 1,5 kA | 3 kA   | 4 kA   | 6 kA  |
|   | 6A  | 1,2 kA  | 1,5 kA | 2,5 kA | 3 kA   | 6 kA  |
|   | 10A | 1 kA  | 1,5 kA | 2,5 kA | 3 kA   | 6 kA  |
|   | 13A | 1 kA  | 1,2 kA | 2 kA   | 3 kA   | 6 kA  |
|   | 16A | 1 kA  | 1,2 kA | 1,5 kA | 2,5 kA | 6 kA  |
|   | 20A | 1 kA  | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 6 kA  |
|   | 25A | 0,8 kA  | 1 kA   | 1,5 kA | 2 kA   | 6 kA  |
|   | 32A | -   | 1 kA   | 1,5 kA | 2 kA   | 6 kA  |
|   | 40A | -   | -      | 1,2 kA | 1,5 kA | 6 kA  |
|   | 50A | -   | -      | -      | 1,5 kA | 6 kA  |
| 63A   | -   | -   | -      | -      | 6 kA   |       |

РАЗМЕРЫ



МОНТАЖНАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ







МОДУЛЬНЫЕ АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ СЕТИ (МСВ), СЕРИЯ АМРАРО, 6 кА, 1-ПОЛЮСНЫЕ




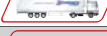



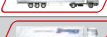

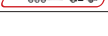
| НАИМЕНОВАНИЕ            | ШМ | PU | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|-------------------------|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКА В</b> |    |    |               |           |                 |
| 2А                      | 1  | 12 | 9004840010787 |           | <b>AM618102</b> |
| 4А                      | 1  | 12 | 9004840010794 |           | <b>AM618104</b> |
| 6А                      | 1  | 12 | 9004840010800 |           | <b>AM618106</b> |
| 10А                     | 1  | 12 | 9004840010817 |           | <b>AM618110</b> |
| 13А                     | 1  | 12 | 9004840010824 |           | <b>AM618113</b> |
| 16А                     | 1  | 12 | 9004840010831 |           | <b>AM618116</b> |
| 20А                     | 1  | 12 | 9004840010862 |           | <b>AM618120</b> |
| 25А                     | 1  | 12 | 9004840010879 |           | <b>AM618125</b> |
| 32А                     | 1  | 12 | 9004840010886 |           | <b>AM618132</b> |
| 40А                     | 1  | 12 | 9004840010893 |           | <b>AM618140</b> |
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКА С</b> |    |    |               |           |                 |
| 2А                      | 1  | 12 | 9004840010909 |           | <b>AM617102</b> |
| 4А                      | 1  | 12 | 9004840010916 |           | <b>AM617104</b> |
| 6А                      | 1  | 12 | 9004840010923 |           | <b>AM617106</b> |
| 10А                     | 1  | 12 | 9004840010930 |           | <b>AM617110</b> |
| 13А                     | 1  | 12 | 9004840011098 |           | <b>AM617113</b> |
| 16А                     | 1  | 12 | 9004840011104 |           | <b>AM617116</b> |
| 20А                     | 1  | 12 | 9004840011111 |           | <b>AM617120</b> |
| 25А                     | 1  | 12 | 9004840011128 |           | <b>AM617125</b> |
| 32А                     | 1  | 12 | 9004840011135 |           | <b>AM617132</b> |
| 40А                     | 1  | 12 | 9004840011142 |           | <b>AM617140</b> |
| 50А                     | 1  | 12 | 9004840011159 |           | <b>AM617150</b> |
| 63А                     | 1  | 12 | 9004840011166 |           | <b>AM617163</b> |



**МОДУЛЬНЫЕ АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ СЕТИ (МСВ), СЕРИЯ АМРАРО, 6 кА, 1+N**

| НАИМЕНОВАНИЕ            | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|-------------------------|----|----|---------------|---|-----------------|
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКА В</b> |    |    |               |   |                 |
| 6А                      | 2  | 6  | 9004840011173 |  | <b>AM618606</b> |
| 10А                     | 2  | 6  | 9004840011180 |  | <b>AM618610</b> |
| 13А                     | 2  | 6  | 9004840011197 |  | <b>AM618613</b> |
| 16А                     | 2  | 6  | 9004840011203 |  | <b>AM618616</b> |
| 20А                     | 2  | 6  | 9004840011210 |  | <b>AM618620</b> |
| 25А                     | 2  | 6  | 9004840011227 |  | <b>AM618625</b> |
| 32А                     | 2  | 6  | 9004840011234 |  | <b>AM618632</b> |
| 40А                     | 2  | 6  | 9004840011241 |  | <b>AM618640</b> |



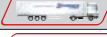







**ХАРАКТЕРИСТИКА С**

|     |   |   |               |   |                 |
|-----|---|---|---------------|---|-----------------|
| 6А  | 2 | 6 | 9004840011258 |    | <b>AM617606</b> |
| 10А | 2 | 6 | 9004840011265 |    | <b>AM617610</b> |
| 13А | 2 | 6 | 9004840011272 |    | <b>AM617613</b> |
| 16А | 2 | 6 | 9004840011289 |    | <b>AM617616</b> |
| 20А | 2 | 6 | 9004840011296 |    | <b>AM617620</b> |
| 25А | 2 | 6 | 9004840011302 |    | <b>AM617625</b> |
| 32А | 2 | 6 | 9004840011319 |    | <b>AM617632</b> |
| 40А | 2 | 6 | 9004840011326 |    | <b>AM617640</b> |
| 50А | 2 | 6 | 9004840011333 |   | <b>AM617650</b> |
| 63А | 2 | 6 | 9004840011340 |  | <b>AM617663</b> |




**МОДУЛЬНЫЕ АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ СЕТИ (МСВ), СЕРИЯ АМРАРО, 6 кА, 2-ПОЛЮСНЫЕ**

| НАИМЕНОВАНИЕ            | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|-------------------------|----|----|---------------|---|-----------------|
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКА В</b> |    |    |               |   |                 |
| 6А                      | 2  | 6  | 9004840011357 |  | <b>AM618206</b> |
| 10А                     | 2  | 6  | 9004840011364 |  | <b>AM618210</b> |
| 13А                     | 2  | 6  | 9004840011371 |  | <b>AM618213</b> |
| 16А                     | 2  | 6  | 9004840011388 |  | <b>AM618216</b> |
| 20А                     | 2  | 6  | 9004840011395 |  | <b>AM618220</b> |
| 25А                     | 2  | 6  | 9004840011401 |  | <b>AM618225</b> |
| 32А                     | 2  | 6  | 9004840011418 |  | <b>AM618232</b> |
| 40А                     | 2  | 6  | 9004840011425 |  | <b>AM618240</b> |





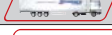

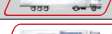



**ХАРАКТЕРИСТИКА С**

|     |   |   |               |   |                 |
|-----|---|---|---------------|---|-----------------|
| 6А  | 2 | 6 | 9004840011432 |  | <b>AM617206</b> |
| 10А | 2 | 6 | 9004840011449 |  | <b>AM617210</b> |
| 13А | 2 | 6 | 9004840011487 |  | <b>AM617213</b> |
| 16А | 2 | 6 | 9004840011494 |  | <b>AM617216</b> |
| 20А | 2 | 6 | 9004840011500 |  | <b>AM617220</b> |
| 25А | 2 | 6 | 9004840011517 |  | <b>AM617225</b> |
| 32А | 2 | 6 | 9004840011524 |  | <b>AM617232</b> |
| 40А | 2 | 6 | 9004840011531 |  | <b>AM617240</b> |
| 50А | 2 | 6 | 9004840011548 |  | <b>AM617250</b> |
| 63А | 2 | 6 | 9004840011555 |  | <b>AM617263</b> |


**МОДУЛЬНЫЕ АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ СЕТИ (МСВ), СЕРИЯ AMPARO, 6 кА, 3-ПОЛЮСНЫЕ**

| НАИМЕНОВАНИЕ            | ШМ | ПУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|-------------------------|----|----|---------------|---|-----------------|
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКА В</b> |    |    |               |   |                 |
| 6А                      | 3  | 4  | 9004840011562 |  | <b>AM618306</b> |
| 10А                     | 3  | 4  | 9004840011579 |  | <b>AM618310</b> |
| 13А                     | 3  | 4  | 9004840011586 |  | <b>AM618313</b> |
| 16А                     | 3  | 4  | 9004840011593 |  | <b>AM618316</b> |
| 20А                     | 3  | 4  | 9004840012026 |  | <b>AM618320</b> |
| 25А                     | 3  | 4  | 9004840012040 |  | <b>AM618325</b> |
| 32А                     | 3  | 4  | 9004840012057 |  | <b>AM618332</b> |
| 40А                     | 3  | 4  | 9004840013146 |  | <b>AM618340</b> |



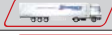






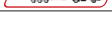
**ХАРАКТЕРИСТИКА С**

|     |   |   |               |   |                 |
|-----|---|---|---------------|---|-----------------|
| 6А  | 3 | 4 | 9004840013153 |    | <b>AM617306</b> |
| 10А | 3 | 4 | 9004840013160 |    | <b>AM617310</b> |
| 13А | 3 | 4 | 9004840013177 |    | <b>AM617313</b> |
| 16А | 3 | 4 | 9004840013184 |    | <b>AM617316</b> |
| 20А | 3 | 4 | 9004840013191 |    | <b>AM617320</b> |
| 25А | 3 | 4 | 9004840013207 |    | <b>AM617325</b> |
| 32А | 3 | 4 | 9004840013214 |    | <b>AM617332</b> |
| 40А | 3 | 4 | 9004840013221 |    | <b>AM617340</b> |
| 50А | 3 | 4 | 9004840013306 |   | <b>AM617350</b> |
| 63А | 3 | 4 | 9004840013580 |  | <b>AM617363</b> |

**МОДУЛЬНЫЕ АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ СЕТИ (МСВ), СЕРИЯ AMPARO, 6 кА, 3+N**

| НАИМЕНОВАНИЕ            | ШМ | ПУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|-------------------------|----|----|---------------|---|-----------------|
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКА В</b> |    |    |               |   |                 |
| 6А                      | 4  | 3  | 9004840013597 |  | <b>AM618806</b> |
| 10А                     | 4  | 3  | 9004840013603 |  | <b>AM618810</b> |
| 13А                     | 4  | 3  | 9004840013627 |  | <b>AM618813</b> |
| 16А                     | 4  | 3  | 9004840013634 |  | <b>AM618816</b> |
| 20А                     | 4  | 3  | 9004840013641 |  | <b>AM618820</b> |
| 25А                     | 4  | 3  | 9004840013658 |  | <b>AM618825</b> |
| 32А                     | 4  | 3  | 9004840013665 |  | <b>AM618832</b> |
| 40А                     | 4  | 3  | 9004840013672 |  | <b>AM618840</b> |

**ХАРАКТЕРИСТИКА С**

|     |   |   |               |   |                 |
|-----|---|---|---------------|---|-----------------|
| 6А  | 4 | 3 | 9004840013689 |  | <b>AM617806</b> |
| 10А | 4 | 3 | 9004840013696 |  | <b>AM617810</b> |
| 13А | 4 | 3 | 9004840013702 |  | <b>AM617813</b> |
| 16А | 4 | 3 | 9004840013719 |  | <b>AM617816</b> |
| 20А | 4 | 3 | 9004840013726 |  | <b>AM617820</b> |
| 25А | 4 | 3 | 9004840013733 |  | <b>AM617825</b> |
| 32А | 4 | 3 | 9004840013740 |  | <b>AM617832</b> |
| 40А | 4 | 3 | 9004840013757 |  | <b>AM617840</b> |
| 50А | 4 | 3 | 9004840013764 |  | <b>AM617850</b> |
| 63А | 4 | 3 | 9004840013771 |  | <b>AM617863</b> |





МОДУЛЬНЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 1P+N ВЫПОЛНЕННЫЙ В 1МЩ, СЕРИЯ AMPARO



AM418510

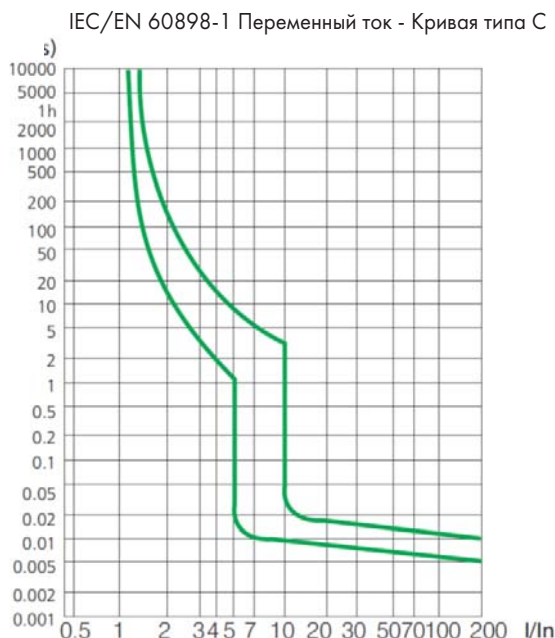
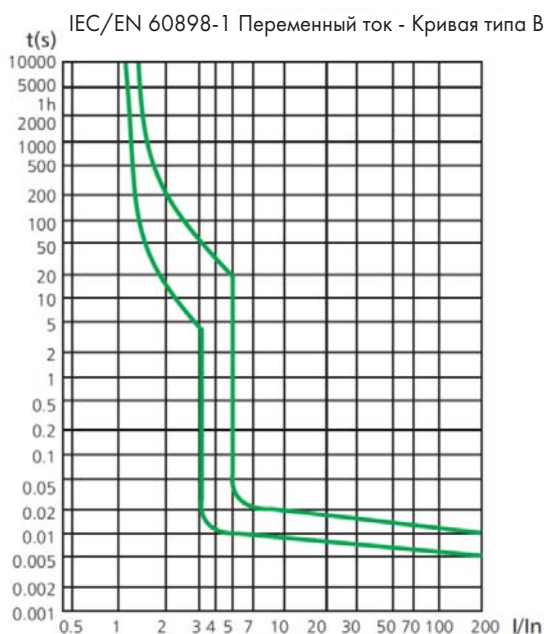
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Удобство конструкции и монтажа
- Направляющие в клемме для удобного подсоединения кабеля
- Поперечное сечение клеммы: 1-16 мм<sup>2</sup>
- Монтаж с фиксацией для DIN-рейки EN 50 022
- Сертификат VDE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|  |  |
|--|--|
| Стандарты:   | IEC/EN 60898-1   |
| Номинальное напряжение (переменный ток):                               | 230/400 V  |
| Номинальная частота (переменный ток):                                  | 50/60 Hz   |
| Напряжение изоляции U <sub>i</sub> :                                   | 500 V  |
| Номинальный ток I <sub>n</sub> :                                       | 6 A, 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A                                      |
| Зависимые характеристики релейной защиты:                              | B, C   |
| Номинальная отключающая способность:                                   | 4.5 kA В соответствии с IEC/EN 60898   |
| Класс ограничения энергии:   | 3  |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) Уимп:         | 4 kV   |
| Испытательное напряжение изоляции при инд. частоте в течение 1 минуты: | 2 kV   |
| Степень загрязнения:   | 2  |
| Суммарная потеря мощности I <sub>n</sub> :                             |  |
| 6 A  | 4 W  |
| 10 A   | 4 W  |
| 16 A   | 7 W  |
| 20 A   | 7 W  |
| 25 A   | 7 W  |
| 32 A   | 7 W  |
| Сертификат:  | Немецкий институт инженеров по электричеству (VDE)                           |
| Коммутационная износостойкость:  | > 8.000 рабочих циклов   |
| Механическая износостойкость:  | > 20.000 рабочих циклов  |
| Степень защиты:  | IP 20  |
| Рекомендуемая температура:   | 30°C   |
| Температура срабатывания:  | от -5°C до +40°C   |
| Рабочая температура:   | от -25°C до +70°C  |
| Тип клеммного соединения:  | кабель / сборная шина штырькового типа                                       |
| Поперечное сечение клеммы:   | 16 mm <sup>2</sup>   |
| Момент затяжки клемм:  | 2 Nm   |
| Монтаж:  | на DIN-рейке согласно EN 60715 (35 мм) при помощи быстрозажимного устройства |

КРИВЫЕ СРАБАТЫВАНИЯ



ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТОК ОТКЛЮЧЕНИЯ

|     | - 10°C | 0°C   | 10°C  | 20°C  | 30°C  | 40°C  | 50°C  | 55°C  | 60°C  |
|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 6A  | 7,20   | 6,90  | 6,60  | 6,30  | 6,00  | 5,70  | 5,40  | 5,25  | 5,10  |
| 10A | 12,00  | 11,50 | 11,00 | 10,50 | 10,00 | 9,50  | 9,00  | 8,75  | 8,50  |
| 13A | 15,60  | 14,95 | 14,30 | 13,65 | 13,00 | 12,35 | 11,70 | 11,38 | 11,05 |
| 16A | 19,20  | 18,40 | 17,60 | 16,80 | 16,00 | 15,20 | 14,40 | 14,00 | 13,60 |
| 20A | 24,00  | 23,00 | 22,00 | 21,00 | 20,00 | 19,00 | 18,00 | 17,50 | 17,00 |
| 25A | 30,00  | 28,75 | 27,50 | 26,25 | 25,00 | 23,75 | 22,50 | 21,88 | 21,25 |
| 32A | 38,40  | 36,80 | 35,20 | 33,60 | 32,00 | 30,40 | 28,80 | 28,00 | 27,20 |

СЕЛЕКТИВНОСТЬ ПО КРАТЧАЙШЕМУ РАССТОЯНИЮ

Селективность по характеристике предохранителей gG/gL

|   |     | Сторона источника питания: характеристика предохранителя gG / gL |        |        |        |                      |                      |                      |
|---|-----|--|--------|--------|--------|----------------------|----------------------|----------------------|
| $I_N$   |     | 20A  | 25A    | 36A    | 50A    | 63A                  | 80A                  | 100A                 |
| Сторона нагрузки:<br>минивыключатель,<br>серия AMPARO<br>характеристика<br>B, C | 6A  | 0,5 kA   | 0,8 kA | 1,9 kA | 2,5 kA | 4,5 kA <sup>a)</sup> | 4,5 kA <sup>a)</sup> | 4,5 kA <sup>a)</sup> |
|   | 10A |  | 0,7 kA | 1,4 kA | 2,2 kA | 3,2 kA               | 3,6 kA               | 4,5 kA <sup>a)</sup> |
|   | 13A |  | 0,6 kA | 1,3 kA | 2,0 kA | 2,8 kA               | 3,2 kA               | 4,5 kA <sup>a)</sup> |
|   | 16A |  |        | 1,2 kA | 1,8 kA | 2,6 kA               | 3 kA                 | 4,5 kA <sup>a)</sup> |
|   | 20A |  |        |        | 1,5 kA | 2,2 kA               | 2,5 kA               | 4,5 kA <sup>a)</sup> |
|   | 25A |  |        |        | 1,3 kA | 2,0 kA               | 2,2 kA               | 4,1 kA               |
|   | 32A |  |        |        |        | 1,7 kA               | 1,9 kA               | 3,8 kA               |

a) Предельный ток селективности  $I_s$  = номинальная отключающая способность минивыключателя  $I_{cn}$

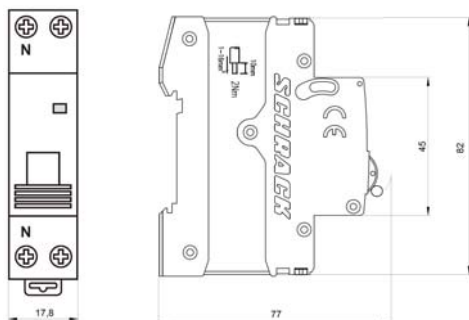
Селективность по размыкателям в формованном корпусе (MCCB) типа MC1

|   |     | Сторона источника питания: Автоматы защиты сети в формованном корпусе серии MC1 |        |        |        |                      |
|---|-----|---|--------|--------|--------|----------------------|
| $I_N$   |     | 40 A  | 50 A   | 63 A   | 80 A   | 100 A                |
| Сторона нагрузки:<br>минивыключатель,<br>серия AMPARO<br>характеристика B | 6A  | 1,2 kA  | 2 kA   | 2,5 kA | 3 kA   | 4,5 kA <sup>a)</sup> |
|   | 10A | 1,2 kA  | 1,5 kA | 2 kA   | 2 kA   | 4 kA                 |
|   | 13A | 1,1 kA  | 1,3 kA | 1,7 kA | 2 kA   | 3,5 kA               |
|   | 16A | 1 kA  | 1,2 kA | 1,5 kA | 2 kA   | 3 kA                 |
|   | 20A | 0,8 kA  | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 3 kA                 |
|   | 25A | 0,7 kA  | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 3 kA                 |
|   | 32A |   | 1,2 kA | 1 kA   | 1,5 kA | 2 kA                 |

|   |     | Сторона источника питания: Автоматы защиты сети в формованном корпусе серии MC1 |        |        |        |                      |
|---|-----|---|--------|--------|--------|----------------------|
| $I_N$   |     | 40 A  | 50 A   | 63 A   | 80 A   | 100 A                |
| Сторона нагрузки:<br>минивыключатель,<br>серия AMPARO<br>характеристика C | 6A  | 1,2 kA  | 2 kA   | 2,5 kA | 3 kA   | 4,5 kA <sup>a)</sup> |
|   | 10A | 1,2 kA  | 1,5 kA | 2 kA   | 2 kA   | 4 kA                 |
|   | 13A | 1,1 kA  | 1,3 kA | 1,7 kA | 2 kA   | 3,5 kA               |
|   | 16A | 1 kA  | 1,2 kA | 1,5 kA | 2 kA   | 3 kA                 |
|   | 20A | 0,8 kA  | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 3 kA                 |
|   | 25A | 0,7 kA  | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 3 kA                 |
|   | 32A |   | 1,2 kA | 1 kA   | 1,5 kA | 2 kA                 |

a) Предельный ток селективности  $I_s$  = номинальная отключающая способность минивыключателя  $I_{cn}$

РАЗМЕРЫ



МОНТАЖНАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



МОДУЛЬНЫЕ АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ СЕТИ (МСВ), СЕРИЯ АМРАРО, 4,5 кА, 1+N НА 1 ШМ

| НАИМЕНОВАНИЕ            | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|-------------------------|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКА В</b> |    |    |               |           |                 |
| 6А                      | 1  | 12 | 9004840094138 |           | <b>AM418506</b> |
| 10А                     | 1  | 12 | 9004840094145 |           | <b>AM418510</b> |
| 13А                     | 1  | 12 | 9004840094237 |           | <b>AM418513</b> |
| 16А                     | 1  | 12 | 9004840094244 |           | <b>AM418516</b> |
| 20А                     | 1  | 12 | 9004840094251 |           | <b>AM418520</b> |
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКА С</b> |    |    |               |           |                 |
| 6А                      | 1  | 12 | 9004840013832 |           | <b>AM417506</b> |
| 10А                     | 1  | 12 | 9004840013849 |           | <b>AM417510</b> |
| 13А                     | 1  | 12 | 9004840013856 |           | <b>AM417513</b> |
| 16А                     | 1  | 12 | 9004840013863 |           | <b>AM417516</b> |
| 20А                     | 1  | 12 | 9004840014112 |           | <b>AM417520</b> |
| 25А                     | 1  | 12 | 9004840014198 |           | <b>AM417525</b> |
| 32А                     | 1  | 12 | 9004840014518 |           | <b>AM417532</b> |



## КОМБИНИРОВАННЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ТОКА (СО ВСТРОЕННОЙ ЗАЩИТОЙ ОТ СВЕРХТОКОВ) СЕРИИ AMPARO, 1+N



AK668610

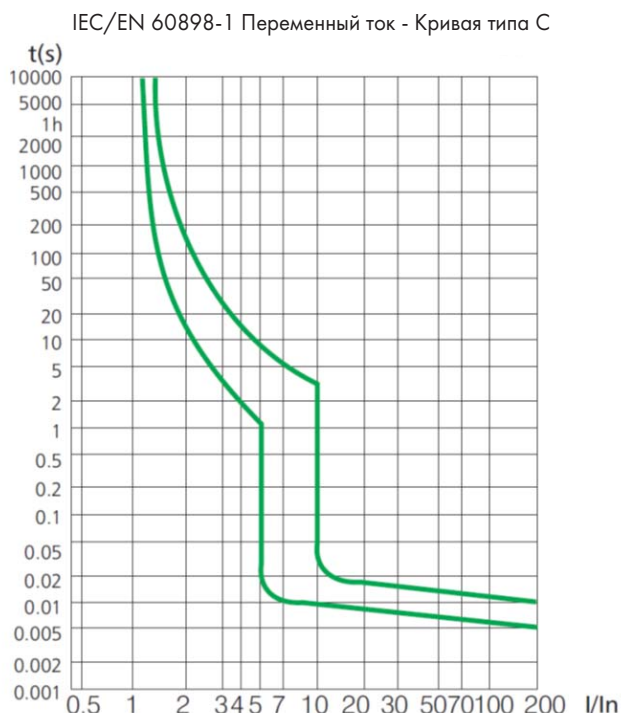
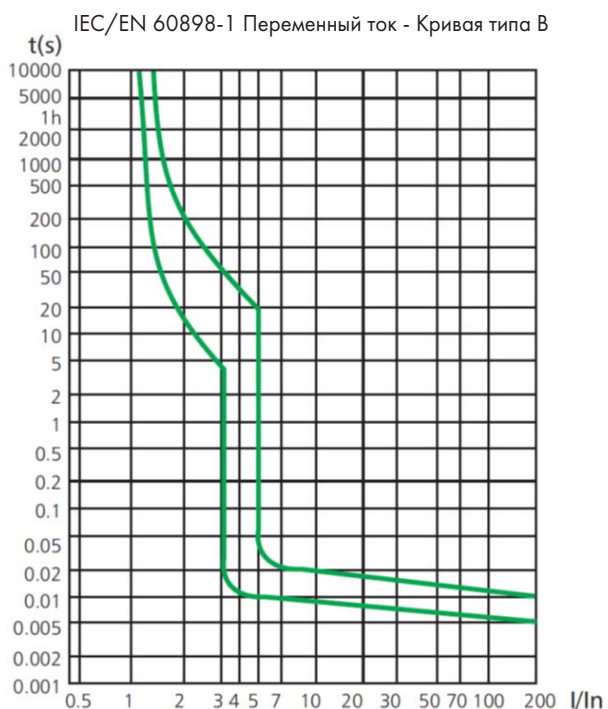
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Индикатор положения контакта
- Направляющие в клемме для удобного подсоединения кабеля
- Поперечное сечение клеммы: 1-25 мм<sup>2</sup>
- Монтаж с фиксацией для DIN-рейки EN 50 022

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |   |
|---|---|
| Стандарты:  | IEC/EN 61009-1  |
| Тип:  | A   |
| Полюсы:   | 1+N   |
| Номинальное напряжение (переменный ток):                                    | 230/400 V AC  |
| Номинальная частота (переменный ток):                                       | 50/60 Hz  |
| Номинальный ток I <sub>n</sub> :  | 6 A, 10 A, 16 A, 20 A, 25 A   |
| Зависимые характеристики релейной защиты:                                   | B, C  |
| Номинальная чувствительность I <sub>Δn</sub> :                              | 0.03 A  |
| Время отключения при I <sub>Δn</sub> :                                      | ≤ 0,1 s   |
| Номинальная отключающая способность:  | 6 kA  |
| Класс ограничения энергии:  | 3   |
| Номинальная остаточная коммутационная способность I <sub>Δm</sub> :         | 500 A   |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) U <sub>имп</sub> : | 6 kV  |
| Испытательное напряжение изоляции при инд. частоте в течение 1 минуты:      | 2 kV  |
| Напряжение изоляции U <sub>i</sub> :  | 500 A   |
| Степень загрязнения:  | 2   |
| Коммутационная износостойкость:   | > 2.000 рабочих циклов  |
| Механическая износостойкость:   | > 2.000 рабочих циклов  |
| Индикатор положения контакта:   | да  |
| Степень защиты:   | IP 20   |
| См. выше:   | 30°C  |
| Температура срабатывания:   | от -5°C до +40°C  |
| Рабочая температура:  | от -25°C до +70°C   |
| Тип клеммного соединения oben:  | кабель / U-образная сборная шина / сборная шина штырькового типа            |
| Тип клеммного соединения unten:   | кабель / сборная шина штырькового типа                                      |
| Соединение:   | сверху и снизу  |
| Поперечное сечение клеммы:  | 1 - 25 mm <sup>2</sup>  |
| Момент затяжки клемм:   | 2 Nm  |
| Размер клемм для сборной шины:  | 10 mm <sup>2</sup>  |
| Монтаж:   | на DIN-рейке согласно EN 60715 (35 мм) при помощи быстросъемного устройства |

**КРИВЫЕ СРАБАТЫВАНИЯ**



**ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТОК ОТКЛЮЧЕНИЯ**

|     | - 10°C | 0°C  | 10°C | 20°C | 30°C | 40°C | 50°C | 60°C |
|-----|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| 6A  | 7,2    | 6,9  | 6,6  | 6,3  | 6,0  | 5,7  | 5,4  | 5,1  |
| 10A | 12,0   | 11,5 | 11,0 | 10,5 | 10,0 | 9,5  | 9,0  | 8,5  |
| 16A | 19,2   | 18,4 | 17,6 | 16,8 | 16,0 | 15,2 | 14,4 | 13,6 |
| 20A | 24,0   | 23,0 | 22,0 | 21,0 | 20,0 | 19,0 | 18,0 | 17,0 |
| 25A | 30,0   | 28,8 | 27,5 | 26,3 | 25,0 | 23,8 | 22,5 | 21,3 |

**СЕЛЕКТИВНОСТЬ ПО КРАТЧАЙШЕМУ РАССТОЯНИЮ**

Селективность по характеристике предохранителей gG/gL

|  |     | Страна источника питания: характеристика предохранителя gG / gL |        |        |        |        |        |        |        |      |
|--|-----|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
|  |     | $I_N$   | 20A    | 25A    | 36A    | 50A    | 63A    | 80A    | 100A   | 125A |
| Страна нагрузки:<br>защитное устройство<br>по дифференциальному<br>току со встроенной<br>защитой от<br>свернтоков,<br>серия AMPARO,<br>характеристика B, C | 6A  | 0,5 kA  | 0,8 kA | 1,9 kA | 2,5 kA | 4,5 kA | 5 kA   | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA |
|  | 10A |   | 0,7 kA | 1,4 kA | 2,2 kA | 3,2 kA | 3,6 kA | 6 kA   | 6 kA   | 6 kA |
|  | 16A |   |        | 1,2 kA | 1,8 kA | 2,6 kA | 3 kA   | 5,6 kA | 6 kA   | 6 kA |
|  | 20A |   |        |        | 1,5 kA | 2,2 kA | 2,5 kA | 4,6 kA | 6 kA   | 6 kA |
|  | 25A |   |        |        | 1,3 kA | 2 kA   | 2,2 kA | 4,1 kA | 5,5 kA | 6 kA |

## Селективность с автоматическими выключателями в литом корпусе (MCCB) типа MC1

|   |     | Сторона источника питания: MC1 |        |        |        |      |
|---|-----|--------------------------------|--------|--------|--------|------|
|   |     | $I_N$                          | 40 A   | 50 A   | 63 A   | 80 A |
| Сторона нагрузки: защитное устройство по дифференциальному току со встроенной защитой от сверхтоков, серия AMPARO, характеристика B | 6A  | 1,2 kA                         | 2 kA   | 2,5 kA | 3 kA   | 5 kA |
|   | 10A | 1,2 kA                         | 1,5 kA | 2 kA   | 2 kA   | 4 kA |
|   | 16A | 1 kA                           | 1,2 kA | 1,5 kA | 2 kA   | 3 kA |
|   | 20A | 0,8 kA                         | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 3 kA |
|   | 25A | 0,7 kA                         | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 3 kA |

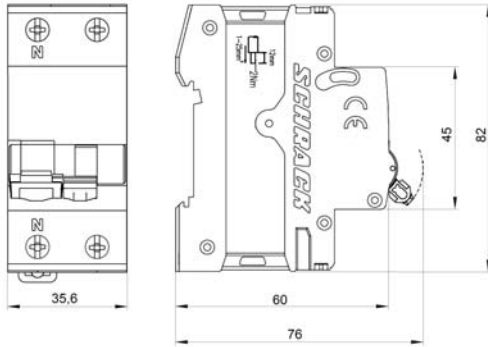
|   |     | Сторона источника питания: MC1 |        |        |        |      |
|---|-----|--------------------------------|--------|--------|--------|------|
|   |     | $I_N$                          | 40 A   | 50 A   | 63 A   | 80 A |
| Сторона нагрузки: защитное устройство по дифференциальному току со встроенной защитой от сверхтоков, серия AMPARO, характеристика C | 6A  | 1,2 kA                         | 2 kA   | 2,5 kA | 3 kA   | 5 kA |
|   | 10A | 1,2 kA                         | 1,5 kA | 2 kA   | 2 kA   | 4 kA |
|   | 16A | 1 kA                           | 1,2 kA | 1,5 kA | 2 kA   | 3 kA |
|   | 20A | 0,8 kA                         | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 3 kA |
|   | 25A | 0,7 kA                         | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 3 kA |

## Селективность с автоматическими выключателями в литом корпусе (MCCB) типа MC2

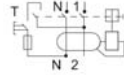
|   |     | Сторона источника питания: MC2 |        |        |        |      |
|---|-----|--------------------------------|--------|--------|--------|------|
|   |     | $I_N$                          | 40 A   | 50 A   | 63 A   | 80 A |
| Сторона нагрузки: защитное устройство по дифференциальному току со встроенной защитой от сверхтоков, серия AMPARO, характеристика B | 6A  | 1,2 kA                         | 1,5 kA | 2,5 kA | 3 kA   | 6 kA |
|   | 10A | 1 kA                           | 1,5 kA | 2,5 kA | 3 kA   | 6 kA |
|   | 13A | 1 kA                           | 1,2 kA | 2 kA   | 3 kA   | 6 kA |
|   | 16A | 1 kA                           | 1,2 kA | 1,5 kA | 2,5 kA | 6 kA |
|   | 20A | 1 kA                           | 1,2 kA | 1,5 kA | 2 kA   | 6 kA |
|   | 25A | 0,8 kA                         | 1 kA   | 1,5 kA | 2 kA   | 6 kA |

|   |     | Сторона источника питания: MC2 |        |        |        |      |
|---|-----|--------------------------------|--------|--------|--------|------|
|   |     | $I_N$                          | 40 A   | 50 A   | 63 A   | 80 A |
| Сторона нагрузки: защитное устройство по дифференциальному току со встроенной защитой от сверхтоков, серия AMPARO, характеристика C | 6A  | 1,2 kA                         | 1,5 kA | 2,5 kA | 3 kA   | 6 kA |
|   | 10A | 1 kA                           | 1,5 kA | 2,5 kA | 3 kA   | 6 kA |
|   | 13A | 1 kA                           | 1,2 kA | 2 kA   | 3 kA   | 6 kA |
|   | 16A | 1 kA                           | 1,2 kA | 1,5 kA | 2,5 kA | 6 kA |
|   | 20A | 1 kA                           | 1,2 kA | 1,5 kA | 1,5 kA | 6 kA |
|   | 25A | 0,8 kA                         | 1 kA   | 1,5 kA | 2 kA   | 6 kA |

РАЗМЕРЫ



МОНТАЖНАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



КОМБИНИРОВАННЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ТОКА (СО ВСТРОЕННОЙ ЗАЩИТОЙ ОТ СВЕРХТОКОВ) СЕРИИ AMPARO, 1+N, 6 кА, 30 мА, ТИП А

| НАИМЕНОВАНИЕ            | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|-------------------------|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКА В</b> |    |    |               |           |                 |
| 6А                      | 2  | 1  | 9004840014525 |           | <b>AK668606</b> |
| 10А                     | 2  | 1  | 9004840015379 |           | <b>AK668610</b> |
| 13А                     | 2  | 1  | 9004840015386 |           | <b>AK668613</b> |
| 16А                     | 2  | 1  | 9004840015423 |           | <b>AK668616</b> |
| 20А                     | 2  | 1  | 9004840015485 |           | <b>AK668620</b> |
| 25А                     | 2  | 1  | 9004840015676 |           | <b>AK668625</b> |
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКА С</b> |    |    |               |           |                 |
| 6А                      | 2  | 1  | 9004840017229 |           | <b>AK667606</b> |
| 10А                     | 2  | 1  | 9004840017236 |           | <b>AK667610</b> |
| 13А                     | 2  | 1  | 9004840017922 |           | <b>AK667613</b> |
| 16А                     | 2  | 1  | 9004840018127 |           | <b>AK667616</b> |
| 20А                     | 2  | 1  | 9004840018400 |           | <b>AK667620</b> |
| 25А                     | 2  | 1  | 9004840022001 |           | <b>AK667625</b> |

**АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ЗАЩИТЫ СЕТИ ОТ ОСТАТОЧНОГО ТОКА БЕЗ ВСТРОЕННОЙ ЗАЩИТЫ ОТ СВЕРХТОКОВ (УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ, RCCB), СЕРИЯ AMPARO**



ARO54203



ARO54103

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK**

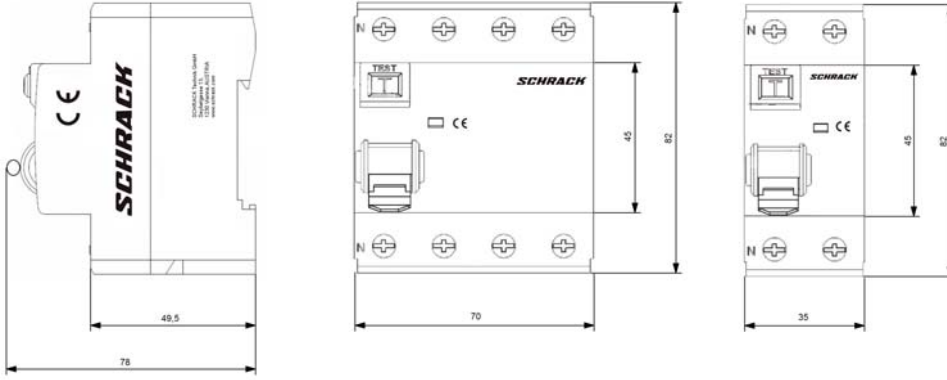
- Индикатор срабатывания (электр. индикатор срабатывания, красный цвет)
- Подъемные зажимные клеммы с обеих сторон
- Направляющие в клемме для удобного подсоединения кабеля
- Поперечное сечение клеммы: 1-25 мм<sup>2</sup>
- Монтаж с фиксацией для DIN-рейки EN 50 022
- Сертификат VDE

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

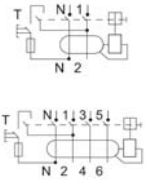
|   |  |
|---|--|
| Стандарты:  | IEC/EN 61008-1   |
| Полюсы:   | 2, 4   |
| Тип:  | AC, A  |
| Тип задержки:   | G, S   |
| Номинальное напряжение (переменный ток):  | 230/400 V AC   |
| Номинальная частота (переменный ток):   | 50/60 Hz   |
| Номинальный ток I <sub>n</sub> :  | 25 A, 40 A, 63 A   |
| Номинальная чувствительность I <sub>Δn</sub> :  | 0.03 A, 0.1 A, 0.3 A   |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) U <sub>имп</sub> :   | 6 kV   |
| Испытательное напряжение изоляции при инд. частоте в течение 1 минуты:  | 2.5 kV   |
| Напряжение изоляции U <sub>i</sub> :  | 500 V  |
| Номинальная отключающая способность I <sub>sc</sub> = I <sub>Δn</sub> :   | 6.000/10.000 A   |
| Макс. резервный плавкий предохранитель в качестве защиты от короткого замыкания (устройство защиты от короткого замыкания, SCPD): |  |
| 25 A  | 63 A gG  |
| 40 A  | 63 A gG  |
| 63 A  | 63 A gG  |
| Макс. резервный плавкий предохранитель в качестве защиты от перегрузок (устройство защиты от тока перегрузки, OCPD):              |  |
| 25 A  | 16 A gG  |
| 40 A  | 25 A gG  |
| 63 A  | 40 A gG  |
| Номинальная остаточная коммутационная способность I <sub>Δn</sub> :   |  |
| 25 A  | 500 A  |
| 40 A  | 500 A  |
| 63 A  | 630 A  |
| Время отключения при:   |  |
| Нормальный тип  | ≤ 0,1  |
| G   | 10 ms - 30 ms  |
| S   | 150 ms - 500 ms  |
| Сертификат:   | VDE для Типа A в 2-полюсной версии   |
| Степень загрязнения:  | 2  |
| Коммутационная износостойкость:   | > 2.000 рабочих циклов   |
| Механическая износостойкость:   | > 2.000 рабочих циклов   |
| Индикатор положения контакта:   | да   |
| Степень защиты:   | IP 20  |
| Среднесуточное значение температуры окружающего воздуха ≤ 35 °C:  | от -5 °C до +40 °C   |
| Рабочая температура:  | от -25 °C до +70 °C  |
| Тип клеммного соединения:   | кабель / U-образная сборная шина / сборная шина штырькового типа             |
| Соединение:   | сверху и снизу   |
| Поперечное сечение клеммы:  | 35 mm <sup>2</sup>   |
| Момент затяжки клемм:   | 2.5 Nm   |
| Монтаж:   | на DIN-рейке согласно EN 60715 (35 мм) при помощи быстрозажимного устройства |









РАЗМЕРЫ






МОНТАЖНАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ









■ УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ (РССВ), СЕРИЯ АМРАРО, 10 кА, 30 мА, ТИП А

| НАИМЕНОВАНИЕ      | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА                 |
|-------------------|----|----|---------------|---|--------------------------|
| <b>2-полюсный</b> |    |    |               |   |                          |
| 25А / 2 / 0.03А   | 2  | 1  | 9004840022032 |  | <a href="#">AR052203</a> |
| 40А / 2 / 0.03А   | 2  | 1  | 9004840022056 |  | <a href="#">AR054203</a> |
| 63А / 2 / 0.03А   | 2  | 1  | 9004840022193 |  | <a href="#">AR056203</a> |
| <b>4-полюсный</b> |    |    |               |   |                          |
| 25А / 4 / 0.03А   | 4  | 1  | 9004840022209 |  | <a href="#">AR052103</a> |
| 40А / 4 / 0.03А   | 4  | 1  | 9004840023305 |  | <a href="#">AR054103</a> |
| 63А / 4 / 0.03А   | 4  | 1  | 9004840023305 |  | <a href="#">AR056103</a> |




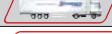


■ УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ (РССВ), СЕРИЯ АМРАРО, 10 кА, 300 мА, ТИП А

| НАИМЕНОВАНИЕ      | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА                 |
|-------------------|----|----|---------------|---|--------------------------|
| <b>2-полюсный</b> |    |    |               |   |                          |
| 40А / 2 / 0.3А    | 2  | 1  | 9004840023329 |  | <a href="#">AR054230</a> |
| <b>4-полюсный</b> |    |    |               |   |                          |
| 40А / 4 / 0.3А    | 4  | 1  | 9004840023336 |  | <a href="#">AR054130</a> |
| 63А / 4 / 0.3А    | 4  | 1  | 9004840023343 |  | <a href="#">AR056130</a> |

■ УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ (РССВ), СЕРИЯ АМРАРО, 10 кА, 30 мА, ТИП АС

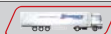





| НАИМЕНОВАНИЕ      | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА                 |
|-------------------|----|----|---------------|---|--------------------------|
| <b>2-полюсный</b> |    |    |               |   |                          |
| 25А / 2 / 0.03А   | 2  | 1  | 9004840023350 |  | <a href="#">AR002203</a> |
| 40А / 2 / 0.03А   | 2  | 1  | 9004840023374 |  | <a href="#">AR004203</a> |
| 63А / 2 / 0.03А   | 2  | 1  | 9004840023381 |  | <a href="#">AR006203</a> |
| <b>4-полюсный</b> |    |    |               |   |                          |
| 25А / 4 / 0.03А   | 4  | 1  | 9004840023398 |  | <a href="#">AR002103</a> |
| 40А / 4 / 0.03А   | 4  | 1  | 9004840023411 |  | <a href="#">AR004103</a> |
| 63А / 4 / 0.03А   | 4  | 1  | 9004840023428 |  | <a href="#">AR006103</a> |

■ УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ (РССВ), СЕРИЯ АМРАРО, 10 кА, 100 мА, ТИП АС



| НАИМЕНОВАНИЕ      | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА                 |
|-------------------|----|----|---------------|---|--------------------------|
| <b>2-полюсный</b> |    |    |               |   |                          |
| 25А / 2 / 0.1А    | 2  | 1  | 9004840023435 |  | <a href="#">AR002210</a> |
| 40А / 2 / 0.1А    | 2  | 1  | 9004840023459 |  | <a href="#">AR004210</a> |
| 63А / 2 / 0.1А    | 2  | 1  | 9004840023466 |  | <a href="#">AR006210</a> |
| <b>4-полюсный</b> |    |    |               |   |                          |
| 25А / 4 / 0.1А    | 4  | 1  | 9004840023473 |  | <a href="#">AR002110</a> |
| 40А / 4 / 0.1А    | 4  | 1  | 9004840023497 |  | <a href="#">AR004110</a> |
| 63А / 4 / 0.1А    | 4  | 1  | 9004840023503 |  | <a href="#">AR006110</a> |



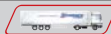


**УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ (RCCB), СЕРИЯ AMPARO, 10 кА, 300 мА, ТИП АС**

| НАИМЕНОВАНИЕ      | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|-------------------|----|----|---------------|---|-----------------|
| <b>2-полюсный</b> |    |    |               |   |                 |
| 25А / 2 / 0.3А    | 2  | 1  | 9004840023510 |  | <b>AR002230</b> |
| 40А / 2 / 0.3А    | 2  | 1  | 9004840023534 |  | <b>AR004230</b> |
| 63А / 2 / 0.3А    | 2  | 1  | 9004840023541 |  | <b>AR006230</b> |
| <b>4-полюсный</b> |    |    |               |   |                 |
| 25А / 4 / 0.3А    | 4  | 1  | 9004840023558 |  | <b>AR002130</b> |
| 40А / 4 / 0.3А    | 4  | 1  | 9004840023572 |  | <b>AR004130</b> |
| 63А / 4 / 0.3А    | 4  | 1  | 9004840023589 |  | <b>AR006130</b> |

**УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ (RCCB), СЕРИЯ AMPARO, 10 кА, 30 мА, ТИП АС/G**

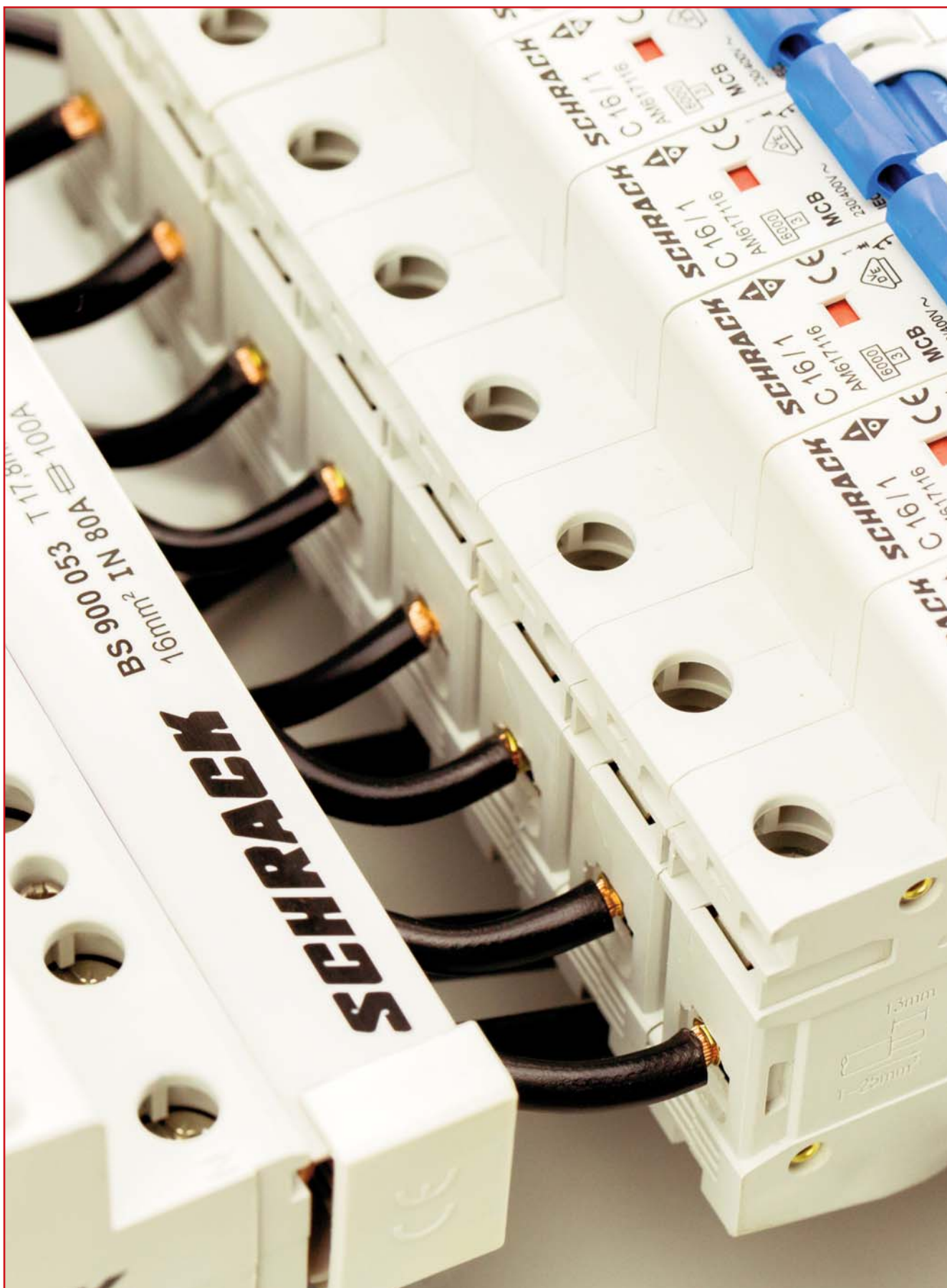
| НАИМЕНОВАНИЕ      | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|-------------------|----|----|---------------|---|-----------------|
| <b>2-полюсный</b> |    |    |               |   |                 |
| 40А / 2 / 0.03А   | 2  | 1  | 9004840023596 |  | <b>AR024203</b> |
| <b>4-полюсный</b> |    |    |               |   |                 |
| 40А / 4 / 0.03А   | 4  | 1  | 9004840023602 |  | <b>AR024103</b> |

**УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ (RCCB), СЕРИЯ AMPARO, 10 кА, 300 мА, ТИП АС/S**

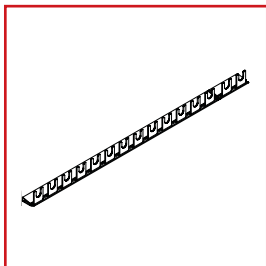
| НАИМЕНОВАНИЕ      | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|-------------------|----|----|---------------|---|-----------------|
| <b>2-полюсный</b> |    |    |               |   |                 |
| 40А / 2 / 0.3А    | 2  | 1  | 9004840023619 |  | <b>AR064230</b> |
| <b>4-полюсный</b> |    |    |               |   |                 |
| 40А / 4 / 0.3А    | 4  | 1  | 9004840023626 |  | <b>AR064130</b> |
| 63А / 4 / 0.3А    | 4  | 1  | 9004840023633 |  | <b>AR066130</b> |

## СБОРНЫЕ ШИНЫ

- Одной из задач сборных шин является обеспечение минимально затрачиваемого времени на сборку системы с автоматическими выключателями. Обеспечение экономии времени при монтаже электрических установок всегда было одной из наших главных целей.



## U-ОБРАЗНАЯ СБОРНАЯ ШИНА, 1 ПОЛЮС, НЕ ОБЛАМЫВАЕМАЯ

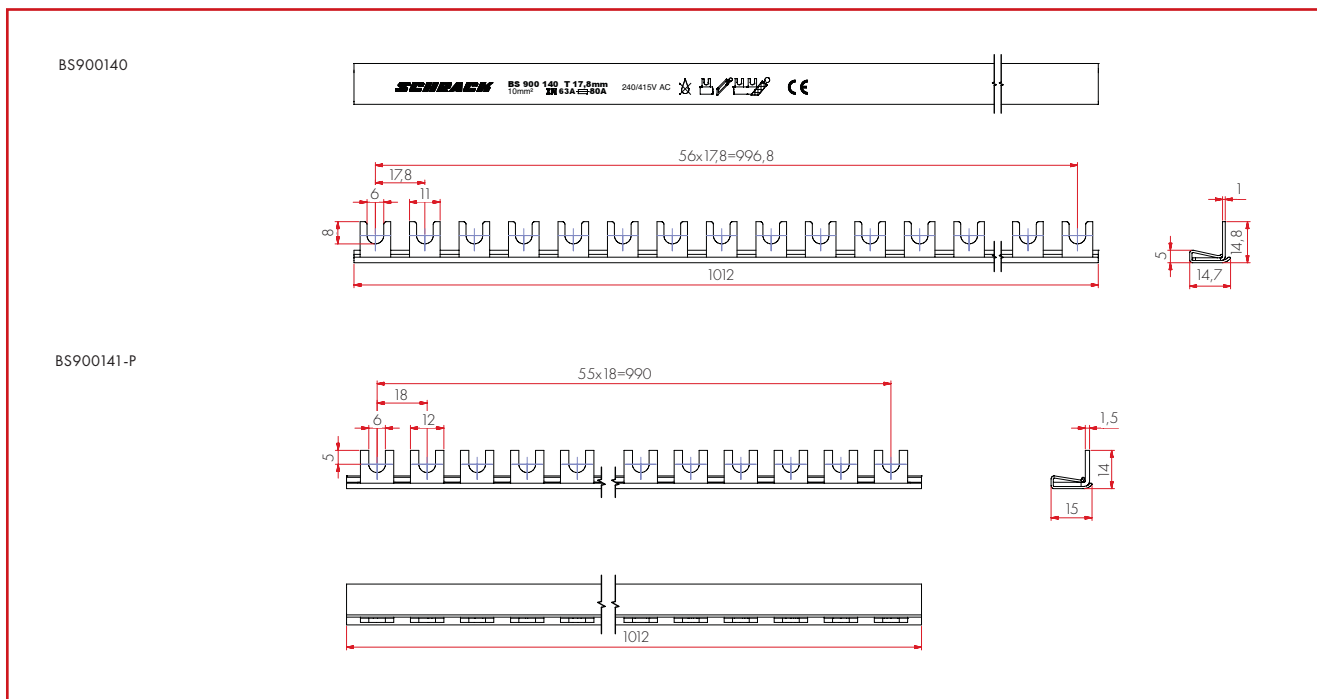



BS900140

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHrack

- U-образная сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм двойного назначения, клемм с винтовым креплением, винтовых соединений, клемм-скоб, плоских клемм
- Шаг 17,8 мм
- 57 единиц ширины модуля = примерно 1 м

### РАЗМЕРЫ

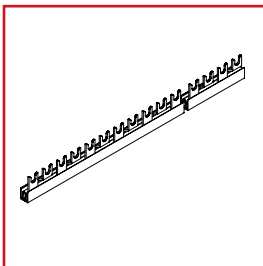


| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ            | ПОРЯДОК ЧЕРЕДОВАНИЯ ФАЗ | МАКС. А | ШМ | PU | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|--|-------------------------|---------|----|----|---------------|---|-----------------|
| U-образная сборная шина 10 мм <sup>2</sup> | 1                       | 63/100  | 57 | 1  | 9004840083019 |  | <b>BS900140</b> |
| U-образная сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | 1                       | 90/150  | 57 | 10 | 9004840106671 |   | BS900141-P      |



№ для заказа, выделенный синим цветом: товар на складе, т. е. обычно готов к отправке в день заказа!

## U-ОБРАЗНАЯ СБОРНАЯ ШИНА, 2 ПОЛЮСА, НЕ ОБЛАМЫВАЕМАЯ

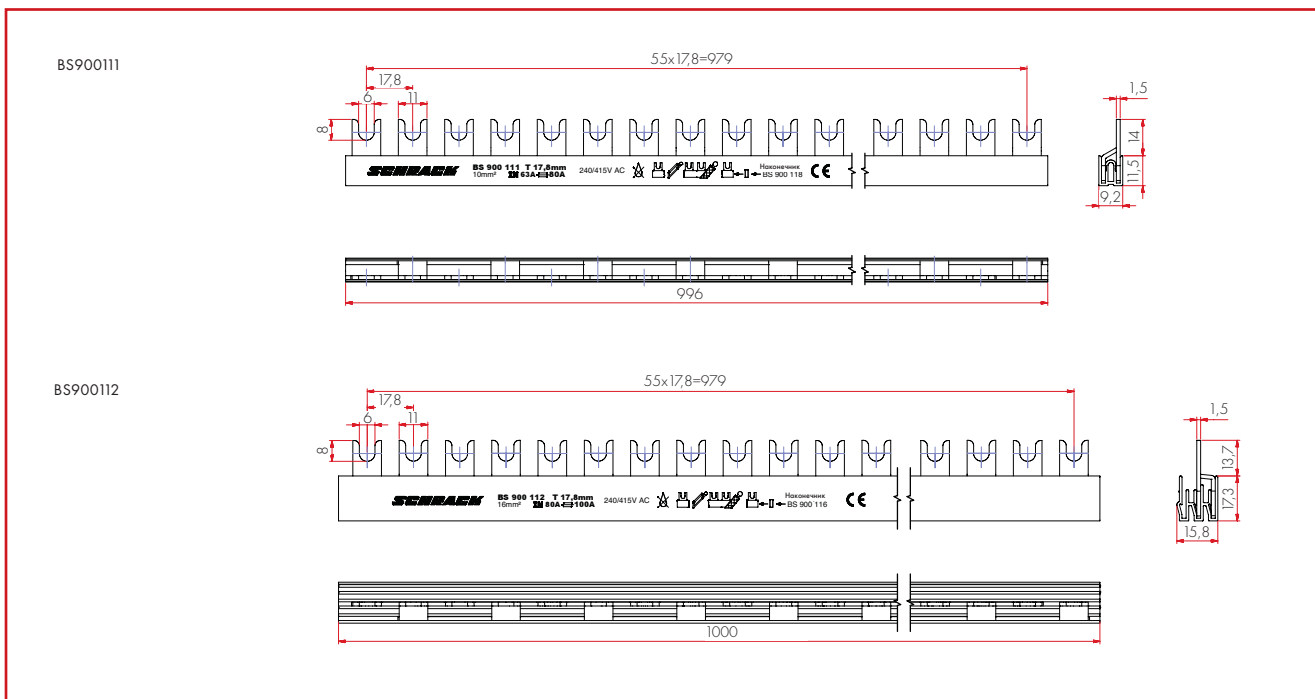


BS900111

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHrack

- U-образная сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм двойного назначения, клемм с винтовым креплением, винтовых соединений, клемм-скоб, плоских клемм
- Шаг 17,8 мм
- 56 единиц ширины модуля = 28 x 2 значений ширины модуля = примерно 1 м
- 28 2-х полюсных автоматических выключателей / автоматический выключатель 1+N / 2-полюсное УЗО или дифавтомат
- Порядок чередования фаз: N, L / L1, L2 / +, -

### РАЗМЕРЫ

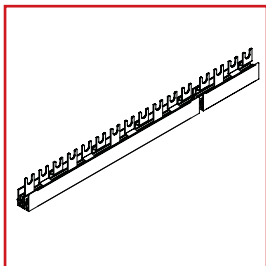


| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ            | ПОРЯДОК ЧЕРЕДОВАНИЯ ФАЗ | МАКС. А | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|-------------------------|---------|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| U-образная сборная шина 10 мм <sup>2</sup> | L, N или +/-            | 63/100  | 56 | 10 | 9004840013429 |           | <b>BS900111</b> |
| U-образная сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | L, N или +/-            | 80/120  | 56 | 10 | 9004840013436 |           | <b>BS900112</b> |

### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

|                                |  |   |               |  |                 |
|--------------------------------|--|---|---------------|--|-----------------|
| Торцевая заглушка для BS900111 |  | 1 | 9004840013498 |  | <b>BS900118</b> |
| Торцевая заглушка для BS900112 |  | 1 | 9004840013474 |  | <b>BS900116</b> |

## U-ОБРАЗНАЯ СБОРНАЯ ШИНА, 3 ПОЛЮСА, ОБЛАМЫВАЕМАЯ

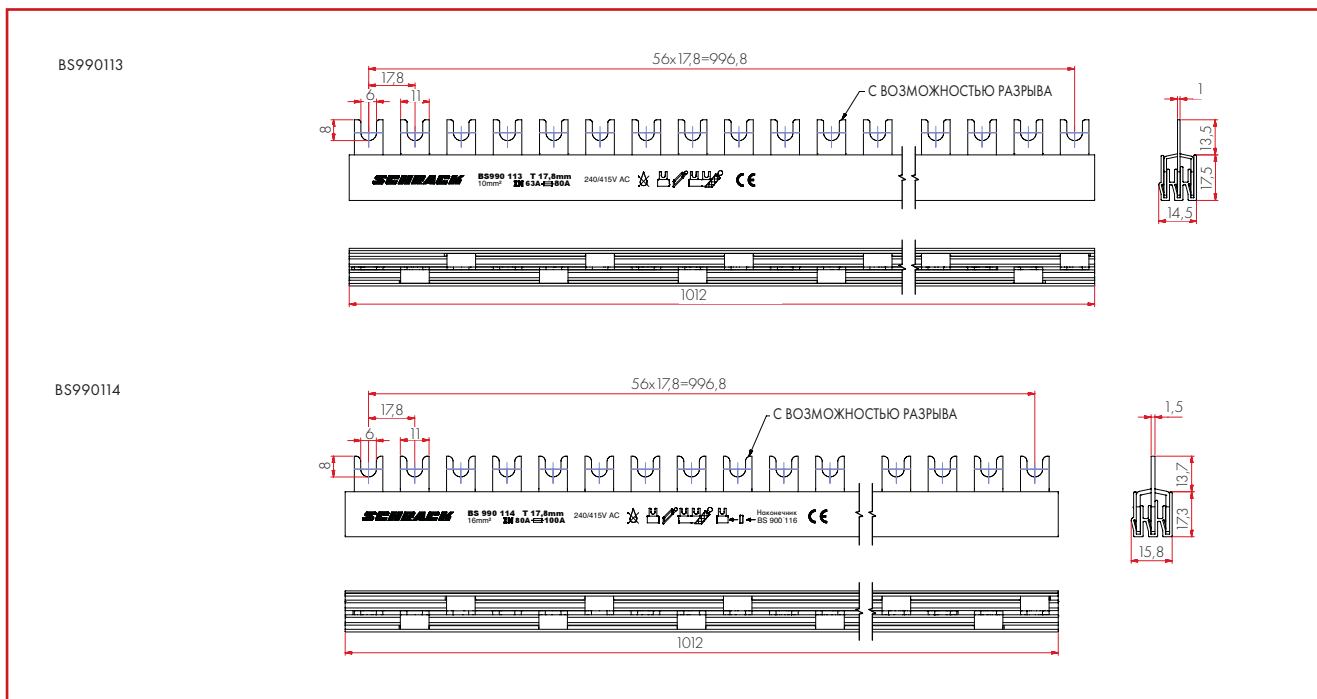


BS990113

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- U-образная сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм двойного назначения, клемм с винтовым креплением, винтовых соединений, клемм-скоб, плоских клемм
- Шаг 17,8 мм
- 57 единиц ширины модуля = 19 x 3 значений ширины модуля = примерно 1 м
- 19 автоматических выключателей 3-полюсных / 57 автоматических выключателей 1-полюсных
- Порядок чередования фаз: L1, L2, L3, L1, L2, ... L1, L2, L3

### РАЗМЕРЫ

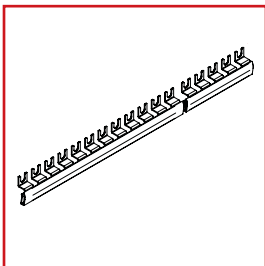


| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ            | ПОРЯДОК ЧЕРЕДОВАНИЯ ФАЗ | МАКС. А | ШМ | PU | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|-------------------------|---------|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| U-образная сборная шина 10 мм <sup>2</sup> | L1, L2, L3              | 63/100  | 57 | 10 | 9004840186086 |           | <b>BS990113</b> |
| U-образная сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | L1, L2, L3              | 80/120  | 57 | 10 | 9004840186093 |           | <b>BS990114</b> |

### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

|   |  |  |  |   |               |  |                 |
|---|--|--|--|---|---------------|--|-----------------|
| Торцевая заглушка для 3-х полюсной шины |  |  |  | 1 | 9004840013474 |  | <b>BS900116</b> |
| Торцевая заглушка для 4-х полюсной шины |  |  |  | 1 | 9004840013481 |  | <b>BS900117</b> |

## U-ОБРАЗНАЯ СБОРНАЯ ШИНА, ДЛЯ НЕЙТРАЛИ, ОБЛАМЫВАЕМАЯ

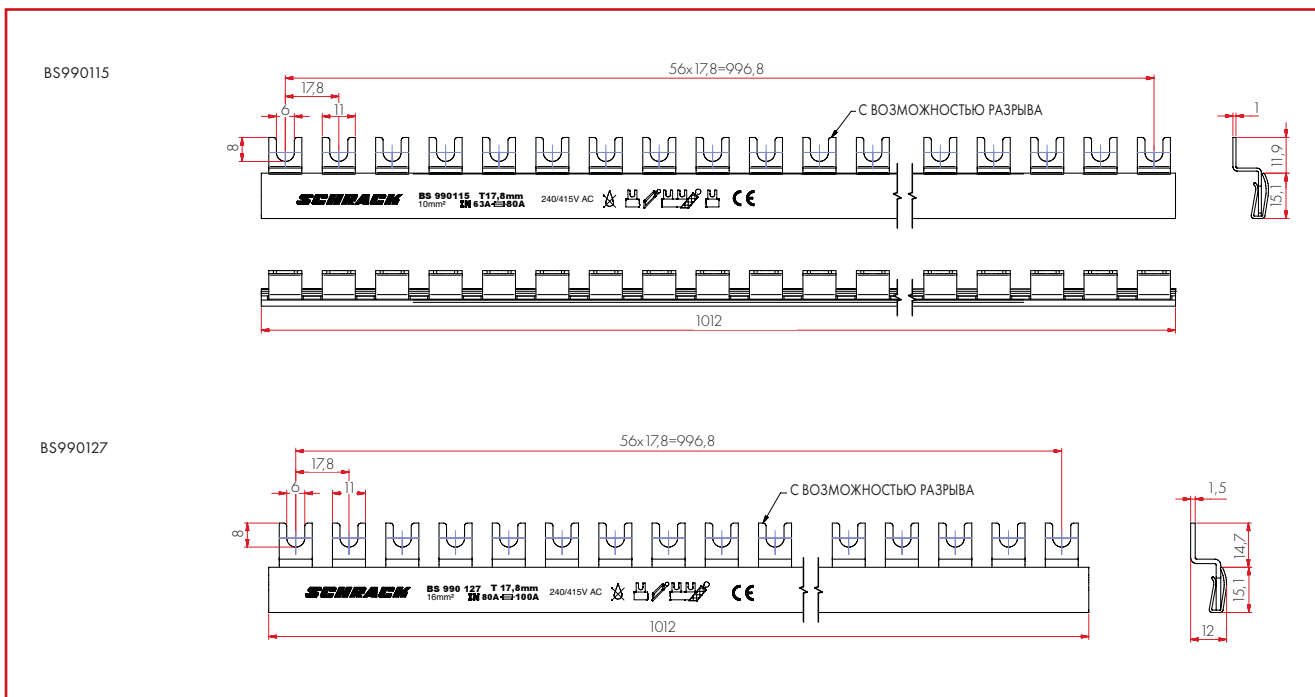


BS990115

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHrack

- U-образная сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм двойного назначения, клемм с винтовым креплением, винтовых соединений, клемм-скоб, плоских клемм
- Шаг 17,8 мм
- 57 единиц ширины модуля = примерно 1 м

### РАЗМЕРЫ



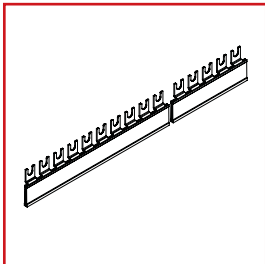
| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ            | ПОРЯДОК ЧЕРЕДОВАНИЯ ФАЗ | МАКС. А | ШМ | PU | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|-------------------------|---------|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| U-образная сборная шина 10 мм <sup>2</sup> | N                       | 63/100  | 57 | 10 | 9004840186109 |           | <b>BS990115</b> |
| U-образная сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | N                       | 80/120  | 57 | 10 | 9004840186130 |           | <b>BS990127</b> |

### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

|   |   |               |  |                 |
|---|---|---------------|--|-----------------|
| Торцевая заглушка для 4-х полюсной шины | 1 | 9004840013481 |  | <b>BS990117</b> |
| Торцевая заглушка для 1 полюсной шины   | 1 | 9004840652437 |  | <b>BS990108</b> |



## U-ОБРАЗНАЯ СБОРНАЯ ШИНА, 1-4 ПОЛЮСА, ОБЛАМЫВАЕМАЯ

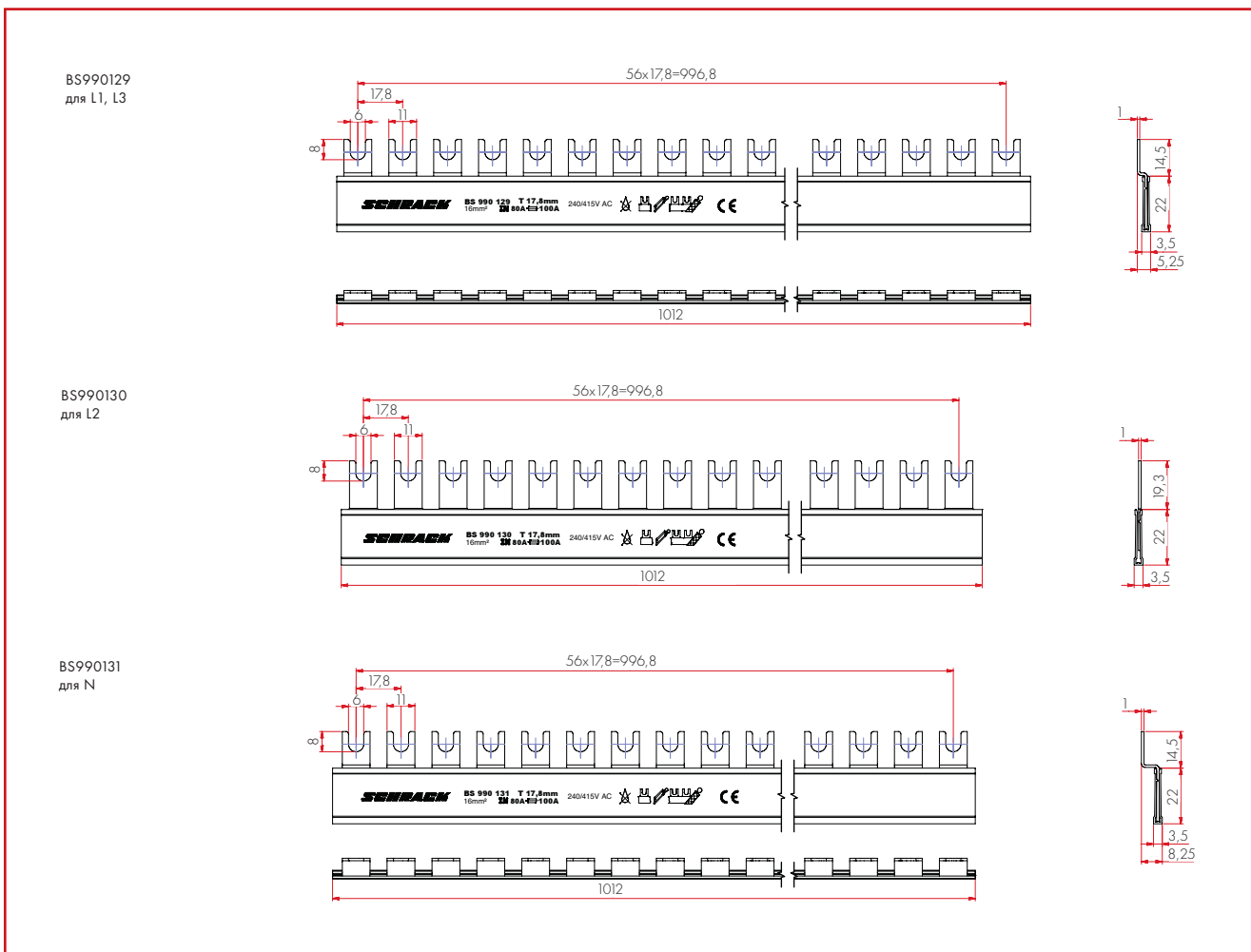


BS990129

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- U-образная сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм двойного назначения, клемм с винтовым креплением, винтовых соединений, клемм-скоб, плоских клемм
- Шаг 17,8 мм
- 57 единиц ширины модуля = примерно 1 м

### РАЗМЕРЫ



| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ            | ПОРЯДОК ЧЕРЕДОВАНИЯ ФАЗ | МАКС. А | ШМ | PU | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|-------------------------|---------|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| U-образная сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | L1/3                    | 80/120  | 57 | 25 | 9004840186147 |           | <b>BS990129</b> |
| U-образная сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | L2                      | 80/120  | 57 | 25 | 9004840186154 |           | <b>BS990130</b> |
| U-образная сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | N                       | 80/120  | 57 | 25 | 9004840186161 |           | <b>BS990131</b> |

### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

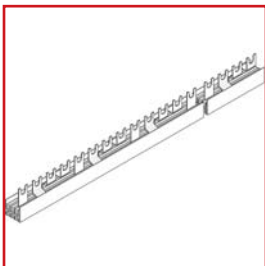
|   |   |               |  |                 |
|---|---|---------------|--|-----------------|
| Торцевая заглушка для 4-х полюсной шины | 1 | 9004840013481 |  | <b>BS900117</b> |
|---|---|---------------|--|-----------------|



№ для заказа, выделенный синим цветом: товар на складе, т. е. обычно готов к отправке в день заказа!



## U-ОБРАЗНАЯ СБОРНАЯ ШИНА, 4 ПОЛЮСА, НЕ ОБЛАМЫВАЕМАЯ

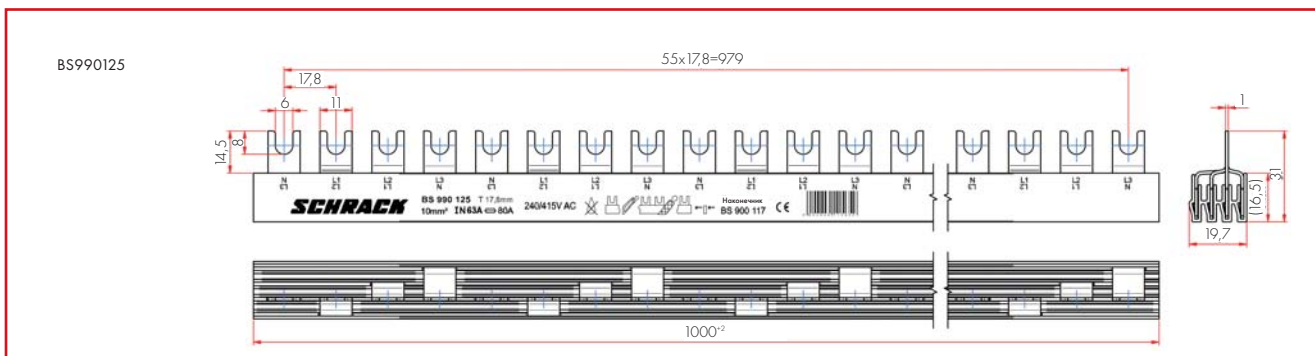


BS990125

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- U-образная сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм двойного назначения, клемм с винтовым креплением, винтовых соединений, клемм-скоб, плоских клемм
- Шаг 17,8 мм
- 56 единиц ширины модуля = примерно 1 м
- 14 4-х полюсных УЗО / 14 автоматических выключателей 3P+N
- Порядок чередования фаз: N, L1, L2, L3, N, L1, ...

### РАЗМЕРЫ

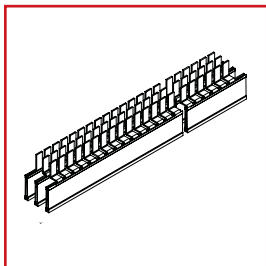


| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ            | ПОРЯДОК ЧЕРЕДОВАНИЯ ФАЗ | МАКС. А | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|-------------------------|---------|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| U-образная сборная шина 10 мм <sup>2</sup> | N, L1, L2, L3           | 63/100  | 56 | 10 | 9004840115659 |           | <b>BS990125</b> |

### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

|   |  |   |               |  |                 |
|---|--|---|---------------|--|-----------------|
| Торцевая заглушка для 4-х полюсной шины |  | 1 | 9004840013481 |  | <b>BS900117</b> |
|---|--|---|---------------|--|-----------------|

## ШТЫРЬКОВАЯ СБОРНАЯ ШИНА, 1-ПОЛЮСНАЯ, ОБЛАМЫВАЕМАЯ

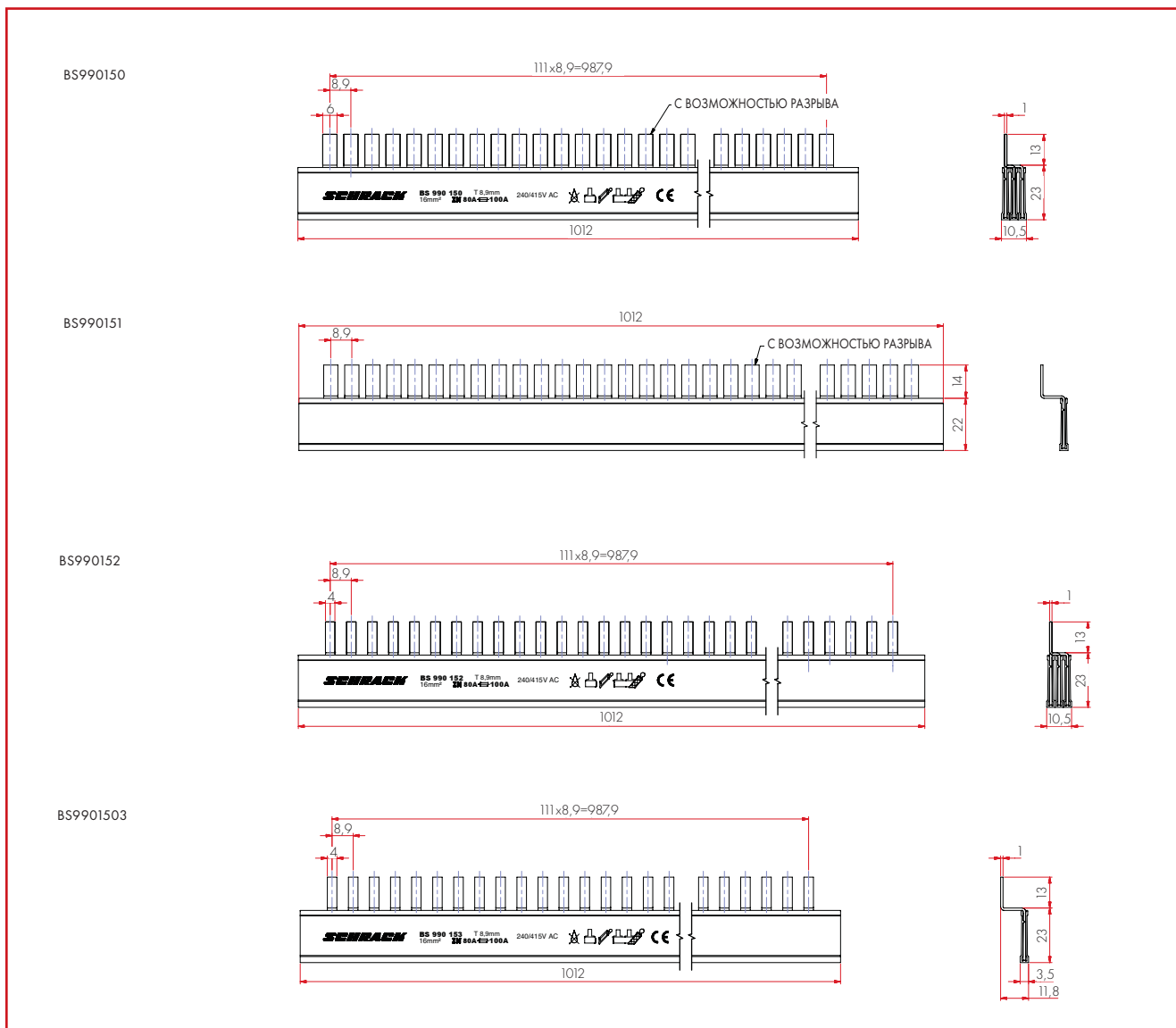


BS990150

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Штырьковая сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм в клеммной колодке, последовательных клемм, клемм зажимного типа
- Шаг 8,9 мм
- 112 единиц ширины модуля = около 1 м

### РАЗМЕРЫ



| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ                 | ПОРЯДОК ЧЕРЕДОВАНИЯ ФАЗ | МАКС. А | ШМ  | PU | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|---|-------------------------|---------|-----|----|---------------|-----------|-----------------|
| 6 мм-Штырьковая сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | L1, L2, L3              | 63/100  | 112 | 10 | 9004840186192 |           | <b>BS990150</b> |
| 6 мм-Штырьковая сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | N                       | -       | 112 | 25 | 9004840186208 |           | <b>BS990151</b> |
| 4 мм-Штырьковая сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | L1, L2, L3              | 63/100  | 112 | 10 | 9004840186215 |           | <b>BS990152</b> |
| 4 мм-Штырьковая сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | N                       | -       | 112 | 25 | 9004840186222 |           | <b>BS990153</b> |

### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

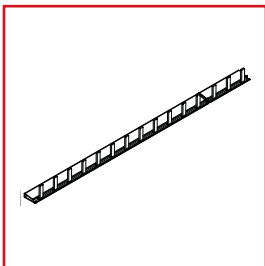
|   |  |  |  |   |               |  |                 |
|---|--|--|--|---|---------------|--|-----------------|
| Торцевая заглушка для 4-х полюсной шины |  |  |  | 1 | 9004840013481 |  | <b>BS900117</b> |
|---|--|--|--|---|---------------|--|-----------------|



№ для заказа, выделенный синим цветом: товар на складе, т. е. обычно готов к отправке в день заказа!



## ШТЫРЬКОВАЯ СБОРНАЯ ШИНА, 1-ПОЛЮСНАЯ, НЕ ОБЛАМЫВАЕМАЯ

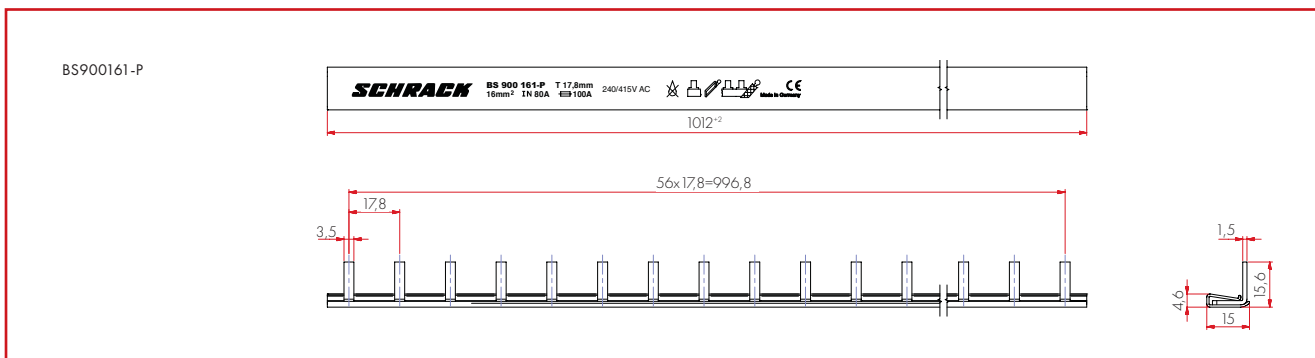


BS900161-P

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

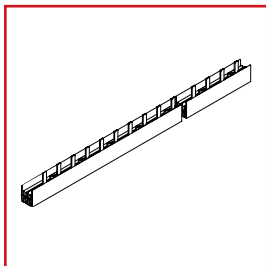
- Штырьковая сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм в клеммной колодке, последовательных клемм, клемм зажимного типа
- ТШаг 17,8 мм
- 57 единиц ширины модуля = примерно 1 м

### РАЗМЕРЫ



| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ            | ПОРЯДОК ЧЕРЕДОВАНИЯ ФАЗ | МАКС. А | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА          |
|--|-------------------------|---------|----|----|---------------|-----------|-------------------|
| Штырьковая сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | 1                       | 63/100  | 57 | 25 | 9004840106664 |           | <b>BS900161-P</b> |

## ШТЫРЬКОВАЯ СБОРНАЯ ШИНА, 2-ПОЛЮСНАЯ, НЕ ОБЛАМЫВАЕМАЯ

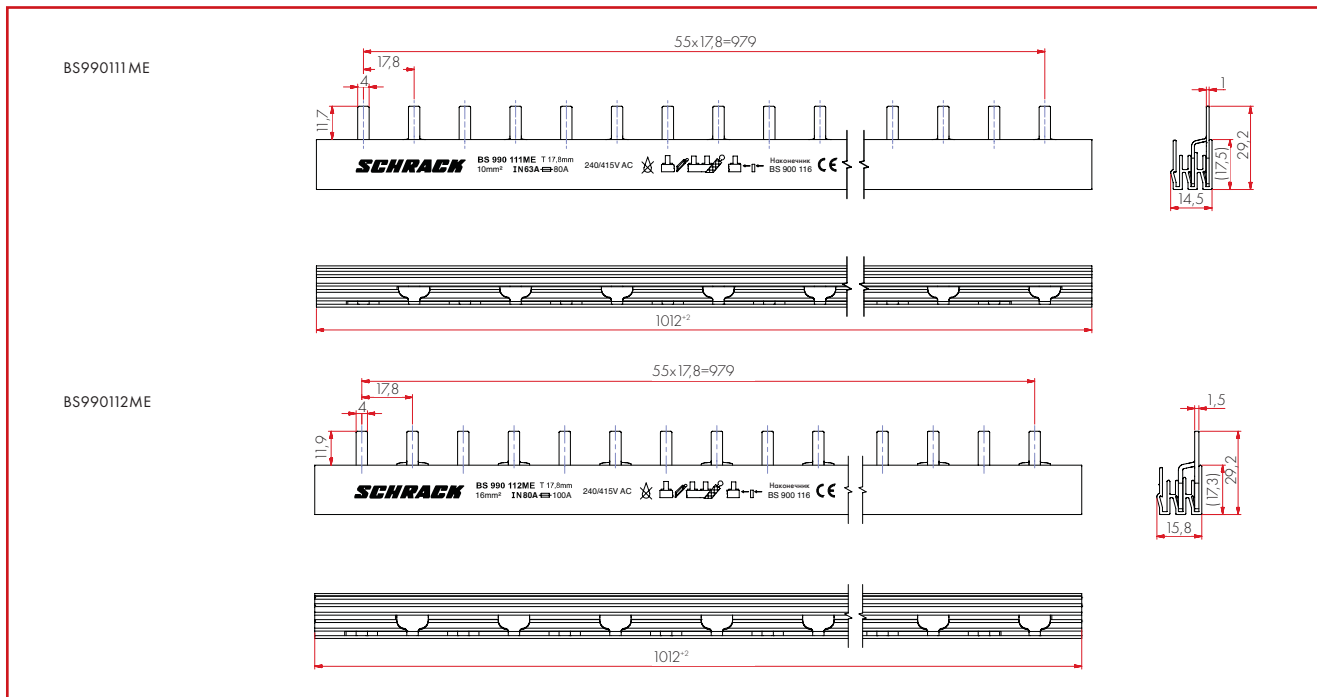


BS990111ME

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Штырьковая сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм в клеммной колодке, последовательных клемм, клемм зажимного типа
- ТШаг 17,8 мм
- 56 единиц ширины модуля = примерно 1 м
- Порядок чередования фаз: L1, N или N, L1

### РАЗМЕРЫ



| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ            | ПОРЯДОК ЧЕРЕДОВАНИЯ ФАЗ | МАКС. А | ШМ | ПУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА          |
|--|-------------------------|---------|----|----|---------------|-----------|-------------------|
| Штырьковая сборная шина 10 мм <sup>2</sup> | L1, N или N, L1         | 63/80   | 56 | 1  | 9004840264302 |           | <b>BS990111ME</b> |
| Штырьковая сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | L1, N или N, L1         | 80/100  | 56 | 1  | 9004840264319 |           | BS990112ME        |

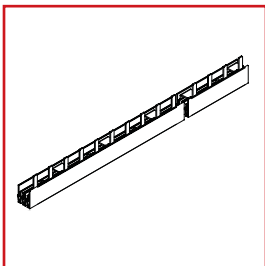
### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

|   |  |  |  |   |               |  |                 |
|---|--|--|--|---|---------------|--|-----------------|
| Торцевая заглушка для 3-х полюсной шины |  |  |  | 1 | 9004840013474 |  | <b>BS900116</b> |
|---|--|--|--|---|---------------|--|-----------------|



№ для заказа, выделенный синим цветом: товар на складе, т. е. обычно готов к отправке в день заказа!

## ШТЫРЬКОВАЯ СБОРНАЯ ШИНА, 3-ПОЛЮСНАЯ, НЕ ОБЛАМЫВАЕМАЯ

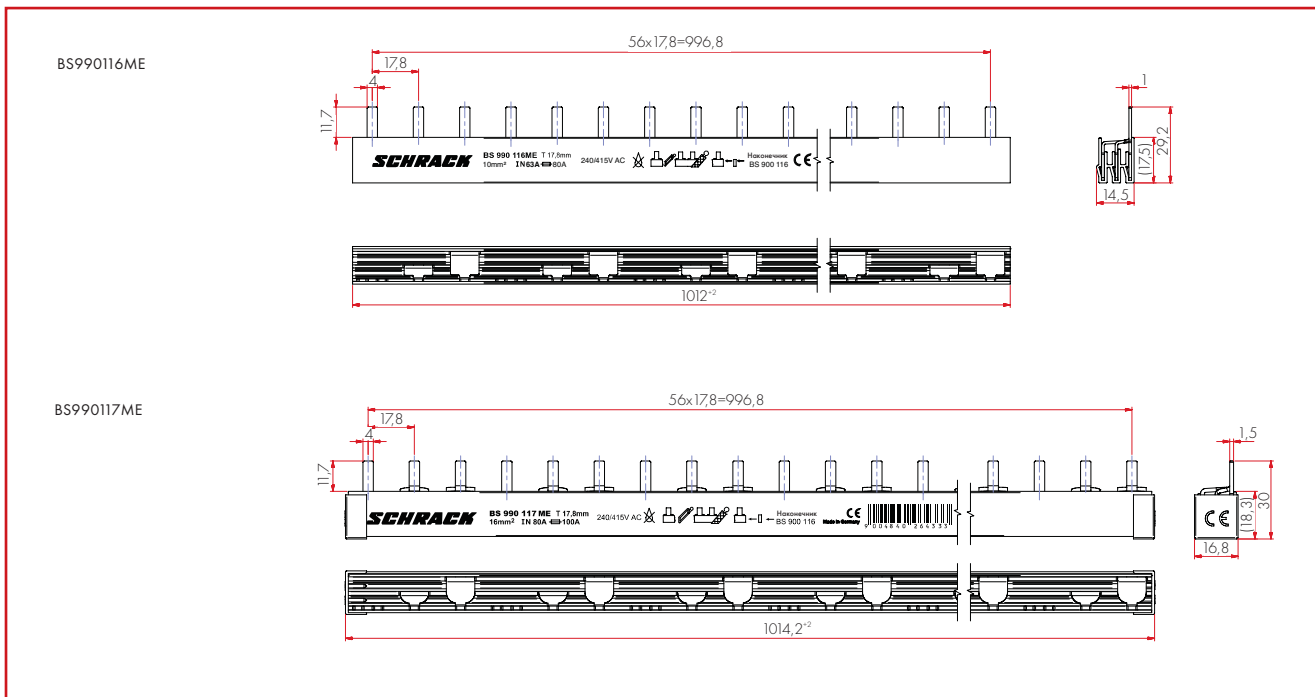


BS990116ME

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Штырьковая сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм в клеммной колодке, последовательных клемм, клемм зажимного типа
- Шаг 17,8 мм
- 57 единиц ширины модуля = примерно 1 м
- Порядок чередования фаз: L1, L2, L3, L1, L2, L3

### РАЗМЕРЫ



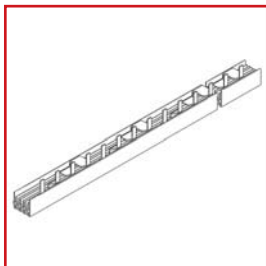
| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ            | ПОРЯДОК ЧЕРЕДОВАНИЯ ФАЗ | МАКС. А | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА          |
|--|-------------------------|---------|----|----|---------------|-----------|-------------------|
| Штырьковая сборная шина 10 мм <sup>2</sup> | L1, L2, L3              | 63/80   | 57 | 10 | 9004840264326 |           | <b>BS990116ME</b> |
| Штырьковая сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | L1, L2, L3              | 80/100  | 57 | 10 | 9004840264333 |           | <b>BS990117ME</b> |

### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

|   |   |               |  |                 |
|---|---|---------------|--|-----------------|
| Торцевая заглушка для 3-х полюсной шины | 1 | 9004840013474 |  | <b>BS900116</b> |
|---|---|---------------|--|-----------------|



## ШТЫРЬКОВАЯ СБОРНАЯ ШИНА, 4-ПОЛЮСНАЯ, НЕ ОБЛАМЫВАЕМАЯ

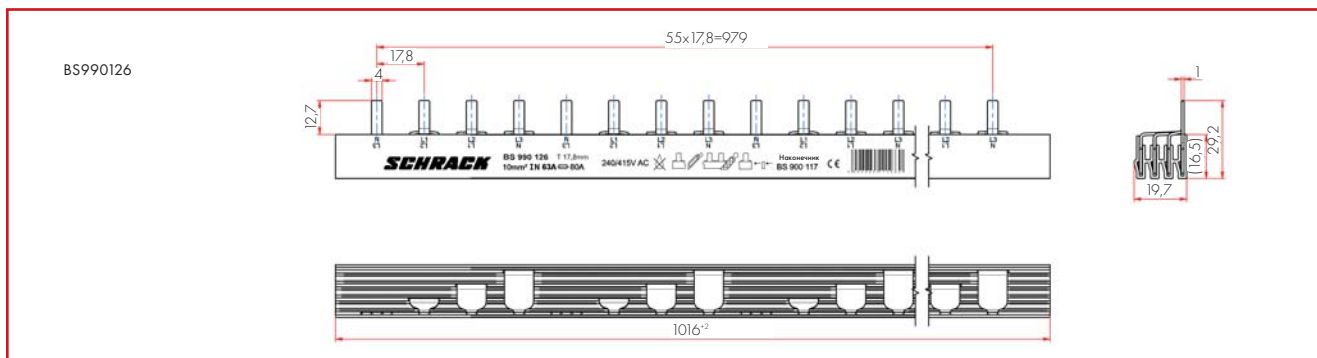


BS990126

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Штырьковая сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм в клеммной колодке, последовательных клемм, клемм зажимного типа
- TШаг 17,8 мм
- 54 единицы ширины модуля = примерно 1 м
- 14 выключателей остаточных токов 4-полюсных / минивыключателей 3+N
- Порядок чередования фаз: N, L1, L2, L3, N, L1, L2, L3,...

### РАЗМЕРЫ



| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ            | ПОРЯДОК ЧЕРЕДОВАНИЯ ФАЗ | МАКС. А | ШМ | PU | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|-------------------------|---------|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| Штырьковая сборная шина 16 мм <sup>2</sup> | N, L1, L2, L3           | 80/100  | 54 | 10 | 9004840115680 |           | <b>BS990126</b> |

### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

|   |  |  |  |   |               |  |                 |
|---|--|--|--|---|---------------|--|-----------------|
| Торцевая заглушка для 4-х полюсной шины |  |  |  | 1 | 9004840013481 |  | <b>BS900117</b> |
|---|--|--|--|---|---------------|--|-----------------|



## КОМПАКТНАЯ СИСТЕМА СБОРНЫХ ШИН



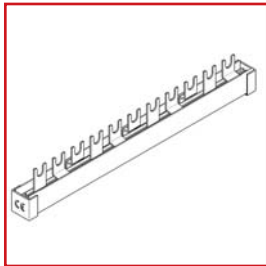
НАШИ СИСТЕМЫ СБОРНЫХ ШИН ОПТИМИЗИРОВАНЫ ПОД ВСЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ И ДИФАВТОМАТЫ СЕРИИ AMPARO.

ЭТО ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ БЛАГОДАРЯ ТЕХНОЛОГИИ ДВОЙНОЙ ФИКСАЦИИ, ПРИМЕНЯЕМОЙ В СЕРИИ AMPARO.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЕЧНОЙ СИСТЕМЫ НЕ ТОЛЬКО ПОЗВОЛЯЕТ СЭКОНОМИТЬ 70% ВРЕМЕНИ, ЗАТРАЧИВАЕМОГО НА ПРОВЕДЕНИЕ МОНТАЖА, НО И СПОСОБСТВУЕТ СНИЖЕНИЮ ТЕПЛОТЫДЕЛЕНИЯ. ЕЩЕ БОЛЕЕ ВАЖНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ТОТ ФАКТ, ЧТО РЕЕЧНАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧИВАЕТ БОЛЕЕ ВЫСОКУЮ НАДЕЖНОСТЬ СОЕДИНЕНИЙ МЕЖДУ УСТРОЙСТВАМИ СЕРИИ AMPARO.



## КОМПАКТНАЯ U-ОБРАЗНАЯ СБОРНАЯ ШИНА, 3 ПОЛЮСА, НЕ ОБЛАМЫВАЕМАЯ, 11 ШМ

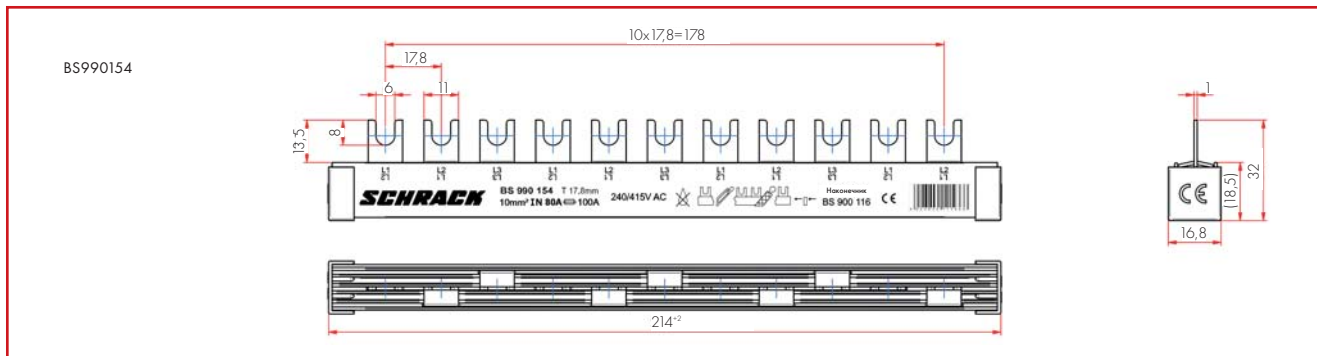


BS990154

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- U-образная сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм двойного назначения, клемм с винтовым креплением, винтовых соединений, клемм-скоб, плоских клемм
- Шаг 17,8 мм
- 11 единиц ширины модуля (ШМ) = 188 мм
- 1 УЗО 4-х полюсное + 8 автоматических выключателей 1-полюсных (или 1, 2 автоматических выключателей 3-полюсных и автоматических выключателей 1-полюсный)
- Порядок чередования фаз: L1, L2, L3, L1, L2, L3, L1, L2, L3, L1, L2

### РАЗМЕРЫ



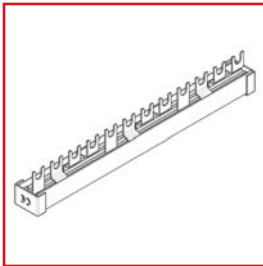
| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ            | МАКС. А | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|---------|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| U-образная сборная шина 10 мм <sup>2</sup> | 63/80   | 11 | 25 | 9004840115666 |           | <b>BS990154</b> |

### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

|   |  |   |  |               |  |                 |
|---|--|---|--|---------------|--|-----------------|
| Торцевая заглушка для 3-х полюсной шины |  | 1 |  | 9004840013474 |  | <b>BS900116</b> |
|---|--|---|--|---------------|--|-----------------|



## КОМПАКТНАЯ U-ОБРАЗНАЯ СБОРНАЯ ШИНА, 4 ПОЛЮСА, НЕ ОБЛАМЫВАЕМАЯ, 12 ШМ

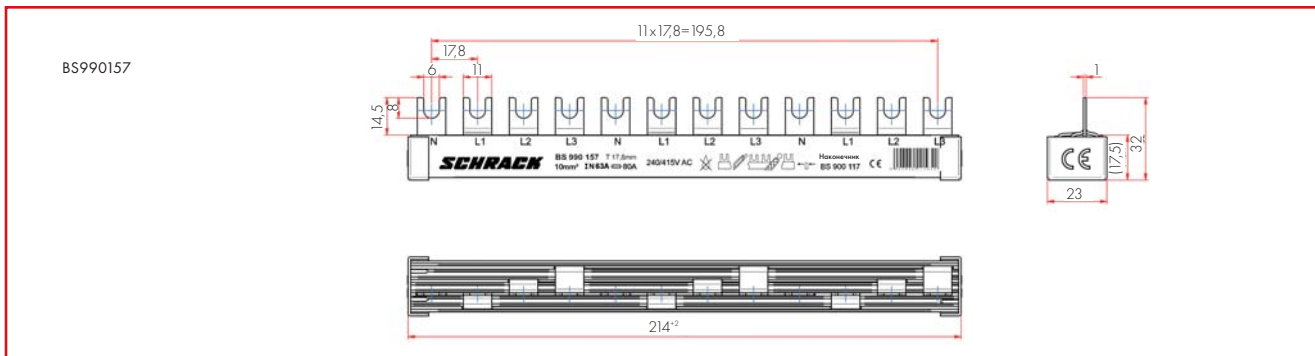


BS990157

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- U-образная сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм двойного назначения, клемм с винтовым креплением, винтовых соединений, клемм-скоб, плоских клемм
- Шаг 17,8 мм
- 12 единиц ширины модуля = 214 мм
- 3 УЗО 4-х полюсные или 1 УЗО 4-х полюсное 2 автоматических выключателя 3P+N
- Порядок чередования фаз: N, L1, L2, L3, N, L1, L2, L3, N, L1, L2, L3

### РАЗМЕРЫ

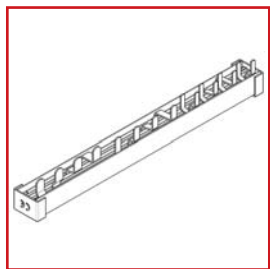


| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ            | МАКС. А | ШМ | ПУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|---------|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| U-образная сборная шина 10 мм <sup>2</sup> | 63/80   | 12 | 25 | 9004840115642 |           | <b>BS990157</b> |

### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

|   |  |  |   |               |  |                 |
|---|--|--|---|---------------|--|-----------------|
| Торцевая заглушка для 4-х полюсной шины |  |  | 1 | 9004840013481 |  | <b>BS900117</b> |
|---|--|--|---|---------------|--|-----------------|

**КОМПАКТНАЯ СБОРНАЯ ШИНА ДЛЯ МОДУЛЬНЫХ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ 1P+N, ВЫПОЛНЕННЫХ В 1МШ**

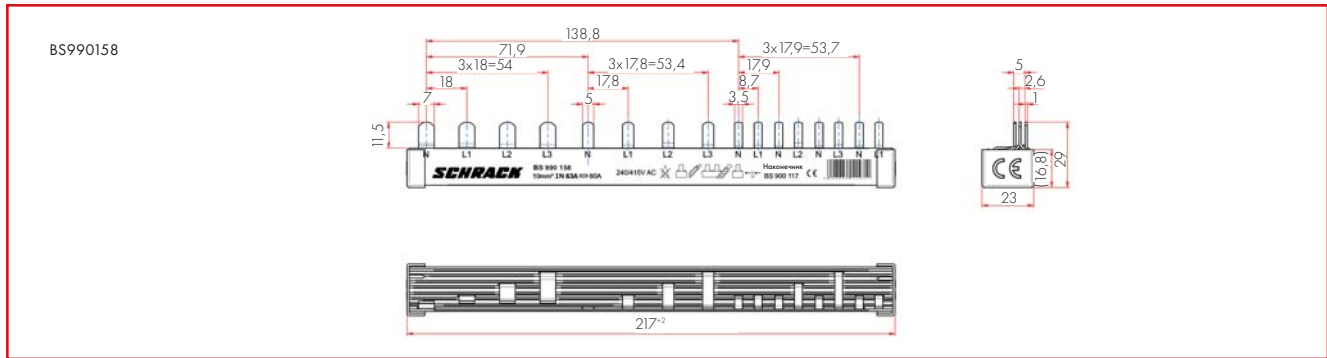


BS990158

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK**

- Штырьковая сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм двойного назначения, клемм с винтовым креплением, винтовых соединений, клемм-скоб, плоских клемм
- Шаг 17,8 мм
- 12 единиц ширины модуля = 217 мм
- 1 УЗО 4-полюсный, 1 автоматический выключатель 3+N и 4 автоматический выключатель 1+N на 1ШМ
- Порядок чередования фаз: N, L1, L2, L3, N, L1, L2, L3, N, L1, N, L2, N, L3, N, L1

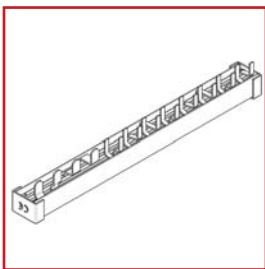
**РАЗМЕРЫ**



| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ   | МАКС. А | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|---|---------|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| Сборная шина: УЗО 4 полюсные 12 ШМ /<br>автоматический выключатель 3+N /<br>4 автоматических выключателя 1 N 1 ШМ,<br>10 мм <sup>2</sup> / 18+17, 8+9 | 63/80   | 12 | 25 | 9004840115611 |           | <b>BS990158</b> |
| <b>ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>   |         |    |    |               |           |                 |
| Торцевая заглушка для 4-х полюсной шины   |         |    | 1  | 9004840013481 |           | <b>BS900117</b> |



## КОМПАКТНАЯ СБОРНАЯ ШИНА ДЛЯ МОДУЛЬНЫХ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ 1P+N, ВЫПОЛНЕННЫХ В 1МШ

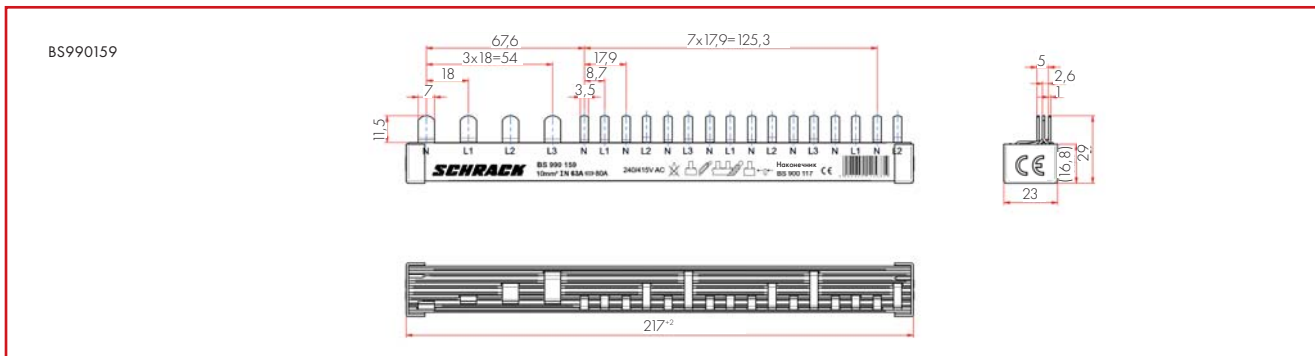


BS990159

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Штырьковая сборная шина для выполнения монтажа при помощи клемм двойного назначения, клемм с винтовым креплением, винтовых соединений, клемм-скоб, плоских клемм
- Шаг 17,8 мм
- 12 единиц ширины модуля = 217 мм
- 1 УЗО 4-полюсный, 8 автоматических выключателей 1+N в 1ШМ
- Порядок чередования фаз: N, L1, L2, L3, N, L1, N, L2, N, L3, N, L1, N, L2, N, L3, N, L1

### РАЗМЕРЫ



| НАИМЕНОВАНИЕ/ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ   | МАКС. А | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|---|---------|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| Сборная шина: УЗО 4 полюсные 12 ШМ /<br>8 автоматических выключателя 1 N 1 ШМ,<br>10 мм <sup>2</sup> / 18+9 | 63/80   | 12 | 25 | 9004840115635 |           | <b>BS990159</b> |

### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

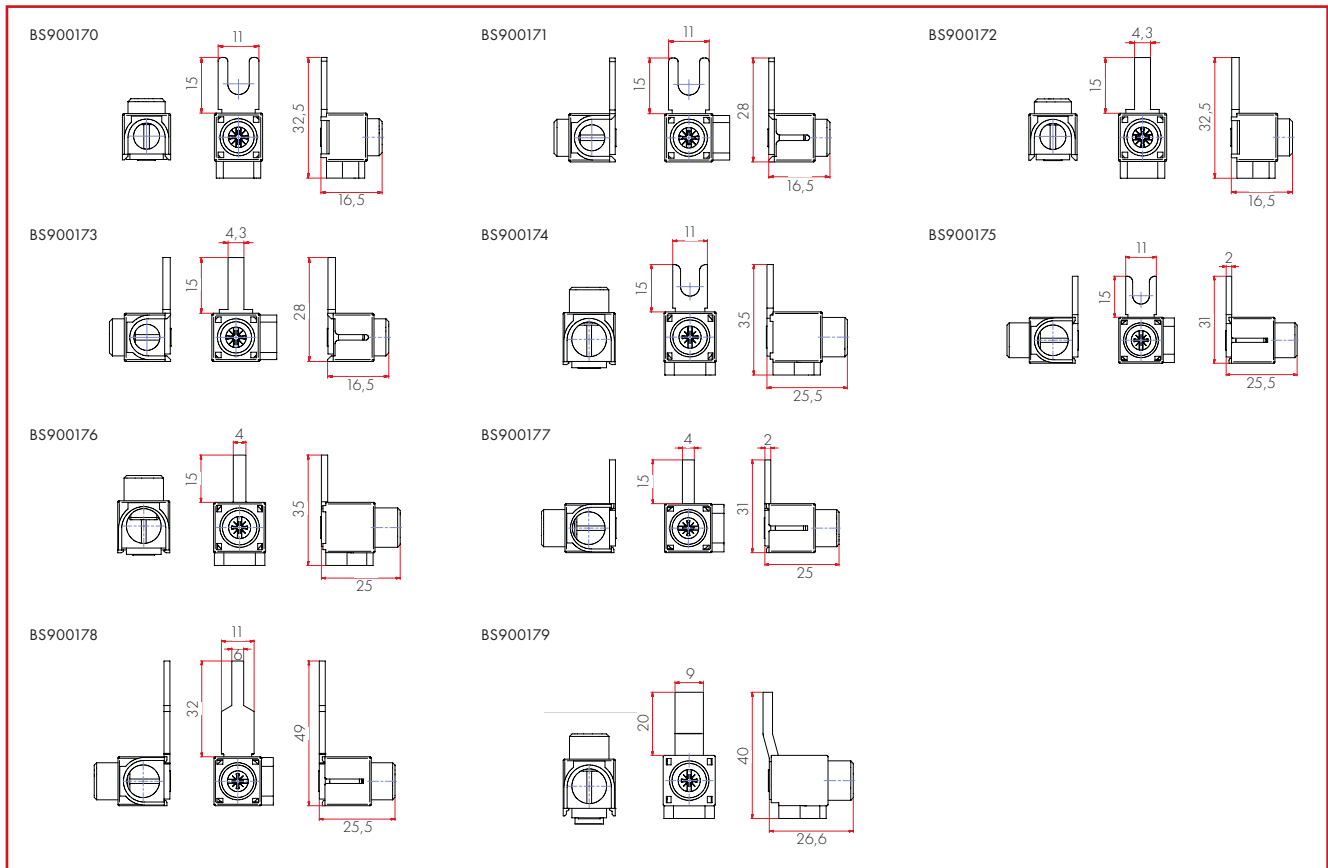
|   |  |  |   |               |  |                 |
|---|--|--|---|---------------|--|-----------------|
| Торцевая заглушка для 4-х полюсной шины |  |  | 1 | 9004840013481 |  | <b>BS900117</b> |
|---|--|--|---|---------------|--|-----------------|

## СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЗАЖИМЫ



BS900176

## РАЗМЕРЫ



| НАИМЕНОВАНИЕ  | PU | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|---|----|---------------|-----------|-----------------|
| Вилка, прямая, 6-25 мм <sup>2</sup> , короткая          | 1  | 9004840084511 |           | <b>BS900170</b> |
| Вилка, поперечная, 6-25 мм <sup>2</sup> , короткая      | 1  | 9004840084528 |           | <b>BS900171</b> |
| Штырь, прямой, 6-25 мм <sup>2</sup> , короткий          | 1  | 9004840084535 |           | <b>BS900172</b> |
| Штырь, поперечный, 6-25 мм <sup>2</sup> , короткый      | 1  | 9004840084542 |           | <b>BS900173</b> |
| Штырь, поперечный, 6-25 м <sup>2</sup> , длинный        | 1  | 9004840106961 |           | <b>BS900178</b> |
| Штырь, прямой, 25 мм <sup>2</sup> /2 винта без изоляции | 1  | 9004840021851 |           | <b>IK020019</b> |
| Вилка, прямая, 50 мм <sup>2</sup> , короткая            | 1  | 9004840084559 |           | <b>BS900174</b> |
| Вилка, поперечная, 50 мм <sup>2</sup> , короткая        | 1  | 9004840084566 |           | <b>BS900175</b> |
| Штырь, прямой, 50 мм <sup>2</sup> , короткий            | 1  | 9004840084573 |           | <b>BS900176</b> |
| Штырь, поперечный, 50 мм <sup>2</sup> , короткий        | 1  | 9004840084580 |           | <b>BS900177</b> |
| Штырь, поперечный, 50 мм <sup>2</sup>                   | 1  | 9004840166934 |           | <b>BS900199</b> |
| Штырь, прямой, 50 мм <sup>2</sup> , клемма питания Tupa | 1  | 9004840146691 |           | <b>BS900179</b> |






## МНОГОЖИЛЬНЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВОДА



KB002506

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Провода с зачищенными концами или с концами обжатыми кабельными наконечниками
- Поперечные сечения: 6, 10 мм<sup>2</sup>

| НАИМЕНОВАНИЕ  | ДЛИНА (mm) | PU | ВЕС CU (г) | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА          |
|---|------------|----|------------|---------------|---|-------------------|
| Зеленый/желтый, 4 мм <sup>2</sup>   | 200        | 1  | 65         | 9004840072891 |  | <b>KB012004-G</b> |
| Изолированный провод, окончание в виде многожильного кабеля на каждом конце 12 мм, синий, 10 мм <sup>2</sup>  | 250        | 1  | 26         | 9004840072822 |  | <b>KB002510-B</b> |
| Изолированный провод, окончание в виде многожильного кабеля на каждом конце 12 мм, черный, 10 мм <sup>2</sup> | 250        | 1  | 26         | 9004840072655 |  | <b>KB002510</b>   |
| Изолированный провод, окончание в виде многожильного кабеля на каждом конце 12 мм, синий, 6 мм <sup>2</sup>   | 250        | 1  | 16         | 9004840072648 |  | <b>KB002506-B</b> |
| Изолированный провод, окончание в виде многожильного кабеля на каждом конце 12 мм, черный, 6 мм <sup>2</sup>  | 250        | 1  | 16         | 9004840072631 |  | <b>KB002506</b>   |

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОНТАКТ AMPARO, 1 CO, 240 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА, 6 А, С ФИКСАЦИЕЙ

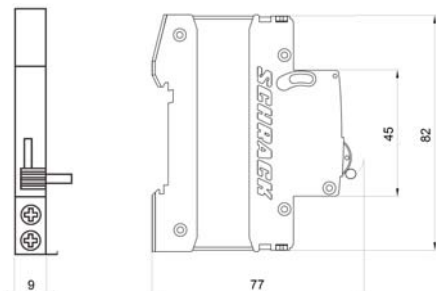


AM900099

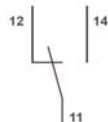
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Для автоматических выключателей и УЗО серии AMPARO
- Индикация положения контакта
- Подлежит установки с левой стороны
- Монтаж с фиксацией

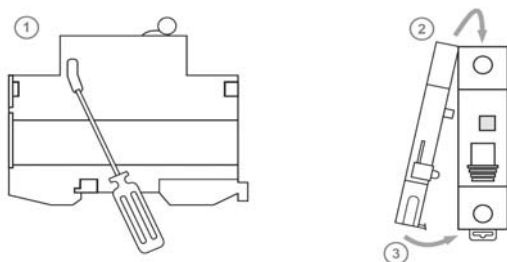
### РАЗМЕРЫ



### МОНТАЖНАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



### МОНТАЖ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|  |  |
|--|--|
| Стандарты:   | IEC/EN 60947-5-1   |
| Контакт:   | 1 CO   |
| Номинальный ток $I_n$ :  |  |
| $U_N$ : 240 V-AC (50/60 Hz)  | 6 A  |
| 415 V-AC (50/60 Hz)  | 3 A  |
| 24 V-DC  | 6 A  |
| 48 V-DC  | 2 A  |
| 130 V-DC   | 1 A  |
| Напряжение изоляции $U_i$ :  | 500 V  |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) Уимп:         | 4 kV   |
| Испытательное напряжение изоляции при инд. частоте в течение 1 минуты: | 2 kV   |
| Степень загрязнения:   | 2  |
| Коммутационная износостойкость:  | > 6.000 рабочих циклов                                       |
| Механическая износостойкость:  | > 10.000 рабочих циклов                                      |
| Степень защиты:  | IP 20  |
| Температура окружающего воздуха:                                       | от -5°C до +40°C (при средней ежедневной температуре ≤ 35°C) |
| Температура хранения:  | от -25°C до +70°C  |
| Тип клеммного соединения:  | кабель   |
| Поперечное сечение клеммы:   | 1 – 2,5 mm <sup>2</sup>                                      |
| Момент затяжки клемм:  | 0,8 Nm   |
| Монтаж:  | Монтаж с фиксацией с левой стороны                           |

| НАИМЕНОВАНИЕ  | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|---|---------------|-----------|-----------------|
| Блок-контакт, AMPARO, 1 CO, 240 В переменного тока, 6А, с фиксацией | 9004840025972 |           | <b>AM900099</b> |

## КОРПУСА ДЛЯ МОДУЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ, СКРЫТОГО МОНТАЖА, СТАЛЬНАЯ ДВЕРЦА, СЕРИИ AMPARO



### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Корпусы для потребителей утепленного монтажа в соответствии с IEC 60670-24, включая PE- и N-клеммы, с металлической рамой и дверцей.

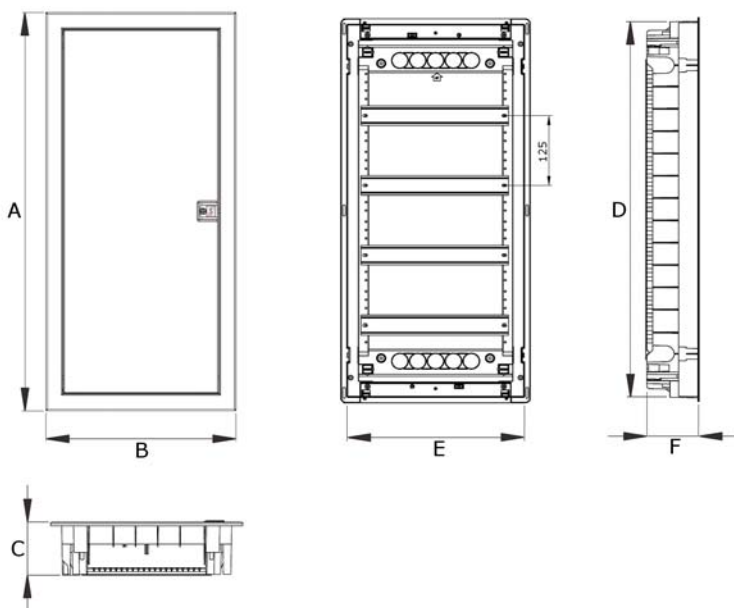
В наличии есть два различных типа:

- кирпичные стены
- полая стенка

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Материал:                         | ABS                             |
| Дверца:                           | Металл                          |
| Защита:                           | IP 40                           |
| Испытание раскаленной проволокой: | Кирпичная стена<br>полая стенка |
|                                   | 650°C<br>850°C                  |
| Без галогена:                     | да                              |
| Класс защиты:                     | С двойной изоляцией             |
| Номинальное напряжение:           | 400 VAC, I, 63A                 |
| Температура окружающей среды:     | от -25°C до +65°C               |
| Цвет:                             | RAL 9003                        |

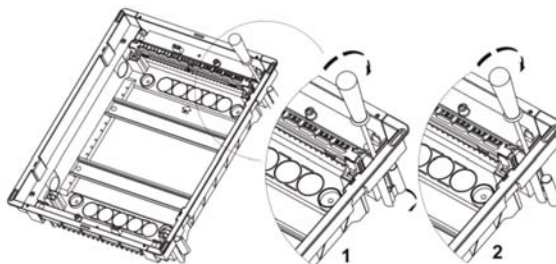
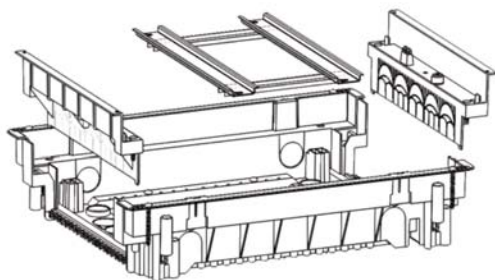
### РАЗМЕРЫ










| Артикул<br>(номер изделия) | A<br>[mm] | B<br>[mm] | C<br>[mm] | D<br>[mm] | E<br>[mm] | F<br>[mm] | ряды | Блоки | Нулевая шина<br>[mm <sup>2</sup> ] | Шина<br>заземления [mm <sup>2</sup> ] |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|-------|------------------------------------|---------------------------------------|
| ВК085001                   | 317       | 346       | 96        | 274       | 306       | 88        | 1    | 12+2  | 10x10                              | 10x10                                 |
| ВК085002                   | 442       | 346       | 96        | 399       | 306       | 88        | 2    | 24+4  | 13x10                              | 13x10                                 |
| ВК085003                   | 592       | 346       | 96        | 549       | 306       | 88        | 3    | 36+6  | 15x10                              | 15x10                                 |
| ВК085004                   | 717       | 346       | 96        | 673       | 306       | 88        | 4    | 48+8  | 20x10                              | 20x10                                 |
| ВК085051                   | 317       | 346       | 96        | 274       | 306       | 88        | 1    | 12+2  | 10x10                              | 10x10                                 |
| ВК085052                   | 442       | 346       | 96        | 399       | 306       | 88        | 2    | 24+4  | 13x10                              | 13x10                                 |
| ВК085053                   | 592       | 346       | 96        | 549       | 306       | 88        | 3    | 36+6  | 15x10                              | 15x10                                 |
| ВК085054                   | 717       | 346       | 96        | 673       | 306       | 88        | 4    | 48+8  | 20x10                              | 20x10                                 |






## МОНТАЖ



| НАИМЕНОВАНИЕ  | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ  | № ЗАКАЗА        |
|---|---------------|--|-----------------|
| <b>КИРПИЧНАЯ СТЕНА - Испытание раскаленной проволокой при 650°C</b> |               |  |                 |
| 1-рядный, 12/14 ШМ  | 9004840116366 |   | <b>VK085001</b> |
| 2-рядный, 24/28 ШМ  | 9004840116373 |   | <b>VK085002</b> |
| 3-рядный, 36/42 ШМ  | 9004840116380 |   | <b>VK085003</b> |
| 4-рядный, 48/56 ШМ  | 9004840116397 |   | <b>VK085004</b> |
| <b>ПОЛЯЯ СТЕНКА - Испытание раскаленной проволокой при 850°C</b>    |               |  |                 |
| 1-рядный, 12/14 ШМ  | 9004840116403 |   | <b>VK085051</b> |
| 2-рядный, 24/28 ШМ  | 9004840116410 |   | <b>VK085052</b> |
| 3-рядный, 36/42 ШМ  | 9004840116427 |   | <b>VK085053</b> |
| 4-рядный, 48/56 ШМ  | 9004840116434 |  | <b>VK085054</b> |

## ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



| НАИМЕНОВАНИЕ                               | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА          |
|--|---------------|---|-------------------|
| заглушка гладкая 1000 x 50 x 8 мм          | 9004840037531 |  | <b>IL900251</b>   |
| заглушка белая 1000 x 50 x 8 мм            | 9004840509564 |  | <b>IL900251-W</b> |
| заглушка гофрированная (12 ШМ), цвет белый | 9004840633054 |  | <b>VK004101</b>   |



## РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ СКРЫТОГО МОНТАЖА IP40, СЕРИЯ TORO



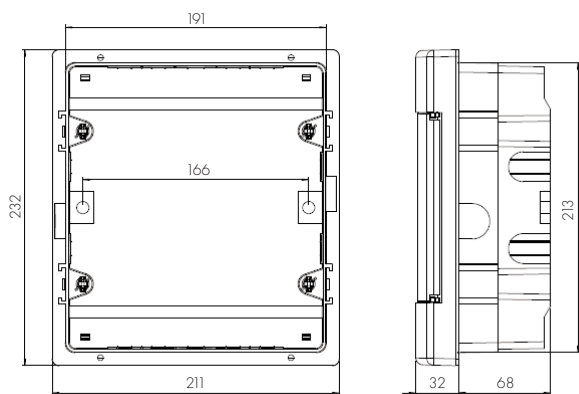
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Распределительные щиты скрытого монтажа в соответствии с ÖVE/ÖNORM EN 60670-1:2005-12-01, IEC 60670-24, включая PE- и N-клеммы, с прозрачной или полностью пластиковой дверцей.

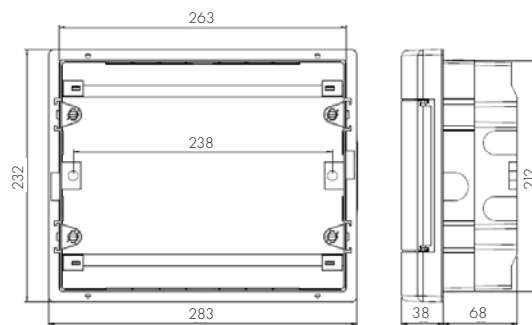
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Материал:                     | ABS               |
| Защита:                       | IP 40             |
| Класс защиты:                 | II                |
| Номинальное напряжение:       | 400 VAC           |
| Температура окружающей среды: | от -20°C до +70°C |
| Глубина для монтажа в стене:  | 68 - 70 мм        |
| Цвет:                         | RAL 9010          |

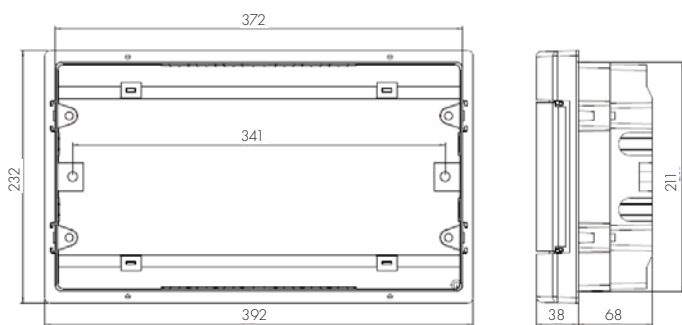
### РАЗМЕРЫ



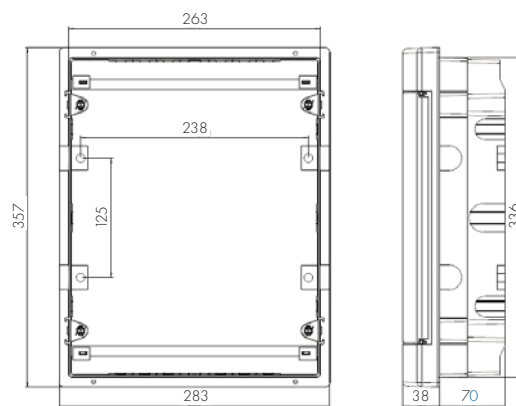
BK080000/50



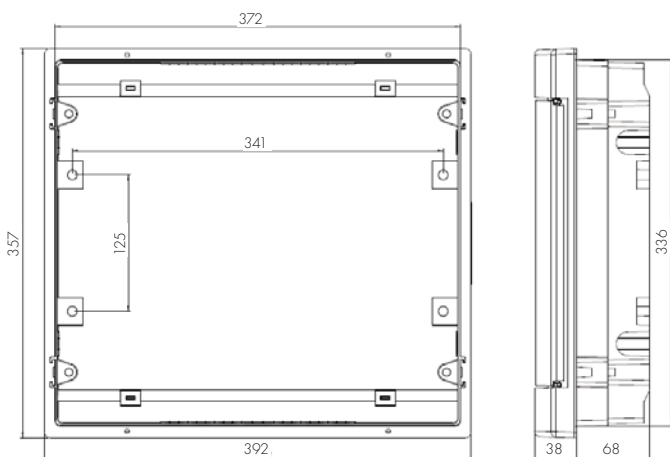
BK080001/51



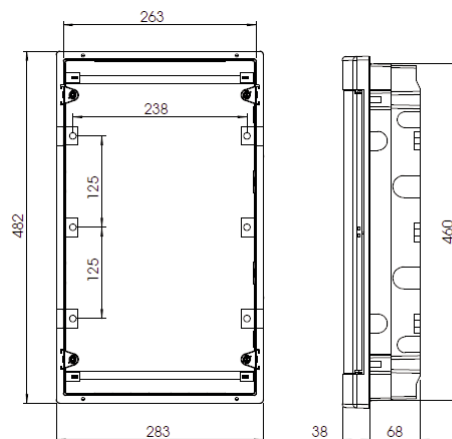
BK080004/54










BK080002/52

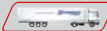



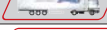
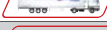



BK080006/56




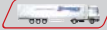

BK080003/53

| НАИМЕНОВАНИЕ                               | ШхВхД (мм)  | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|--|-------------|---------------|---|-----------------|
| <b>Настенный монтаж, прозрачная дверца</b> |             |               |   |                 |
| 4 ШМ - 1-рядный                            | 211x232x110 | 9004840000047 |  | <b>VK080000</b> |
| 12 ШМ - 1-рядный                           | 283x232x110 | 9004840466768 |  | <b>VK080001</b> |
| 18 ШМ - 1-рядный                           | 392x232x110 | 9004840590579 |  | <b>VK080004</b> |
| 24 ШМ - 2-рядный                           | 283x357x110 | 9004840466775 |  | <b>VK080002</b> |
| 36 ШМ - 2-рядный                           | 396x357x110 | 9004840669114 |  | <b>VK080006</b> |
| 36 ШМ - 3-рядный                           | 283x482x110 | 9004840466782 |  | <b>VK080003</b> |
| 54 ШМ - 3-рядный                           | 392x522x110 | 9004840782127 |  | <b>VK080007</b> |

|   |             |               |   |                 |
|---|-------------|---------------|---|-----------------|
| <b>Настенный монтаж, полностью пластиковая дверца</b> |             |               |   |                 |
| 4 ШМ - 1-рядный                                       | 211x232x110 | 9004840521306 |  | <b>VK080050</b> |
| 12 ШМ - 1-рядный                                      | 283x232x110 | 9004840493320 |  | <b>VK080051</b> |
| 18 ШМ - 1-рядный                                      | 392x232x110 | 9004840614916 |  | <b>VK080054</b> |
| 24 ШМ - 2-рядный                                      | 283x357x110 | 9004840493337 |  | <b>VK080052</b> |
| 36 ШМ - 2-рядный                                      | 396x357x110 | 9004840669121 |  | <b>VK080056</b> |
| 36 ШМ - 3-рядный                                      | 283x482x110 | 9004840493344 |  | <b>VK080053</b> |
| 54 ШМ - 3-рядный                                      | 392x522x110 | 9004840782134 |  | <b>VK080057</b> |

## ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



| НАИМЕНОВАНИЕ                               | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА          |
|--|---------------|---|-------------------|
| заглушка гладкая 1000 x 50 x 8 мм          | 9004840037531 |  | <b>IL900251</b>   |
| заглушка белая 1000 x 50 x 8 мм            | 9004840509564 |  | <b>IL900251-W</b> |
| заглушка гофрированная (12 ШМ), цвет белый | 9004840633054 |  | <b>VK004101</b>   |

## НАСТЕННЫЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ СО СТЕПЕНЬЮ ЗАЩИТЫ IP40, СЕРИЯ ТОРО



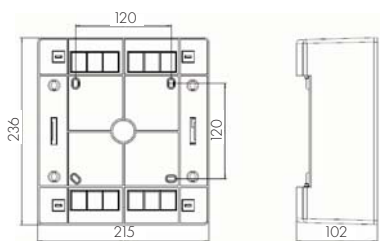
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Настенный распределительный щит в соответствии с ÖVE/ÖNORM EN 60670-1:2005-12-01, IEC 60670-24, в комплекте с PE- и N-клеммами, с прозрачной или полностью пластиковой дверцей.

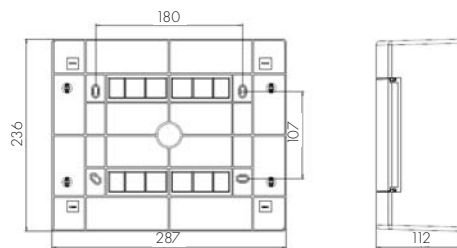
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Материал:                     | ABS               |
| Защита:                       | IP 40             |
| Класс защиты:                 | II                |
| Номинальное напряжение:       | 400 VAC           |
| Температура окружающей среды: | от -20°C до +70°C |
| Цвет:                         | RAL 9010          |

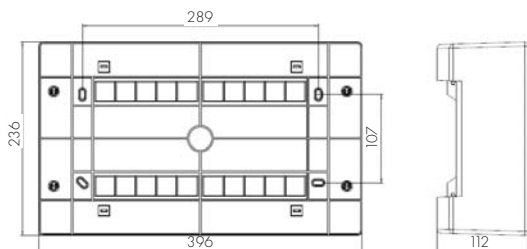
### РАЗМЕРЫ



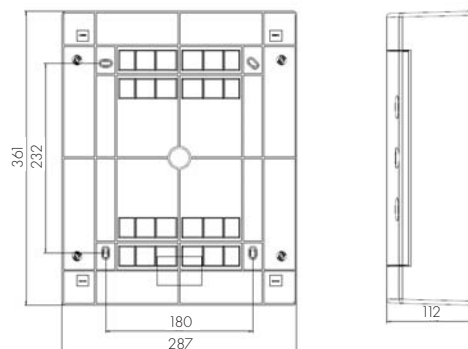
BK080100/150



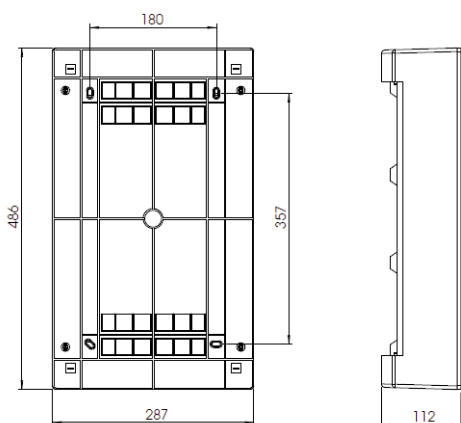
BK080101/151



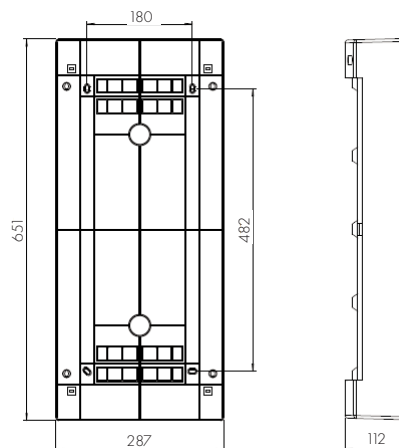
BK080104/154











BK080102/152











BK080103/153



BK080105/155

| НАИМЕНОВАНИЕ                               | ШхВхД (мм)  | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|--|-------------|---------------|---|-----------------|
| <b>Настенный монтаж, прозрачная дверца</b> |             |               |   |                 |
| 4 ШМ - 1-рядный                            | 215x263x112 | 9004840521313 |  | <b>VK080100</b> |
| 8 ШМ - 1-рядный                            | 287x236x112 | 9004840466720 |  | <b>VK080101</b> |
| 18 ШМ - 1-рядный                           | 396x236x112 | 9004840527407 |  | <b>VK080104</b> |
| 24 ШМ - 2-рядный                           | 287x361x112 | 9004840466737 |  | <b>VK080102</b> |
| 36 ШМ - 2-рядный                           | 396x361x112 | 9004840668018 |  | <b>VK080106</b> |
| 36 ШМ - 3-рядный                           | 287x482x112 | 9004840466751 |  | <b>VK080103</b> |
| 48 ШМ - 4-рядный                           | 287x651x112 | 9004840614923 |  | <b>VK080105</b> |
| 54 ШМ - 3-рядный                           | 396x526x112 | 9004840782141 |  | <b>VK080107</b> |

**Настенный монтаж, полностью пластиковая дверца**

|                  |             |               |   |                 |
|------------------|-------------|---------------|---|-----------------|
| 4 ШМ - 1-рядный  | 215x263x112 | 9004840521320 |  | <b>VK080150</b> |
| 8 ШМ - 1-рядный  | 287x236x112 | 9004840493351 |  | <b>VK080151</b> |
| 18 ШМ - 1-рядный | 396x236x112 | 9004840527391 |  | <b>VK080154</b> |
| 24 ШМ - 2-рядный | 287x361x112 | 9004840493368 |  | <b>VK080152</b> |
| 36 ШМ - 2-рядный | 396x361x112 | 9004840668025 |  | <b>VK080156</b> |
| 36 ШМ - 3-рядный | 287x482x112 | 9004840493375 |  | <b>VK080153</b> |
| 48 ШМ - 4-рядный | 287x651x112 | 9004840614930 |  | <b>VK080155</b> |
| 54 ШМ - 3-рядный | 396x526x112 | 9004840782158 |  | <b>VK080157</b> |

**ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**



| НАИМЕНОВАНИЕ                               | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА          |
|--|---------------|---|-------------------|
| Полуцилиндрический замок                   | 9004840521443 |  | <b>VK080099</b>   |
| Полуцилиндрический замок, металл           | 9004840615005 |  | <b>VK080096</b>   |
| Клеммная опора 2x8                         | 9004840588279 |  | <b>VK080097</b>   |
| Клеммная опора 2x15                        | 9004840537215 |  | <b>VK080098</b>   |
| заглушка гладкая 1000 x 50 x 8 мм          | 9004840037531 |  | <b>IL900251</b>   |
| заглушка белая 1000 x 50 x 8 мм            | 9004840509564 |  | <b>IL900251-W</b> |
| заглушка гофрированная (12 ШМ), цвет белый | 9004840633054 |  | <b>VK004101</b>   |

## НАСТЕННЫЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ СО СТЕПЕНЬЮ ЗАЩИТЫ IP65



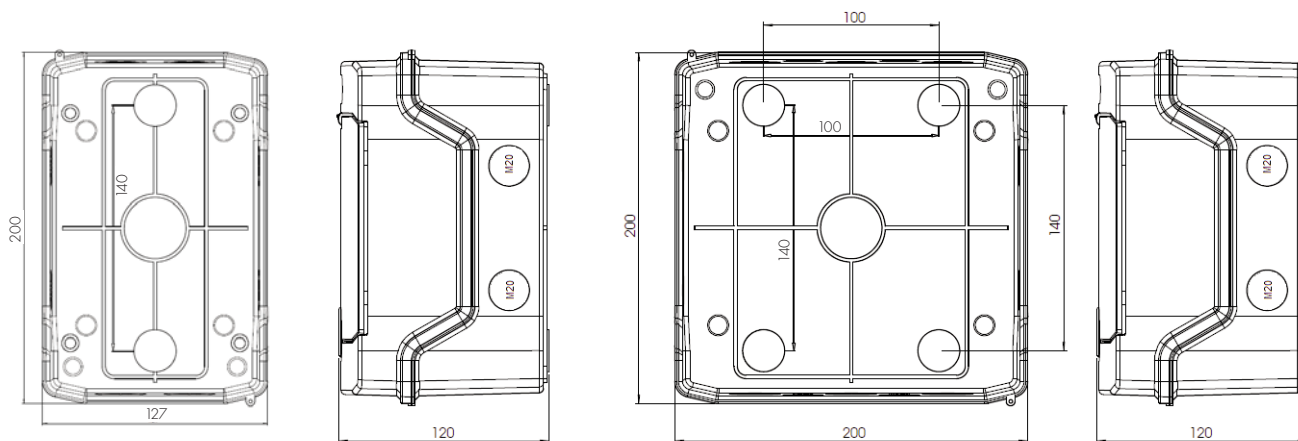
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Настенный распределительный щит в соответствии с ÖVE/ÖNORM EN 60670-1:2005-12-01, IEC 60670-24, см.выше PE- и N-клеммами, с прозрачной дверцей.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

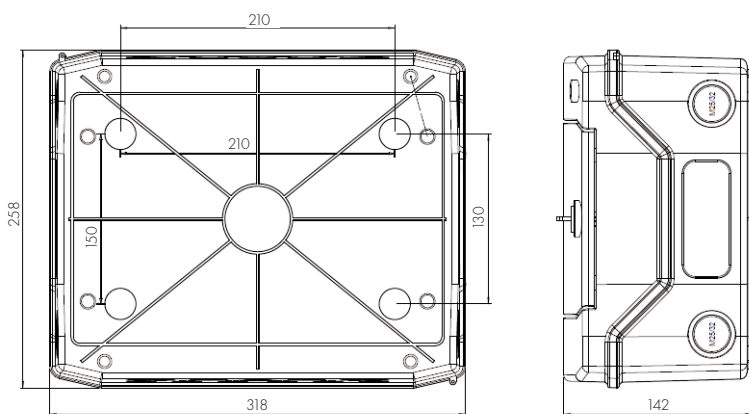
|                         |          |
|-------------------------|----------|
| Материал:               | ABS      |
| Защита:                 | IP 65    |
| Класс защиты:           | II       |
| Номинальное напряжение: | 400 VAC  |
| Цвет:                   | RAL 7035 |

### РАЗМЕРЫ

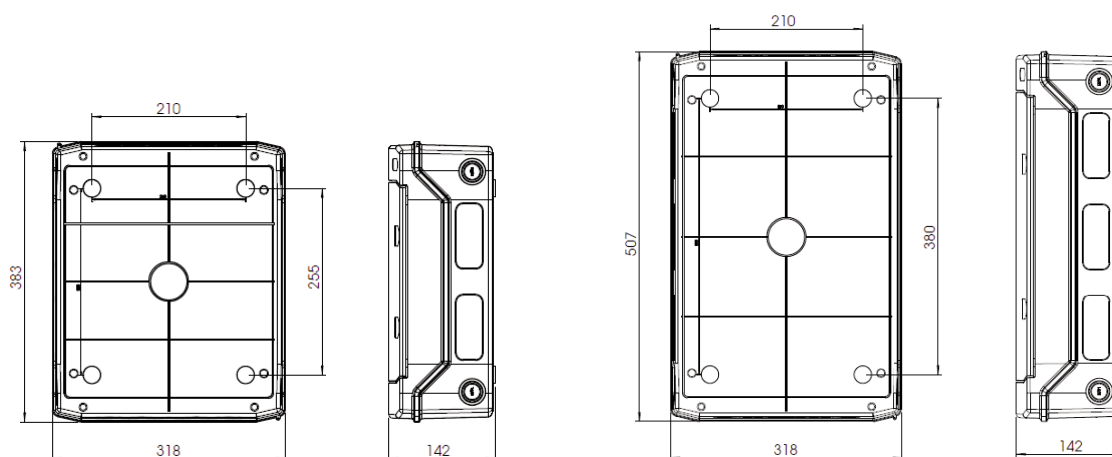


BK080200

BK080201



BK080202








BK080203

BK080204

## ВЫБИВНЫЕ ОТВЕРСТИЯ

| Артикул  | ВЕРХ                      | НИЗ                       | ЛЕВЫЙ    | ПРАВЫЙ   |
|----------|---------------------------|---------------------------|----------|----------|
| ВК080200 | 2xM25/32                  | 2xM25/32                  | 2xM20    | 2xM20    |
| ВК080201 | 3xM25/32; 2xM20           | 3xM25/32; 2xM20           | 2xM20    | 2xM20    |
| ВК080202 | 2xM32/40; 3xM25/32; 6xM20 | 2xM32/40; 3xM25/32; 6xM20 | 2xM25/32 | 2xM25/32 |
| ВК080203 | 2xM32/40; 3xM25/32; 6xM20 | 2xM32/40; 3xM25/32; 6xM20 | 2xM25/32 | 2xM25/32 |
| ВК080204 | 2xM32/40; 3xM25/32; 6xM20 | 2xM32/40; 3xM25/32; 6xM20 | 2xM25/32 | 2xM25/32 |

| НАИМЕНОВАНИЕ     | ШхВхД (мм)  | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|------------------|-------------|---------------|---|-----------------|
| 4 ШМ - 1-рядный  | 127x200x120 | 9004840614947 |  | <b>ВК080200</b> |
| 8 ШМ - 1-рядный  | 200x200x120 | 9004840614954 |  | <b>ВК080201</b> |
| 12 ШМ - 1-рядный | 318x258x142 | 9004840614961 |  | <b>ВК080202</b> |
| 24 ШМ - 2-рядный | 318x383x142 | 9004840614978 |  | <b>ВК080203</b> |
| 36 ШМ - 6-рядный | 318x507x142 | 9004840614985 |  | <b>ВК080204</b> |

## ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



| НАИМЕНОВАНИЕ                                 | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|--|---------------|---|-----------------|
| Полуцилиндрический замок, класс защиты IP 65 | 9004840614992 |  | <b>ВК080095</b> |







*Люди следуют за тенденциями. Поэтому наши технические решения позволяют нам идти в ногу с новыми разработками и держать руку на пульсе времени.*

## УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ, ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ БОРУДОВАНИЕ В МОДУЛЬНОМ ИСПОЛНЕНИИ

### ■ СОДЕРЖАНИЕ

|   |      |    |
|---|------|----|
| РУБИЛЬНИКИ / РАЗЪЕДИНИТЕЛИ .....                        | Стр. | 58 |
| ИМПУЛЬСНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, ДИСТАНЦИОННЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ..... | Стр. | 62 |
| МОДУЛЬНЫЕ РЕЛЕ .....                                    | Стр. | 68 |
| МОДУЛЬНЫЕ КОНТАКТОРЫ.....                               | Стр. | 70 |
| ТАЙМЕРЫ ЛЕСТНИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ .....                     | Стр. | 72 |
| УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ .....              | Стр. | 77 |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА .....                         | Стр. | 80 |
| РЕГУЛЯТОРЫ ОСВЕЩЕННОСТИ .....                           | Стр. | 82 |
| ТАЙМЕРЫ И СУМЕРЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.....                   | Стр. | 83 |

## ■ РУБИЛЬНИКИ СЕРИЯ А, 40 А, 63 А



BM900011 / BM900012 / BM900013 / BM900018

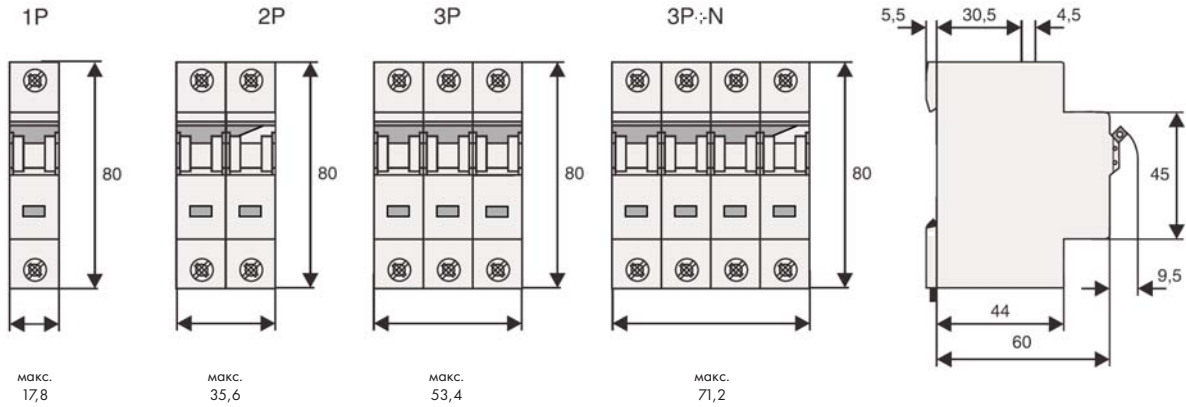
## ■ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK





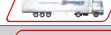



- Конструкция соответствует требованиям IEC/EN 60 947-, -3
- Безопасность при касании пальцем и рукой VBG 4, ÖVE-EN 6
- Система монтажа: Специальный монтаж с фиксацией на DIN-рейке EN 50 022
- Индикатор положения контакта с цветным окошком (красный/зеленый цвет)

## ■ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |                        |
|---|------------------------|
| Номинальное напряжение/частота:               | 230/400 V AC, 50/60 Hz |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ :       | 440 V AC               |
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ : | 4 kV (1.2/50 $\mu$ s)  |
| Поперечное сечение клеммы:                    | 1-25 mm <sup>2</sup>   |
| Винтовые клеммы:                              | M5 (Pozidriv)          |
| Момент затяжки клемм:                         | макс. 2,4 Нм           |

## РАЗМЕРЫ



| НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК/КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ | ШМ | PU | ТИП     | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|--------------------------------|----|----|---------|---------------|---|-----------------|
| 40 A/1-полюсный                | 1  | 12 | A 40/1  | 9004840403114 |    | <b>BM900011</b> |
| 40 A/2-полюсный                | 2  | 6  | A 40/2  | 9004840403121 |    | <b>BM900012</b> |
| 40 A/3-полюсный                | 3  | 4  | A 40/3  | 9004840403138 |    | <b>BM900013</b> |
| 40 A/3+N-полюсный              | 4  | 3  | A 40/3N | 9004840403183 |    | <b>BM900018</b> |
| 63 A/1-полюсный                | 1  | 12 | A 63/1  | 9004840403145 |    | <b>BM900014</b> |
| 63 A/2-полюсный                | 2  | 6  | A 63/2  | 9004840403152 |    | <b>BM900015</b> |
| 63 A/3-полюсный                | 3  | 4  | A 63/3  | 9004840403169 |   | <b>BM900016</b> |
| 63 A/3+N-полюсный              | 4  | 3  | A 63/3N | 9004840403176 |  | <b>BM900019</b> |



## ■ ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НАГРУЗКИ – РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ СЕРИИ AMPARO



AZ200243

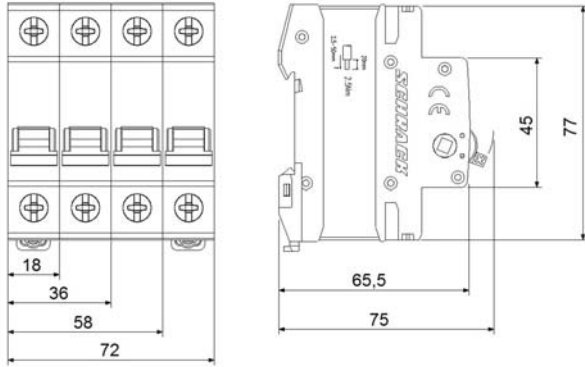
### ■ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Соответствует требованиям по изолирующей функции в отключенном состоянии
- Сертификат VDE
- Поперечное сечение клеммы: 1-35 мм<sup>2</sup>
- Монтаж с фиксацией для DIN-рейки EN 50 022

### ■ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |   |
|---|---|
| Стандарты:  | IEC/EN 60947-3  |
| Номинальное напряжение (переменный ток):                                    | 230/400-240/415   |
| Номинальная частота (переменный ток):                                       | 50/60 Hz  |
| Номинальный ток I <sub>e</sub> :  | 32 A, 64 A, 100 A, 125 A  |
| Номинальный кратковременный выдерживаемый ток I <sub>cw</sub> :             | 12 I <sub>e</sub> , 1s  |
| Номинальная коммутационная способность:                                     | 3 I <sub>e</sub> , 1,05 U <sub>e</sub> , cos φ 0,65                         |
| Номинальная наибольшая включающая способность при коротких замыканиях:      | 20 I <sub>e</sub> , t = 0,1s  |
| Категория использования:  | AC-22A  |
| Номинальная отключающая способность:  | 6 kA В соответствии с IEC/EN 60898,<br>6 kA В соответствии с IEC/EN 60947-2 |
| Класс ограничения энергии:  | 3   |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) U <sub>imp</sub> : | 4 kV  |
| Испытательное напряжение изоляции при инд. частоте в течение 5 секунд:      | 2 kV  |
| Напряжение изоляции U <sub>i</sub> :  | 500 V   |
| Степень загрязнения:  | 2   |
| Коммутационная износостойкость:   | > 1.500 Рабочих циклов  |
| Механическая износостойкость:   | > 8.500 Рабочих циклов  |
| Степень защиты:   | IP 20   |
| Температура окружающего воздуха:  | от -5°C до +40°C (при среднесуточной температуре ≤ 35°C)                    |
| Температура хранения:   | от -25°C до +70°C   |
| Тип клеммного соединения:   | кабель / U-образная сборная шина / сборная шина штырькового типа            |
| Соединение:   | сверху и снизу  |
| Поперечное сечение клеммы:  | 2,5 - 35 мм <sup>2</sup>  |
| Момент затяжки клемм:   | 2.5 Nm  |
| Размер клемм для сборной шины:  | 25 мм <sup>2</sup>  |
| Монтаж:   | Монтаж с фиксацией для DIN-рейки EN 50 022                                  |

## РАЗМЕРЫ



| НАИМЕНОВАНИЕ  | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|---|---------------|-----------|-----------------|
| <b>ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НАГРУЗКИ СЕРИИ AMPARO 32A</b>  |               |           |                 |
| Главный выключатель нагрузки 32A, 1-полюсный          | 9004840023855 |           | <b>AZ200241</b> |
| Главный выключатель нагрузки 32A, 2-полюсный          | 9004840023862 |           | <b>AZ200242</b> |
| Главный выключатель нагрузки 32A, 3-полюсный          | 9004840023879 |           | <b>AZ200243</b> |
| Главный выключатель нагрузки 32A, 4-полюсный          | 9004840023886 |           | <b>AZ200244</b> |
| <b>ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НАГРУЗКИ СЕРИИ AMPARO 63A</b>  |               |           |                 |
| Главный выключатель нагрузки 63A, 1-полюсный          | 9004840023893 |           | <b>AZ200261</b> |
| Главный выключатель нагрузки 63A, 2-полюсный          | 9004840023909 |           | <b>AZ200262</b> |
| Главный выключатель нагрузки 63A, 3-полюсный          | 9004840023916 |           | <b>AZ200263</b> |
| Главный выключатель нагрузки 63A, 4-полюсный          | 9004840023923 |           | <b>AZ200264</b> |
| <b>ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НАГРУЗКИ СЕРИИ AMPARO 100A</b> |               |           |                 |
| Главный выключатель нагрузки 100A, 1-полюсный         | 9004840023978 |           | <b>AZ200201</b> |
| Главный выключатель нагрузки 100A, 2-полюсный         | 9004840023985 |           | <b>AZ200202</b> |
| Главный выключатель нагрузки 100A, 3-полюсный         | 9004840023992 |           | <b>AZ200203</b> |
| Главный выключатель нагрузки 100A, 4-полюсный         | 9004840024005 |           | <b>AZ200204</b> |
| <b>ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НАГРУЗКИ СЕРИИ AMPARO 125A</b> |               |           |                 |
| Главный выключатель нагрузки 125A, 1-полюсный         | 9004840024012 |           | <b>AZ200221</b> |
| Главный выключатель нагрузки 125A, 2-полюсный         | 9004840024029 |           | <b>AZ200222</b> |
| Главный выключатель нагрузки 125A, 3-полюсный         | 9004840024036 |           | <b>AZ200223</b> |
| Главный выключатель нагрузки 125A, 4-полюсный         | 9004840024043 |           | <b>AZ200224</b> |



## ДИСТАНЦИОННЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ STELLA



IG540000

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Низкий уровень шума при коммутации
- Функция экономии энергии 0,5 – 30 минут
- Высокая коммутационная способность, максимальный пусковой ток 80 А
- Светодиодный индикатор состояния

### ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Идеальное решение для подвального освещения в многоквартирных домах

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭМС

Электронный дистанционный выключатель с функцией экономии энергии. При нажатии на кнопку светильник включается или выключается. Если светильник не выключился в заданное время, он выключается автоматически вследствие срабатывания функции экономии энергии. Параметры входа управления обеспечивают возможность подсоединения кнопок с нагрузкой от ламп накаливания до 100 мА, а также возможность применения 3- или 4-проводных цепей.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| <b>ВРЕМЕННЫЕ ДИАПАЗОНЫ:</b>   |  |
| Задержка  | Диапазон настройки 0,5 - 30 минут  |
| <b>ИНДИКАТОРЫ:</b>  |  |
| Зеленый светодиодный индикатор ВКЛ                                    | Индикация напряжения питания   |
| Желтый светодиод ВКЛ/ВЫКЛ   | Положение выходного реле   |
| <b>МЕХАНИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ:</b>                                      |  |
| Корпус  | Изготовлен из самозатухающего пластика, класс защиты от проникновения пыли и воды IP40   |
| Монтаж  | на DIN-рейке TS 35 согласно EN 60715   |
| Ударостойкое соединение клеммы в соответствии с VBG 4 (требуется PZ1) | Класс защиты IP20  |
| <b>КЛЕММЫ:</b>  |  |
| Момент затяжки  | Макс. 1 Нм   |
| Емкость клемм   | 1 x 0,5 - 2,5 мм <sup>2</sup> с окончанием в виде многожильного кабеля/без него<br>2 x 0,5 - 1,5 мм <sup>2</sup> с окончанием в виде многожильного кабеля/без него<br>1 x 4 мм <sup>2</sup> без окончания в виде многожильного кабеля<br>2 x 2,5 мм <sup>2</sup> гибких, без окончания в виде многожильного кабеля |
| <b>ВХОДНАЯ ЦЕПЬ:</b>  |  |
| Напряжение питания  | Клеммы L - N   |
| Номинальное напряжение  | 230 V AC / 50/60 Hz  |
| Допуск  | от -15% до +10%  |
| Номинальное потребление   | 2 VA (1,0 W)   |
| Номинальная частота   | Переменный ток от 48 до 63 Гц  |
| Цикл нагрузки   | 100%   |
| Время сброса  | 500 ms   |
| Напряжение отпускания   | >30%   |
| Категория перенапряжения  | III (согласно IEC 60664-1)   |
| Номинальное импульсное напряжение                                     | 4 kV   |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ – ПРОДОЛЖЕНИЕ

### ВЫВОД:

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1 НО контакт                      | Клеммы L - 18  |
| Номинальное напряжение            | 250 V AC   |
| Коммутационная способность        | Непрерывный ток 10 A   |
| Коммутационная без способность    | Непрерывный ток 16 A   |
| Пиковое пусковое значение (20 мс) | 80 A   |
| Механический ресурс               | 30 x 10 <sup>6</sup> срабатываний  |
| Коммутационный ресурс             | Резистивная нагрузка: 10 <sup>6</sup> срабатываний при 16 A 250 В<br>Нагрузка от лампы: 80000 срабатываний при 1000 Вт 250 В |

### ВХОД УПРАВЛЕНИЯ В1:

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Не беспотенциальное соединение    | Нажимная кнопка В1-N (3-проводниковая цепь)<br>Нажимная кнопка В1-L (4-проводниковая цепь) |
| Нагрузка от ламп тлеющего разряда | Макс. 100 мА параллельно с кнопками  |
| Защита от перегрузок              | Электронный  |

### ТОЧНОСТЬ:

|                     |   |
|---------------------|---|
| Точность основания  | ±5% от максимальной цены деления шкалы  |
| Точность настройки  | <15% от максимальной цены деления шкалы |
| Точность повторения | <2%                                     |
| Влияние температуры | ≤1%                                     |

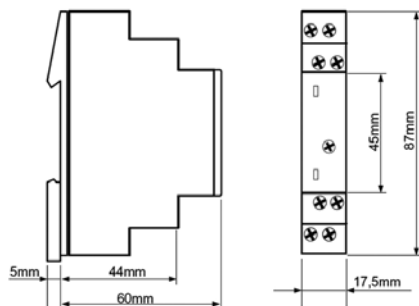
### УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:


|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Температура окружающего воздуха | от -25 до +55°C (соответствует IEC 68-1)               |
| Температура хранения            | от -25 до +55°C  |
| Относительная влажность         | от 15% до 85% (согласно IEC 60721-3-3 Класс 3К3)       |
| Степень загрязнения             | 2, когда встроенные - 3 (в соответствии с IEC 60664-1) |

### ВЕС:

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Индивидуальная упаковка | 80 g |
|-------------------------|------|

## РАЗМЕРЫ



| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|--|----|----|---------------|---|-----------------|
| Дистанционный выключатель с функцией экономии энергии 10 А | 1  | 1  | 9004840618204 |  | <b>LQ540000</b> |

## ДИСТАНЦИОННЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДЛЯ МОНТАЖА НА DIN-РЕЙКЕ (ИМПУЛЬСНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ)



IQ611230



IQ622230

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Механические импульсные выключатели от компании Schrack Technik характеризуются оптимальной готовностью к работе. Использование нажимных кнопок (в том числе с подсветкой) позволяет осуществлять коммутационные операции с удобством для пользователя. Дистанционные выключатели имеют номинальное напряжение обмотки от 8 В до 230 В переменного тока, а также 12 В и 24 В постоянного тока. Различные комбинации контактов (НО, НЗ, СО) могут быть заданы в зависимости от потребностей заказчика. Кроме того, вы можете заказать импульсный выключатель с индикацией коммутационного состояния обмотки.

### ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Дистанционные выключатели применяются, главным образом, в многоквартирных домах, управляющей технике и офисных зданиях.

### СТАНДАРТЫ

- EN 60669-1/99 + A1/02
- EN 60669-2-2/97 + A1/97

### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компенсационный модуль (необходим при превышении максимального количества кнопок с подсветкой)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

#### Цепь управления:

Напряжение управления  $U_c$ :

8, 12, 24, 48, 230 V AC 50Hz  
8, 12, 24, 110 V DC

Функциональный диапазон:

0,9 - 1,1 x  $U_c$

Сила притяжения электромагнитных катушек:

12 VA / 7 W тип.

Минимальное время команды:

> 200 ms

Цикл нагрузки:

1 ШМ: 1 час, без ограничений с распорным устройством  
2 ШМ: макс. 1 час с распорным устройством

#### Цепь нагрузки:

Номинальное рабочее напряжение, 1-полюсные устройства:

250 V AC

Номинальное рабочее напряжение, 4-полюсные устройства:

240 / 415 V AC

Минимальное рабочее напряжение  $U_{min}$ :

24 V AC/DC

Номинальный постоянный ток:

24 V  $I_n$  16 A  
48 V  $I_n$  12,5 A  
230 V  $I_n$  1 A

Номинальный непрерывный ток  $I_n$ :

16 A AC

Ток короткого замыкания:

10 kA (с предохранителем 20 A gL/gG)

Коммутационная износостойкость:

40 x 10<sup>6</sup> рабочих циклов

Механическая износостойкость:

1 x 10<sup>6</sup> рабочих циклов

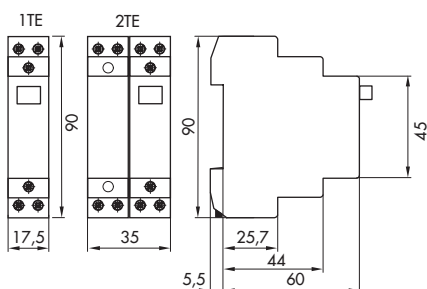
Поперечное сечение клеммы:

0,5-10 мм<sup>2</sup> сплошной, многожильный  
0,5-6 мм<sup>2</sup> многожильный с тонкими жилами  
с окончанием в виде многожильного кабеля

Диапазон температур:

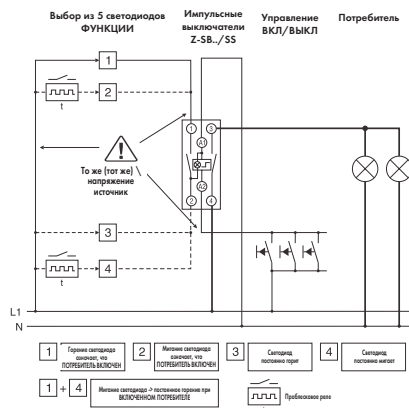
от -25° C до +45° C

### РАЗМЕРЫ



### ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

#### Импульсный выключатель с переключаемым светодиодом





## ДИСТАНЦИОННЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ И ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

### КОМПЕНСАЦИЯ:

Из перечня ниже вы можете узнать, сколько модулей компенсации вам потребуется, чтобы работать с тем или иным количеством нажимных кнопок с подсветкой в сочетании с различными главными модулями. Используйте только нажимные кнопки с лампами накаливания работающие от питания 230 В переменного тока.

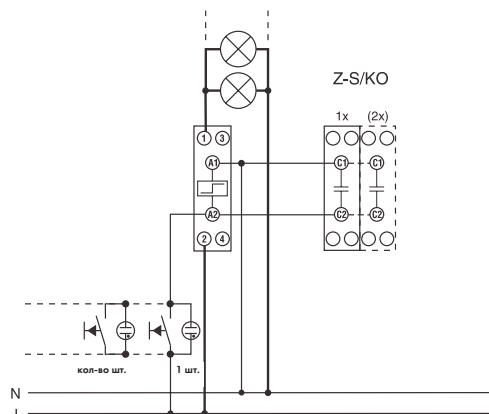
| Компенсационные модули | Дистанционный выключатель |       |
|------------------------|---------------------------|-------|
|                        | 1P-2P                     | 3P-4P |
| 0                      | 8*                        | 15*   |
| 1                      | 23*                       | X     |
| 2                      | 46*                       | 43*   |

\* Количество 0,6 мА ламп накаливания

Макс. количество параллельных кнопок с подсветкой 230 В 0,85 мА тип.

| Дистанционный выключатель (LQ6*) |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| без компенсации                  | 3 шт. (1ШМ, 2ШМ)           |
| с компенсацией                   | 13 шт. (1ШМ), 6 шт. (2ШМ)  |
| с компенсацией                   | 21 шт. (1ШМ), 12 шт. (2ШМ) |

Компенсация при помощи батареи конденсаторов



| НАИМЕНОВАНИЕ  | ШМ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|---|----|---------------|-----------|-----------------|
| Дистанционный выключатель, 1 НО, 8 В                  | 1  | 9004840374957 |           | LQ611008        |
| Дистанционный выключатель, 1 НО, 12 В                 | 1  | 9004840374940 |           | <b>LQ611012</b> |
| Дистанционный выключатель, 1 НО, 24 В/12 В            | 1  | 9004840374933 |           | <b>LQ611024</b> |
| Дистанционный выключатель, 1 НО, 48 В/24 В            | 1  | 9004840374926 |           | <b>LQ611048</b> |
| Дистанционный выключатель, 1 НО, 230 В                | 1  | 9004840374902 |           | <b>LQ611230</b> |
| Дистанционный выключатель, 2 НО, 12 В                 | 1  | 9004840375008 |           | LQ612012        |
| Дистанционный выключатель, 2 НО, 24 В/12 В            | 1  | 9004840374995 |           | <b>LQ612024</b> |
| Дистанционный выключатель, 2 НО, 48 В/24 В            | 1  | 9004840374988 |           | <b>LQ612048</b> |
| Дистанционный выключатель, 2 НО, 110 В                | 1  | 9004840374971 |           | LQ612110        |
| Дистанционный выключатель, 2 НО, 230 В                | 1  | 9004840374964 |           | <b>LQ612230</b> |
| Дистанционный выключатель, 1 НО + 1 НЗ, 24 В/12 В     | 2  | 9004840375053 |           | LQ614024        |
| Дистанционный выключатель, 1 НО + 1 НЗ, 48 В/24 В     | 2  | 9004840375046 |           | LQ614048        |
| Дистанционный выключатель, 1 НО + 1 НЗ, 110 В         | 2  | 9004840375039 |           | LQ614110        |
| Дистанционный выключатель, 1 НО + 1 НЗ, 230 В         | 2  | 9004840375022 |           | LQ614230        |
| Дистанционный выключатель, 2 НО + 2 НЗ, 24 В/12 В     | 3  | 9004840375220 |           | LQ616024        |
| Дистанционный выключатель, 2 НО + 2 НЗ, 48 В/24 В     | 3  | 9004840375213 |           | LQ616048        |
| Дистанционный выключатель, 2 НО + 2 НЗ, 110 В         | 3  | 9004840375206 |           | LQ616110        |
| Дистанционный выключатель, 2 НО + 2 НЗ, 230 В         | 3  | 9004840375190 |           | LQ616230        |
| Дистанционный выключатель, 1 СО, 8 В                  | 1  | 9004840375138 |           | LQ617008        |
| Дистанционный выключатель, 1 СО, 12 В                 | 1  | 9004840375121 |           | LQ617012        |
| Дистанционный выключатель, 1 СО, 24 В/12 В            | 1  | 9004840375114 |           | LQ617024        |
| Дистанционный выключатель, 1 СО, 48 В/24 В            | 1  | 9004840375107 |           | <b>LQ617048</b> |
| Дистанционный выключатель, 1 СО, 230 В                | 1  | 9004840375084 |           | <b>LQ617230</b> |
| Дистанционный выключатель, 2 СО, 230 В                | 2  | 9004840375251 |           | <b>LQ618230</b> |
| Дистанционный выключатель со светодиодом, 2 НО, 24 В  | 1  | 9004840375176 |           | LQ622024        |
| Дистанционный выключатель со светодиодом, 2 НО, 230 В | 1  | 9004840375169 |           | <b>LQ622230</b> |
| Дистанционный выключатель со светодиодом, 2 НО, 24 В  | 1  | 9004840375183 |           | LQ622D24        |
| Модуль компенсатора 230 В переменного тока            | -  | 9004840394313 |           | <b>LQ690001</b> |



## ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НА РЕЙКЕ ИМПУЛЬСНОЕ РЕЛЕ С ОСНОВНОЙ ФУНКЦИЕЙ



IG661230

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Импульсные выключатели Schrack Technik с функцией централизованного управления обеспечивают исключительные возможности управления для множества вариантов применения. Возможно использование различных сочетаний присвоения контактов для подбора правильного решения в каждом отдельном случае. Центральные дистанционные блоки переключения поставляются в версиях с напряжением обмотки от 24 В переменного тока до 230 В переменного тока - с как минимум 1 НО-контактом и до 3 НО контактов, а также с иными комбинациями контактов. Использование нажимных кнопок с подсветкой для управления нагрузками от центральных дистанционных блоков переключения требует применения модулей компенсации, позволяющих избежать нежелательных коммутационных операций.

### ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Центральные блоки дистанционного включения/выключения очень часто используются для управления освещением в офисных помещениях как большой, так и небольшой площади, а также в отдельных (частных) и многоквартирных домах для одновременного централизованного включения/выключения нескольких групп светильников. Могут быть реализованы различные групповые уровни в тех случаях, когда для более крупных помещений необходимо применение диодных модулей.

### СТАНДАРТЫ

- EN 60669-1/99 + A1/02
- EN 60669-2-2/97 + A1/97

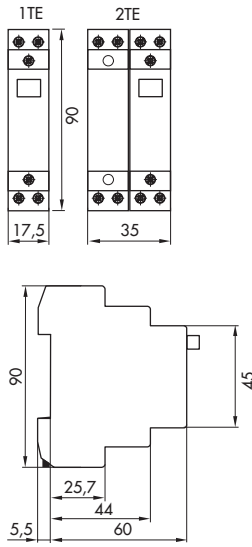
### ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Компенсационный модуль (необходим при превышении максимального количества кнопок с подсветкой)
- Диодный модуль (требуется, например, в многокаскадных групповых цепях)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

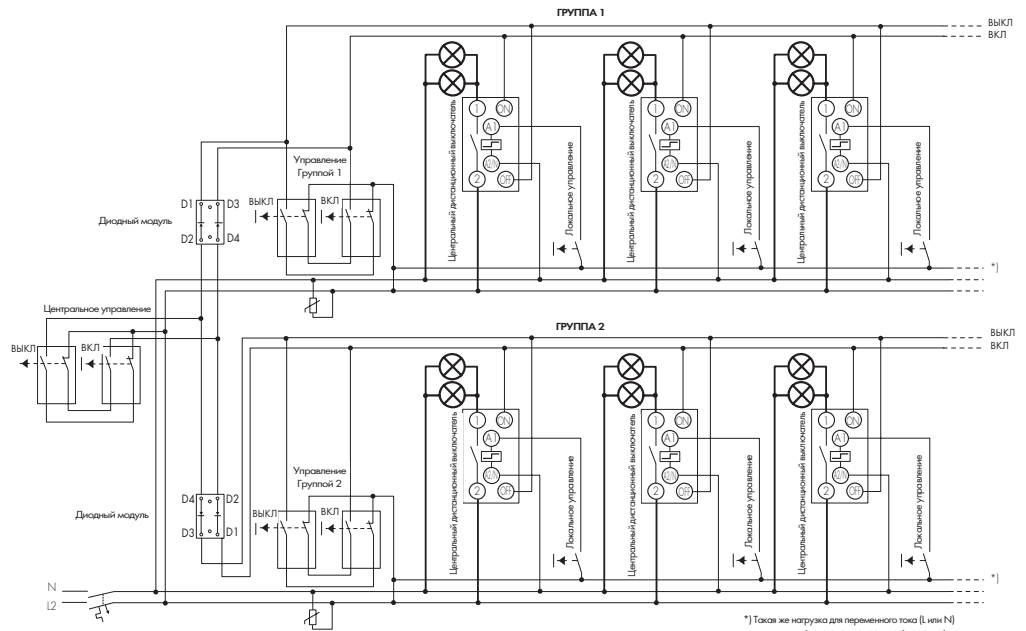
|  |   |
|--|---|
| <b>Цепь управления:</b>                                |   |
| Напряжение управления U:                               | 24, 110, 230 В переменного тока, прочие по отдельному запросу   |
| Номинальная частота:                                   | 50 Hz 24 V; 50 - 400 Hz 240 V   |
| Функциональный диапазон:                               | 0,9 - 1,1 x U.  |
| Макс. мощность электромагнитных катушек:               |   |
| включение  | 12 VA / тип. 7 VA   |
| Минимальное время команды:                             | > 200 ms  |
| Цикл нагрузки:   | 1 ШМ: 100% постоянная защита от контактов;<br>возможно управление от постоянных импульсов и реле времени<br>2 ШМ: макс. 1 ч с распорным устройством |
| <b>Цепь нагрузки:</b>                                  |   |
| Номинальное рабочее напряжение, 1-полюсные устройства: | 250 V AC; 2 / 3   |
| Номинальное рабочее напряжение, 3-полюсные устройства: | 240 / 415 V AC  |
| Минимальное рабочее напряжение U <sub>min</sub> :      | 24 V AC/DC (U <sub>н</sub> 8-110 V)   |
| Номинальный непрерывный ток I <sub>n</sub> :           | 16 A AC   |
| Номинальный постоянный ток:                            | 24 V I <sub>n</sub> 16 A<br>48 V I <sub>n</sub> 12,5 A<br>230 V I <sub>n</sub> 1 A  |
| Ток короткого замыкания:                               | 10 kA (с предохранителем 20 A gL/gG)  |
| Коммутационная износостойкость:                        | 40 x 10 <sup>3</sup> рабочих циклов   |
| Механическая износостойкость                           | 1 x 10 <sup>3</sup> рабочих циклов  |
| Поперечное сечение клеммы:                             | 0,5-10 мм <sup>2</sup> сплошной, многожильный<br>0,5-6 мм <sup>2</sup> многожильный с тонкими жилами<br>с окончанием в виде многожильного кабеля    |
| Диапазон температур:                                   | от -25° C до +45° C   |

## РАЗМЕРЫ



## ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

Принципиальная схема для централизованного, группового и локального управления



## ДИСТАНЦИОННЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ И ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ КОМПЕНСАЦИЯ:

Из перечня ниже вы можете узнать, сколько модулей компенсации вам потребуется, чтобы работать с тем или иным количеством нажимных кнопок с подсветкой в сочетании с различными главными модулями. Используйте только нажимные кнопки с лампами накаливания работающие от питания 230 В переменного тока.

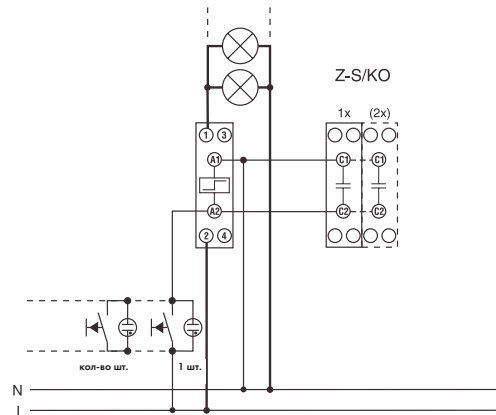
| Компенсационные модули | Дистанционный выключатель |       |
|------------------------|---------------------------|-------|
|                        | 1Р-2Р                     | 3Р-4Р |
| 0                      | 8*                        | 15*   |
| 1                      | 23*                       | X     |
| 2                      | 46*                       | 43*   |

\* Количество 0,6 мА ламп накаливания

Макс. количество параллельных кнопок с подсветкой 230 В 0,85 мА тип.

| Дистанционный выключатель (LQ6*) |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| без компенсации                  | 3 шт. (1ШМ, 2ШМ)           |
| с компенсацией                   | 13 шт. (1ШМ), 6 шт. (2ШМ)  |
| с компенсацией                   | 21 шт. (1ШМ), 12 шт. (2ШМ) |

### Компенсация при помощи батареи конденсаторов



| НАИМЕНОВАНИЕ  | ШМ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|---|----|---------------|-----------|-----------------|
| Центральный дистанционный выключатель, 1 НО, 24 В         | 1  | 9004840375152 |           | <b>LQ661024</b> |
| Центральный дистанционный выключатель, 3 НО, 110 В        | 1  | 9004840375329 |           | LQ663110        |
| Центральный дистанционный выключатель, 1 НО, 230 В        | 1  | 9004840375145 |           | <b>LQ661230</b> |
| Центральный дистанционный выключатель, 3 НО, 230 В        | 2  | 9004840375312 |           | <b>LQ663230</b> |
| Центральный дистанционный выключатель, 2 НО + 1 НЗ, 230 В | 2  | 9004840375350 |           | LQ665230        |
| Центральный дистанционный выключатель, 1 НО + 1 СО, 230 В | 2  | 9004840375336 |           | LQ669230        |
| Диодный модуль 240 В переменного тока                     | 2  | 9004840394320 |           | LQ690000        |
| Модуль компенсатора 240 В переменного тока                | -  | 9004840394313 |           | <b>LQ690001</b> |

## МОДУЛЬНОЕ РЕЛЕ BZ651000

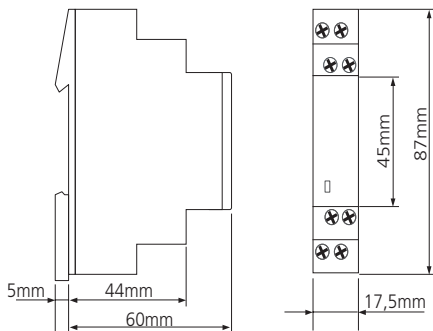


BZ651000

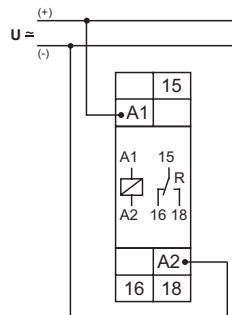
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Соединительное реле
- 1 СО
- Ширина 17,5 мм
- Модульный дизайн

### РАЗМЕРЫ



### КОММУТАЦИОННАЯ СХЕМА



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>ВХОДНАЯ ЦЕПЬ</b>                                 |   |  |
| Напряжение питания                                  | от 12 до 240 В переменного/постоянного тока                           |  |
| Клеммы  | A1(+)-A2  |  |
| Допуск  | от -15% до +10%   |  |
| Номинальное импульсное напряжение                   | 4 kV  |  |
| <b>ВЫХОДНАЯ ЦЕПЬ</b>                                |   |  |
| 1 беспотенциальный переключатель на два направления |   |  |
| Номинальное напряжение                              | 250 V AC  |  |
| Коммутационная способность                          | 2000 VA (8 A / 250 V)   |  |
| Предохранитель                                      | 8 А быстродействующий   |  |
| Частота переключений                                | Макс. 6/мин при резистивной нагрузке 1000 ВА (согласно IEC 60947-5-1) |  |
| Категория перенапряжения                            | III (согласно IEC 60664-1)  |  |
| Номинальное импульсное напряжение                   | 4 kV  |  |
| <b>УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>                     |   |  |
| Температура окружающего воздуха                     | от -25 до +55 °C  |  |
| <b>ВЕС</b>  |   |  |
| Индивидуальная упаковка                             | 60 g  |  |

| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШМ | PU | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| Модульное реле 1 СО, 24-240 В переменного/постоянного тока | 1  | 10 | 9004840557381 |           | <b>BZ651000</b> |

## МОДУЛЬНОЕ РЕЛЕ VZ652000

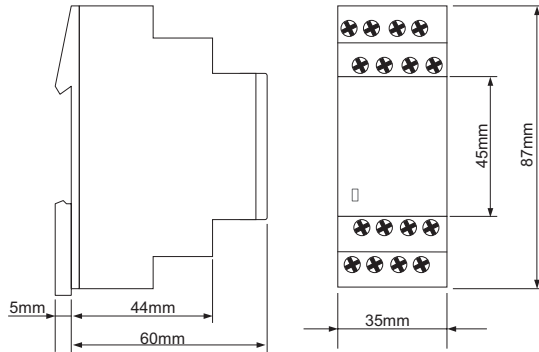


VZ652000

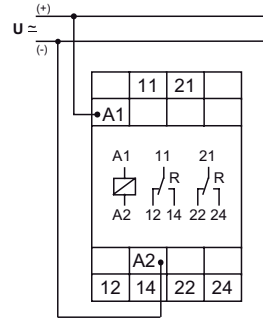
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Соединительное реле
- 2 СО
- Ширина 35 мм
- Модульный дизайн

### РАЗМЕРЫ



### КОММУТАЦИОННАЯ СХЕМА



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>ВХОДНАЯ ЦЕПЬ</b>                                 |   |  |
| Напряжение питания                                  | от 12 до 240 В переменного/постоянного тока                           |  |
| Клеммы  | A1(+)-A2  |  |
| Допуск  | от -10% до +10%   |  |
| Номинальное импульсное напряжение                   | 4 kV  |  |
| <b>ВЫХОДНАЯ ЦЕПЬ</b>                                |   |  |
| 2 беспотенциальный переключатель на два направления |   |  |
| Номинальное напряжение                              | 250 V AC  |  |
| Коммутационная способность                          | 2000 VA (8 A / 250 V)   |  |
| Предохранитель                                      | 8 А быстродействующий   |  |
| Частота переключений                                | Макс. 6/мин при резистивной нагрузке 1000 ВА (согласно IEC 60947-5-1) |  |
| Категория перенапряжения                            | III (согласно IEC 60664-1)  |  |
| Номинальное импульсное напряжение                   | 4 kV  |  |
| <b>УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>                     |   |  |
| Температура окружающего воздуха                     | от -25 до +55°C   |  |
| <b>ВЕС</b>  |   |  |
| Индивидуальная упаковка                             | 100 g   |  |

| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШМ | PU | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| Модульное реле 2 СО, 24-240 В переменного/постоянного тока | 1  | 1  | 9004840557473 |           | <b>VZ652000</b> |



## КОНТАКТОРЫ ДЛЯ МОНТАЖА НА ДИН-РЕЙКУ, СЕРИЯ АМРАО



BZ326437ME



BZ326464ME



BZ326444ME

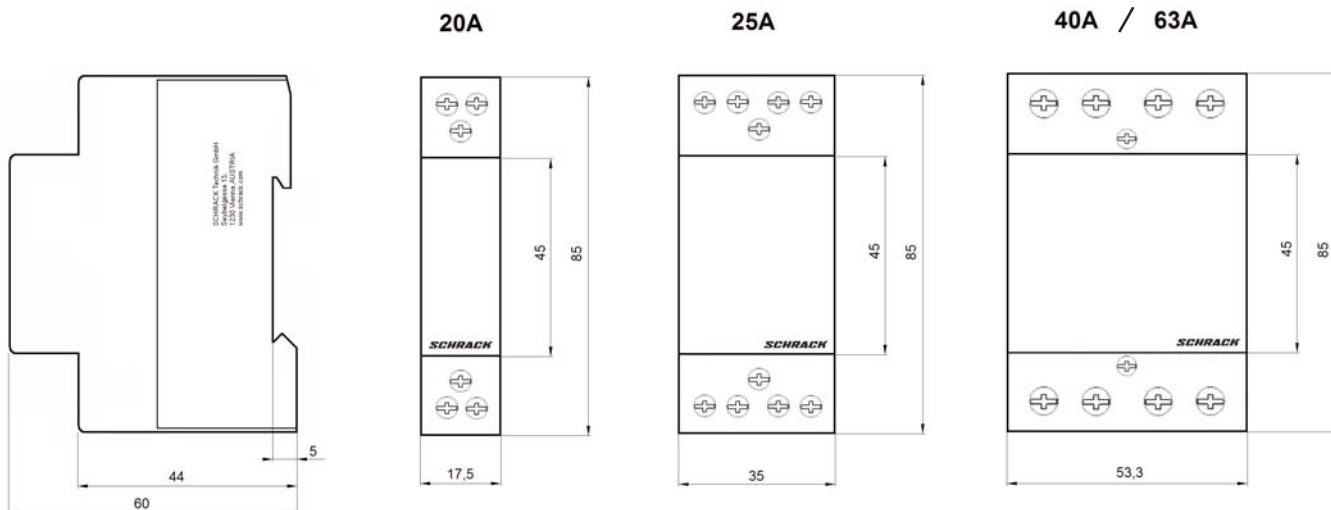
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Эти контакторы часто применяются в системах общего управления, отопления и освещения
- Конструкция со сниженным уровнем шума
- Низкий уровень вибрации
- Катушки 24 В 50/60 Гц , Катушки 230 В 50/60 Гц ,
- модульный дизайн

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| Стандарты:  | IEC/EN 60947-4-1 / IEC/EN 61095  |   |   |           |           |    |
|---|--|---|---|-----------|-----------|----|
| Номинальный ток при повышении температуры $I_{th}$ :        |  | 20 A  | 25 A  | 40 A      | 63 A      |    |
| Номинальное рабочее напряжение (1 фаза) $U_e$ :             |  | 230 V   | 230 V   | 230 V     | 230 V     |    |
| Номинальное рабочее напряжение (3 фазы) $U_e$ :             |  | -   | 400 V   | 400 V     | 400 V     |    |
| Переменный ток 1 при $U_e = 230$ В переменного тока         |  | 4.5 kW  | 16 kW   | 27.5 kW   | 40 kW     |    |
| Переменный ток 1 при $U_e = 400$ В переменного тока         |  | 1.2 kW  | 16 kW   | 27.5 kW   | 40 kW     |    |
| Переменный ток 3 при $U_e = 400$ В переменного тока         |  | -   | 4 kW  | 12.5 kW   | 15 kW     |    |
| Лампа накаливания   | Лампа  | Макс. количество вспомогательных деталей на каждый тип контактора |   |           |           |    |
|   | 40 W   | 32  | 50  | 122       | 195       |    |
|   | 60 W   | 21  | 33  | 86        | 130       |    |
| Традиционное питание ламп дневного света                    | Лампа  | Макс. количество вспомогательных деталей на каждый тип контактора |   |           |           |    |
|   | 18 W   | 22  | 24  | 90        | 140       |    |
|   | 24 W   | 22  | 24  | 90        | 140       |    |
|   | 36 W   | 17  | 20  | 65        | 95        |    |
| Одно соединение без компенсации (индуктивное)               | 58 W   | 14  | 17  | 45        | 70        |    |
|   | 18 W   | 7   | 8   | 48        | 73        |    |
|   | 24 W   | 7   | 8   | 48        | 73        |    |
|   | 36 W   | 7   | 8   | 48        | 73        |    |
| Одно соединение без компенсации (емкостное)                 | 58 W   | 4   | 5   | 31        | 47        |    |
|   | 2 x 18 W   | 30  | 40  | 100       | 150       |    |
|   | 2 x 24 W   | 24  | 31  | 78        | 118       |    |
|   | 2 x 36 W   | 17  | 24  | 65        | 95        |    |
| Двойная арматура - С продольной компенсацией                | 2 x 58 W   | 10  | 14  | 40        | 60        |    |
|   | Высокочастотное электронное устройство для работы с лампами дневного света | Лампа   | Макс. количество вспомогательных деталей на каждый тип контактора |           |           |    |
|   |  | 18 W  | 25  | 31        | 49        | 71 |
|   |  | 24 W  | 18  | 22        | 35        | 50 |
| 36 W  |  | 14  | 17  | 27        | 39        |    |
| 58 W  |  | 8   | 10  | 16        | 23        |    |
| Одно соединение - Высокочастотное электронное               | 2 x 18 W   | 12  | 15  | 24        | 35        |    |
|   | 2 x 24 W   | 9   | 11  | 17        | 25        |    |
|   | 2 x 36 W   | 7   | 8   | 13        | 19        |    |
|   | 2 x 58 W   | 4   | 5   | 8         | 11        |    |
| Двойная арматура - Высокочастотное электронное оборудование |  |   |   |           |           |    |
| Максимальный резервный плавкий предохранитель               | -  | 25A gL/gG   | 35A gL/gG   | 63A gL/gG | 63A gL/gG |    |
| Ширина модуля   | -  | 1 ШМ  | 2 ШМ  | 3 ШМ      | 3 ШМ      |    |
| Класс защиты  | -  | IP20  | IP20  | IP20      | IP20      |    |

## РАЗМЕРЫ



| НАИМЕНОВАНИЕ                      | ШМ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА          |
|-----------------------------------|----|---------------|-----------|-------------------|
| <b>напряжение катушки 230 VAC</b> |    |               |           |                   |
| 20 A, 2 НО                        | 1  | 9004840114669 |           | <b>BZ326437ME</b> |
| 20 A, 1 НО + 1 НЗ                 | 1  | 9004840114485 |           | <b>BZ326438ME</b> |
| 20 A, 2 НЗ                        | 1  | 9004840114850 |           | <b>BZ326439ME</b> |
| 25 A, 4 НО                        | 2  | 9004840114898 |           | <b>BZ326461ME</b> |
| 25 A, 3 НО + 1 НЗ                 | 2  | 9004840114904 |           | <b>BZ326463ME</b> |
| 40 A, 2 НО + 2 НЗ                 | 3  | 9004840114928 |           | <b>BZ326466ME</b> |
| 40 A, 4 НО                        | 3  | 9004840114911 |           | <b>BZ326442ME</b> |
| 63 A, 4 НО                        | 3  | 9004840114942 |           | <b>BZ326444ME</b> |
| <b>напряжение катушки 240 VAC</b> |    |               |           |                   |
| 20 A, 2 НО                        | 1  | 9004840114652 |           | <b>BZ326453ME</b> |
| 20 A, 1 НО + 1 НЗ                 | 1  | 9004840114645 |           | <b>BZ326421ME</b> |
| 25 A, 4 НО                        | 2  | 9004840114881 |           | <b>BZ326460ME</b> |

## ЛЕСТНИЧНЫЙ ТАЙМЕР, СЕРИЯ TIMON



BZ3Z7210-A

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Функция экономии энергии
- Временной диапазон от 0,5 до 30 минут
- Низкий уровень шума при коммутации
- Высокая коммутационная способность; пиковая мощность броска 80 А
- Автоматический 3-/4-проводниковый детектор
- Нагрузка от ламп накаливания до 100 мА
- Ширина 17,5 мм
- модульный дизайн

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭМС

Электронный таймер лестничного освещения с функцией повторного пуска (соответствует EN 60669-2-3). Параметры входа управления обеспечивают возможность подсоединения кнопок с нагрузкой от ламп накаливания до 100 мА, а также возможность применения 3- или 4-проводных цепей. После состояния ВКЛ в течение примерно 5 секунд при нажатии и удержании кнопки (>2 секунд) блок отключается (функция экономии энергии).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| <b>ВРЕМЕННЫЕ ДИАПАЗОНЫ:</b>   |  |
| Задержка  | Диапазон настройки 0,5 - 30 минут  |
| <b>ИНДИКАТОРЫ:</b>  |  |
| Зеленый светодиодный индикатор ВКЛ                                    | Индикация напряжения питания   |
| Желтый светодиод ВКЛ/ВЫКЛ   | Положение выходного реле   |
| <b>МЕХАНИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ:</b>                                      |  |
| Корпус  | Изготовлен из самозатухающего пластика, класс защиты от проникновения пыли и воды IP40   |
| Монтаж  | на DIN-рейке TS 35 согласно EN 60715   |
| Ударостойкое соединение клеммы в соответствии с VBG 4 (требуется PZ1) | Класс защиты IP20  |
| <b>КЛЕММЫ:</b>  |  |
| Момент затяжки  | Макс. 1 Нм   |
| Емкость клемм   | 1 x 0,5 - 2,5 мм <sup>2</sup> с окончанием в виде многожильного кабеля/без него<br>2 x 0,5 - 1,5 мм <sup>2</sup> с окончанием в виде многожильного кабеля/без него<br>1 x 4 мм <sup>2</sup> без окончания в виде многожильного кабеля<br>2 x 2,5 мм <sup>2</sup> гибких, без окончания в виде многожильного кабеля |
| <b>ВХОДНАЯ ЦЕПЬ:</b>  |  |
| Напряжение питания  | Клеммы L - N   |
| Номинальное напряжение  | 230 V AC / 50/60 Hz  |
| Допуск  | от -15% до +10%  |
| Номинальное потребление   | 2 VA (1,0 W)   |
| Номинальная частота   | Переменный ток от 48 до 63 Гц  |
| Цикл нагрузки   | 100%   |
| Время сброса  | 500 ms   |
| Напряжение отпускания   | >30%   |
| Категория перенапряжения  | III (согласно IEC 60664-1)   |
| Номинальное импульсное напряжение                                     | 4 kV   |



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ – ПРОДОЛЖЕНИЕ

### ВЫВОД:

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1 НО контакт                      | Клеммы L - 18  |
| Номинальное напряжение            | 250 V AC   |
| Коммутационная способность        | Непрерывный ток 10 A   |
| Коммутационная без способность    | Непрерывный ток 16 A   |
| Пиковое пусковое значение (20 мс) | 80 A   |
| Механический ресурс               | 30 x 10 <sup>6</sup> срабатываний  |
| Коммутационный ресурс             | Резистивная нагрузка: 10 <sup>6</sup> срабатываний при 16 A 250 V<br>Нагрузка от лампы: 80000 срабатываний при 1000 Вт 250 V |

### ВХОД УПРАВЛЕНИЯ В1:

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Не беспотенциальное соединение    | Нажимная кнопка В1-N (3-проводниковая цепь)<br>Нажимная кнопка В1-L (4-проводниковая цепь) |
| Нагрузка от ламп тлеющего разряда | Макс. 100 мА параллельно с кнопками  |
| Защита от перегрузок              | Электронный  |

### ТОЧНОСТЬ:

|                     |  |
|---------------------|--|
| Точность основания  | ± 5% от максимальной цены деления шкалы  |
| Точность настройки  | < 15% от максимальной цены деления шкалы |
| Точность повторения | < 2%                                     |
| Влияние температуры | ≤ 1%                                     |

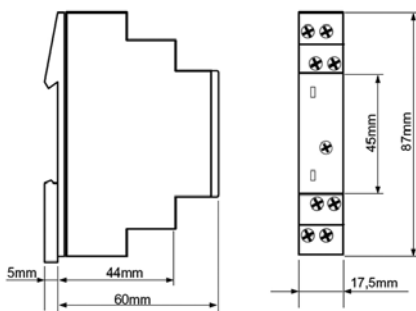
### УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Температура окружающего воздуха | от -25 до +55°C (соответствует IEC 68-1)               |
| Температура хранения            | от -25 до +55°C  |
| Transporttemperatur             | от -25 до +55°C  |
| Относительная влажность         | от 15% до 85% (согласно IEC 60721-3-3 Класс 3К3)       |
| Степень загрязнения             | 2, когда встроенные - 3 (в соответствии с IEC 60664-1) |

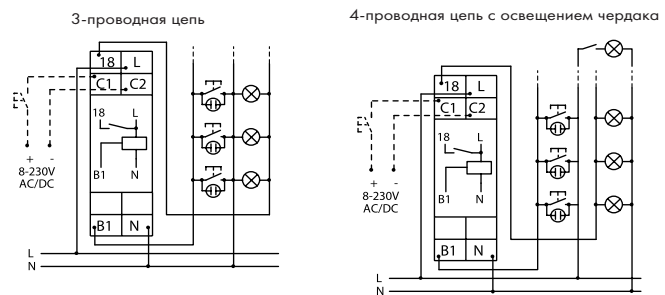
### ВЕС:

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Индивидуальная упаковка | 80 g |
|-------------------------|------|

## РАЗМЕРЫ



## СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ



| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШМ | РУ | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА          |
|--|----|----|---------------|-----------|-------------------|
| Таймер лестничного освещения 0,5-30 минут, 10 А, электронный | 1  | 1  | 9004840618198 |           | <b>BZ327210-A</b> |

## ЛЕСТНИЧНЫЙ ТАЙМЕР, СЕРИЯ VOWA



BZ327350

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Предупреждение об отключении
- Задержка времени: долговременная программируемая функция
- Функция экономии энергии
- Возможность выбора режимов работы импульсного выключателя
- Низкий уровень шума при коммутации
- Высокая коммутационная способность, максимальный пусковой ток 80 А
- Автоматическое определение 3-х или 4-х проводной схемы
- Нагрузка от ламп накаливания до 100 мА
- Ширина 17,5 мм
- Конструкция установки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭМС

Электронный таймер лестничного освещения с предупреждением об отключении. Параметры входа управления обеспечивают возможность подсоединения кнопок с нагрузкой от ламп накаливания до 100 мА, а также возможность применения 3- или 4-проводных цепей. Возможна задержка срабатывания блока по времени при помощи подсоединенной кнопки, а также отключение при нажатии и удержании кнопки (функция экономии энергии). При многократном нажатии задержка может быть увеличена до значений, кратных свободно выбираемому интервалу времени  $t$ . В зависимости от типа, можно выбрать следующие рабочие режимы при помощи органов управления на передней панели:

0 ВЫКЛ

1 Постоянное освещение (ВКЛ)

TW Автоматический таймер с предупреждением об отключении

Только для BZ327360:

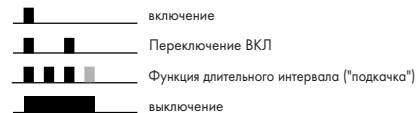
T Автоматический таймер без предупреждения об отключении

P Режим работы импульсного выключателя без функции таймера

PN Режимы работы импульсного выключателя, блокировка при отказе питания

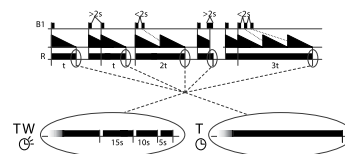
### ОПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ НА В1 В РЕЖИМЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ТАЙМЕРА – БОЛЬШЕ ФУНКЦИЙ В УСТРОЙСТВАХ СЕРИИ VOWA PLUS

Режим работы с дополнительным входом управления C1-C2 позволяет активировать, в режимах T и TW, таймер лестничного освещения посредством подачи напряжения от 8 до 230 В переменного/постоянного тока. Этот вход может применяться для запуска и повторного запуска функции таймера. Отключение (функция энергосбережения) и программирование более длительных интервалов времени ("подкачка") при помощи этого входа не осуществляются.



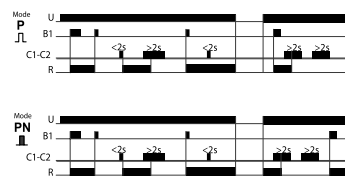
### АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ТАЙМЕРА (T, TW)

После нажатия кнопки В1 выходное реле R (клеммы L-18) замыкает цепь и начинается заданный интервал  $t$ . При повторном нажатии кнопки до истечения интервала  $t$  отсчет времени начинается снова (функция повторного запуска соответствует требованиям EN 60669-2-3). При быстром, многократном нажатии кнопки добавляются 2, 3 или более интервалов, что позволяет увеличить время до 60 минут. При удержании в нажатом положении (> 2 секунды) происходит отмена текущего интервала, и реле отключается (функция экономии энергии). В режиме TW (многофункциональный лестничный выключатель) устройство выдает предупреждение об отключении (в соответствии с DIN 180-158-2) посредством генерирования коротких импульсов (мигания) за 30, 15 и 5 секунд до отключения.



### РЕЖИМЫ ИМПУЛЬСНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ (P), (PN)

В режиме импульсного выключателя каждое нажатие на кнопку В1 приводит к срабатыванию выходного реле R (триггерная схема с двумя устойчивыми состояниями). В режиме P выходное реле R остается в отключенном положении в любой момент подачи напряжения питания. В режиме PN выходное реле R незамедлительно включается при подаче напряжения питания U, при условии, что выходное реле R было в положении ВКЛ перед отказом питания. Выходное реле R включается при подаче короткого импульса напряжения (< 2 с) на дополнительный контрольный вход (C1-C2). При более длительном импульсе напряжения (> 2 с) реле R размыкается (централизованное отключение).



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### ВРЕМЕННЫЕ ДИАПАЗОНЫ

|  |   |
|--|---|
| Диапазон настройки задержки по времени | 0,5 - 12 минут (в функции T, TW)  |
| Индикаторы                             | Подача напряжения на включение зеленого светодиодного индикатора; выходное реле в положении, соответствующему состоянию ВКЛ/ВЫКЛ желтого индикатора |

### УДАРОСТОЙКИЕ ЗАЖИМНЫЕ У-ОБРАЗНЫЕ КЛЕММЫ

|                |  |
|----------------|--|
| Момент затяжки | Макс. 1 Нм   |
| Емкость клемм  | 1 x 0,5 - 2,5 мм <sup>2</sup> с окончанием в виде многожильного кабеля/без него,<br>2 x от 0,5 до 1,5 мм <sup>2</sup> с окончанием в виде многожильного кабеля/без него<br>1 x 4 мм <sup>2</sup> без окончания в виде многожильного кабеля,<br>2 x 2,5 мм <sup>2</sup> , гибкий, без окончания в виде многожильного кабеля |

### ВХОДНАЯ ЦЕПЬ

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Напряжение питания      | Клеммы L - N        |
| Номинальное напряжение  | 230 V AC / 50/60 Hz |
| Номинальное потребление | 2 VA (1,0 W)        |
| Цикл нагрузки           | 100%                |
| Время сброса            | nach 500 ms         |

### ВЫВОД

|  |   |
|--|---|
| 1 НО контакт   | Клеммы L - 18   |
| Номинальное напряжение                               | 250 V AC  |
| Коммутационная способность (расстояние < мм)         | Непрерывный ток 10 A, пусковой пиковый ток (20 мс) 80 A |
| Коммутационная износостойкость, резистивная нагрузка | 10 <sup>5</sup> срабатываний при 16 A 250 V             |
| Нагрузка от лампы                                    | 80000 срабатываний при 1000 Вт 250 V                    |

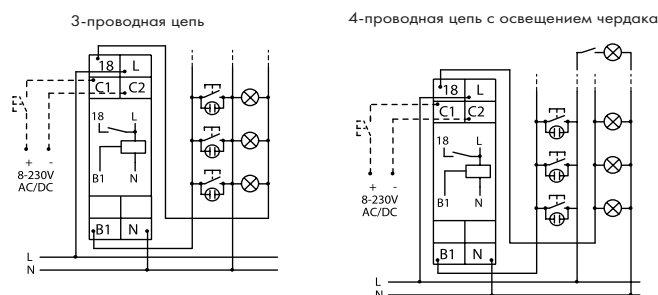
### ВХОД УПРАВЛЕНИЯ В1

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Не беспотенциальное соединение    | Нажимная кнопка В1-N (3-проводниковая цепь), нажимная кнопка В1-L (4-проводниковая цепь) |
| Нагрузка от ламп тлеющего разряда | Макс. 100 mA параллельно с кнопками, электронное устройство защиты от перегрузок         |

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ВХОД УПРАВЛЕНИЯ ВZ327360

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Соединение               | Напряжение управления на клеммах C1 (+) - C2                               |
| Напряжение управления    | 8..230 V AC / DC   |
| Гальваническая развязка  | Да, главная изоляция   |
| Условия окружающей среды | Температура окружающего воздуха от -25 до + 55 °C (соответствует IEC 68-1) |
| Размеры                  | 1 ширина модуля (ШМ)   |

## СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ



| НАИМЕНОВАНИЕ                           | ШМ | PU | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|----|----|---------------|-----------|-----------------|
| Таймер лестничного освещения VOWA      | 1  | 10 | 9004840450323 |           | <b>BZ327350</b> |
| Таймер лестничного освещения VOWA-PLUS | 1  | 10 | 9004840450330 |           | <b>BZ327360</b> |

## ЛЕСТНИЧНЫЙ ТАЙМЕР, СЕРИЯ TIMON M



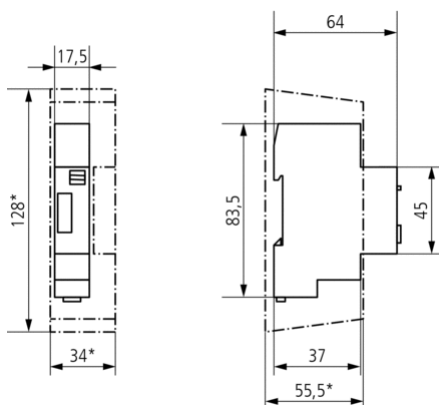
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Лестничное реле времени, электронное
- 4 проводная схема с соединением для подсветки пола
- 3-х проводная схема, без подсветки пола
- С повторным запуском
- Потребление тока при замкнутой цепи отсутствует
- Тумблерный переключатель для постоянно включенного освещения
- Надежность за счет привода, осуществляемого при помощи синхронного двигателя
- Самая простая установка времени и прямое считывание времени задержки по абсолютной шкале
- Прецизионная механика и, следовательно, точные значения времени переключения
- Очень низкая чувствительность к помехам

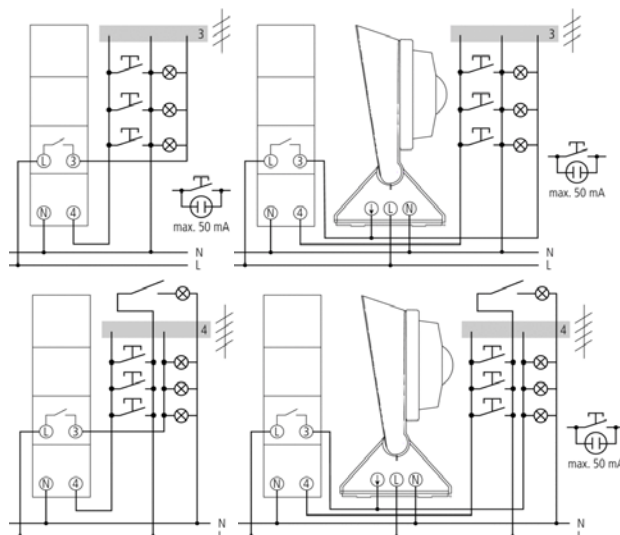
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| Рабочее напряжение  | 230 V AC   |
| Частота   | 50 Hz  |
| Ширина  | 1 модуль   |
| Тип установки   | DIN-рейка  |
| Потребление в режиме ожидания   | 0 W  |
| Нагрузка от ламп тлеющего разряда   | 50 mA  |
| Установка диапазона времени   | 1 – 7 мин  |
| Тип соединения  | 3/4 жилы   |
| 3/4 жилы  | да   |
| Вторичная коммутация  | Через 30 с   |
| Тип контакта  | НО контакт   |
| Ширина раскрытия  | > 3 mm   |
| Коммутационный вывод  | Не беспотенциальный (230 V)  |
| Нагрузка от лампы накаливания / галогеновой лампы                           | 2300 W   |
| Стабилизирующая схема нагрузки от ламп дневного света (стандартная)         | 2300 VA  |
| Нагрузка от ламп дневного света (стандартная) с параллельной коррекцией     | 1300 VA, 70 μF   |
| Энергосберегающие лампы   | 9 x 7 W, 6 x 11 W, 5 x 15 W, 5 x 20 W  |
| Нагрузка от ламп дневного света (EVG)                                       | 300 VA   |
| Нагрузка от ламп дневного света (стандартная) с последовательной коррекцией | 2300 VA  |
| Нагрузка от ламп дневного света (стандартная) без коррекции                 | 2300 VA  |
| Коммутационная способность  | 10 A (при 230 В переменного тока, cos = 0,3), 16 A (при 230 В переменного тока, cos = 1) |
| Переключение на постоянное освещение  | Тумблерный переключатель   |
| Одобрение испытаний   | VDE  |
| Корпус и изоляционный материал  | Устойчивость к высоким температурам, самозатухающий термопластик                         |
| Температура окружающего воздуха   | -10°C ... +50°C  |
| Класс защиты  | II   |
| Тип защиты  | IP 20  |

### РАЗМЕРЫ



### ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ



|   |               |           |          |
|---|---------------|-----------|----------|
| НАИМЕНОВАНИЕ                            | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА |
| TIMON M – Таймеры лестничного освещения | 9004840667172 |           | BZ926350 |

## МОДУЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С КНОПКОЙ



BZ107020

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Конструкция в соответствии с IEC 947-3
- Номинальное напряжение/частота: 230/400 В переменного тока, 50/60 Гц
- Сечение подсоединяемого проводника: 1-10 мм<sup>2</sup>
- Защита от прикосновения VBG 4, ÖVE-EN 6, BVG A3
- Модульная конструкция с монтажом на DIN-рейке EN 50 022

| НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК/КОНТАКТЫ | ШМ | PU | ТИП            | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--------------------------|----|----|----------------|---------------|-----------|-----------------|
| 16 A/1 NO                | 1  | 12 | BZ A16/1NO     | 9004840406474 |           | <b>BZ107010</b> |
| 16 A/2 NO                | 1  | 12 | BZ A16/2NO     | 9004840406481 |           | <b>BZ107020</b> |
| 16 A/1 NO/1 НЗ           | 1  | 12 | BZ S16/1NO/1NC | 9004840406498 |           | <b>BZ107030</b> |
| 16 A/1 CO                | 1  | 12 | BZ W16/1CO     | 9004840406504 |           | <b>BZ107050</b> |

## МОДУЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С КНОПКОЙ И СВЕТОДИОДОМ



BZ127131

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Источник света: светодиод с напряжением питания 24 В или 230 В переменного тока/постоянного тока  
Клеммы с защитой от неправильного монтажа

- Конструкция в соответствии с IEC 947-3
- Номинальное напряжение/частота: 230/400 В переменного тока, 50/60 Гц
- Сечение подсоединяемого проводника: 1-10 мм<sup>2</sup>
- Защита от прикосновения VBG 4, ÖVE-EN 6, BVG A3
- Модульная конструкция с монтажом на DIN-рейке EN 50 022

| НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК/КОНТАКТЫ | ШМ | ТИП             | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--------------------------|----|-----------------|---------------|-----------|-----------------|
| 16 A/1 NO/1 НЗ/24 В      | 1  | BZ SL16/1NO/1NO | 9004840406528 |           | <b>BZ127131</b> |
| 16 A/2 NO/24 AC/DC       | 1  | BZ AL16/2NO     | 9004840406511 |           | <b>BZ127121</b> |
| 16 A/1 NO/1 НЗ/230 В     | 1  | BZ SL16/1NO/1NC | 9004840406542 |           | <b>BZ117131</b> |
| 16 A/2 NO/230 В          | 1  | BZ AL16/2NO     | 9004840406535 |           | <b>BZ117121</b> |



## МОДУЛЬНАЯ КНОПКА



BZ107430



### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Коммутационная схема приведена на схеме  
Клеммы с защитой от неправильного монтажа

- Конструкция в соответствии с EN 60068
- Номинальное напряжение/частота: 230/400 В переменного тока, 50/60 Гц
- Сечение подключаемого проводника: 1-10 мм<sup>2</sup>
- Защита от прикосновения VBG 4, ÖVE-EN 6
- модульное исполнение с монтажом на DIN-рейке EN 50 022

| НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК/КОНТАКТЫ | ШМ | ПУ | ТИП            | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--------------------------|----|----|----------------|---------------|-----------|-----------------|
| 16 А/1 НО                | 1  | 1  | BZ T16/1NO     | 9004840406436 |           | <b>BZ107410</b> |
| 16 А/1 НО/1 НЗ           | 1  | 1  | BZ T16/1NO/1NC | 9004840406443 |           | <b>BZ107430</b> |

## МОДУЛЬНАЯ КНОПКА СО СВЕТОДИОДОМ



BZ117531

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Клеммы с защитой от неправильного монтажа

- Конструкция в соответствии с EN 60068
- Номинальное напряжение/частота: 230/400 В переменного тока, 50/60 Гц
- Сечение подключаемого проводника: 1-10 мм<sup>2</sup>
- Защита от прикосновения VBG 4, ÖVE-EN 6
- модульное исполнение с монтажом на DIN-рейке EN 50 022

| НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК/КОНТАКТЫ/НАПРЯЖЕНИЕ | ШМ | ТИП             | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|-------------------------------------|----|-----------------|---------------|-----------|-----------------|
| 16 А/1 НО/1 НЗ/24 В                 | 1  | BZ TS16/1NO/1NC | 9004840406450 |           | <b>BZ127531</b> |
| 16 А/1 НО/1 НЗ/230 В                | 1  | BZ TS16/1NO/1NC | 9004840406467 |           | <b>BZ117531</b> |

## МОДУЛЬНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР СЕРИИ AMPARO



AZ106800

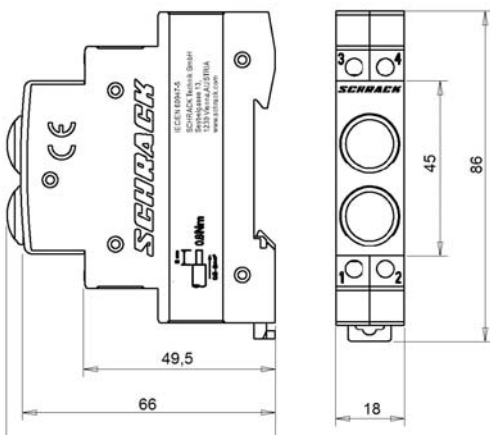
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Светодиодная технология
- Рабочий ток только 20 мА
- Потребление тока при замкнутой цепи отсутствует
- Модульный дизайн с монтажом на дин-рейку

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| Стандарты:  | IEC/EN 60947-5-1   |
| Номинальное напряжение (переменный ток):                                    | 230 V  |
| Номинальная частота (переменный ток):                                       | 50/60 Hz   |
| Isolationsspannung U <sub>i</sub> :   | 500 V  |
| Номинальный рабочий ток:  | ≤ 20 mA  |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) U <sub>imp</sub> : | 4 kV   |
| Испытательное напряжение изоляции при инд.частоте в течение 1 минуты:       | 2 kV   |
| Степень загрязнения:  | 2  |
| Коммутационный срок службы:   | LED ≥ 30.000h  |
| Механическая износостойкость:   | > 20.000 рабочих циклов  |
| Степень защиты:   | IP 20  |
| Опорная температура:  | 30°C   |
| Температура окружающего воздуха:  | от -5°C до +40°C<br>среднее значение температуры за 24 часа<br>не превышает +35°C  |
| Высота:   | ≤ 2.000 m  |
| Параметры воздуха:  | На месте установки относительная влажность не должна превышать 50% при температуре не более +40°C; более высокая относительная влажность допустима при меньшей температуре. Например, может быть 90% при температуре +20°C (следует принять особые меры при появлении росы). |
| Поперечное сечение клеммы:  | 0,5-6 mm <sup>2</sup>  |
| Момент затяжки клемм:   | 0,8 Nm   |
| Монтаж:   | на DIN-рейке согласно EN 60715 (35 мм) при помощи быстрозажимного устройства   |

### РАЗМЕРЫ



| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|---------------|-----------|-----------------|
| <b>ОДИН СВЕТОДИОД</b>  |               |           |                 |
| Модульный одиночный светодиод AMPARO, зеленый, 230 В         | 9004840105902 |           | <b>AZ106800</b> |
| Модульный одиночный светодиод AMPARO, красный, 230 В         | 9004840105919 |           | <b>AZ106801</b> |
| Модульный одиночный светодиод AMPARO, желтый, 230 В          | 9004840105926 |           | <b>AZ106802</b> |
| Модульный одиночный светодиод AMPARO, синий, 230 В           | 9004840105940 |           | <b>AZ106803</b> |
| Модульный одиночный светодиод AMPARO, белый, 230 В           | 9004840105957 |           | <b>AZ106804</b> |
| <b>ДВОЙНОЙ СВЕТОДИОД</b>                                     |               |           |                 |
| Модульный одиночный светодиод AMPARO, красный/зеленый, 230 В | 9004840105971 |           | <b>AZ106808</b> |

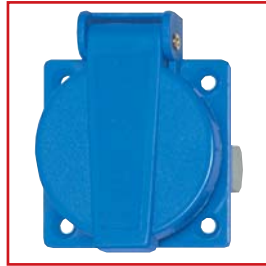
## МОДУЛЬНЫЕ РОЗЕТКИ



BZ325000



BZ325001-A



YY4926F



YY494518

| НАИМЕНОВАНИЕ  | РАЗМ. (ШxВxД) мм | PU | ТИП       | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА          |
|---|------------------|----|-----------|---------------|-----------|-------------------|
| Розетка с заземлением                               | 52x76x65         | 1  | REG-SD    | 9004840198607 |           | <b>BZ325000-A</b> |
| Розетка с заземлением и светодиодом                 |                  | 1  |           | 9004840662528 |           | <b>BZ325003</b>   |
| Розетка со штырем;<br>для Швейцарии, Чехии, Франции | 44.5x76x65       | 1  | REG-SD/CZ | 9004840198614 |           | <b>BZ325001-A</b> |
| Штпсельная розетка для фронтального монтажа         | 44.5x76x65       | 1  | SD-E bl.  | 9004840063509 |           | <b>YY492639</b>   |
| Сильноточная розетка CEE                            | 5x16             | 1  |           | 9004840409635 |           | <b>YY494518</b>   |

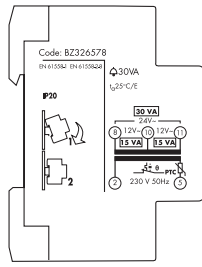
## МОДУЛЬНЫЕ ЗВОНКОВЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ



BZ326579-A



BZ326577



### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Номинальное напряжение 230 В 50 Гц
- Номинальный выход 8, 15, 24, 30 ВА

| НАПРЯЖЕНИЕ ПЕРВИЧНОЙ/ВТОРИЧНОЙ ОБМОТОК | ШМ | РАЗМ. (ШxВxД) мм | PU | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА          |
|--|----|------------------|----|---------------|-----------|-------------------|
| 230 VAC/4, 8, 12 VAC, 15 VA            | 2  | 35x85x58         | 1  | 9004840082067 |           | <b>BZ326577-A</b> |
| 230 VAC/12, 12, 24 VAC, 30 VA          | 3  | 52x85x58         | 1  | 9004840082074 |           | <b>BZ326578-A</b> |
| 230 VAC/12, 24 VAC, 63 VA              | 6  | 105x85x65        | 1  | 9004840082081 |           | <b>BZ326579-A</b> |





## ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА, МОДУЛЬНОЕ СПОЛНЕНИЕ, СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ



LP746201

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Модульное исполнение, монтаж на дин-рейку
- Питание 230 В переменного тока
- Выходное напряжение 24 В постоянного тока / 12 В постоянного тока

| НАИМЕНОВАНИЕ                                 | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|---------------|-----------|-----------------|
| Однофазный источник питания, 230/24 В, 1,5 А | 9004840556988 |           | <b>LP746201</b> |
| Однофазный источник питания, 230/24 В, 2 А   | 9004840556971 |           | <b>LP7432C2</b> |

## МОДУЛЬНЫЙ ЗВОНОК



BZ326338

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Возможна непрерывная нагрузка до 12 часов
- Напряжение катушки: 12, 230 В переменного тока
- Собственное потребление: 4,5 ВА
- Сечение подсоединяемого проводника: 10 мм<sup>2</sup>
- 75 дБ

| НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ | ШМ | РАЗМ. (ШxВxД) мм | PU | ТИП        | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--------------------|----|------------------|----|------------|---------------|-----------|-----------------|
| Звонок, 230 В      | 1  | 17.5x86x67       | 1  | 066625-SRK | 9004840166132 |           | <b>BZ926338</b> |
| Звонок, 12 В       | 1  | 17.5x86x67       | 1  | 066627-SRK | 9004840166163 |           | <b>BZ926351</b> |




## МОДУЛЬНЫЙ ЗУММЕР



BZ926339

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Возможна непрерывная нагрузка до 12 часов
- Напряжение катушки: 12, 230 В переменного тока
- Собственное потребление: 4,5 ВА
- 77 дБ

| НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ | ШМ | РАЗМ. (ШxВxД) мм | PU | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|--------------------|----|------------------|----|---------------|---|-----------------|
| Зуммер, 230 В      | 1  | 17.5x86x67       | 1  | 9004840166149 |  | <b>BZ926339</b> |
| Зуммер, 12 В       | 1  | 17.5x86x67       | 1  | 9004840166170 |   | BZ9263453       |

## АНАЛОГОВОЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ SYNCHRON МОДУЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ, СЕРИЯ TEMPUS ANALOG



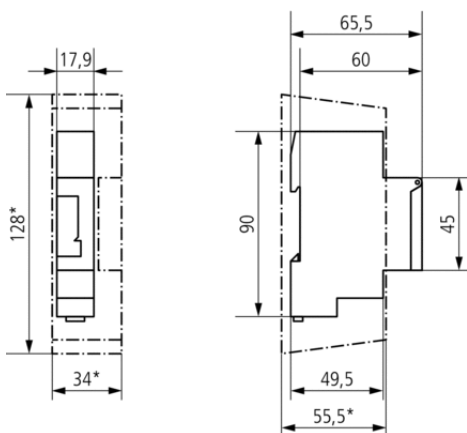
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Аналоговое реле времени
- 1 канал
- Суточная программа
- без резерва мощности
- 96 коммутационных сегментов
- Синхронизировано с сетью
- Кратчайшее время коммутации:  
15 минут
- Винтовые клеммы
- Ручной переключатель на 3 положения:  
Постоянно ВКЛ/АВТО/  
Постоянно ВЫКЛ
- Отображение состояния коммутации

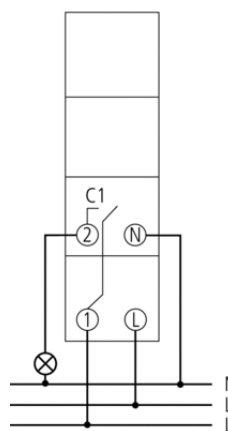
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| Рабочее напряжение                                | 230 V AC   |
| Частота   | 50 Hz  |
| Количество каналов                                | 1  |
| Программа   | Суточная программа   |
| Ширина  | 1 модуль   |
| Тип установки                                     | DIN-рейка  |
| Тип соединения                                    | Винтовые клеммы  |
| Привод  | Синхронный электродвигатель                                      |
| Коммутационная способность при 250 В, cos φ = 1   | 16 А   |
| Коммутационная способность при 250 В, cos φ = 0,6 | 4 А  |
| Кратчайшие интервалы коммутации                   | 15 мин   |
| Программируемые параметры: все                    | 15 мин   |
| Точность определения времени                      | Синхронизировано с сетью   |
| Тип контакта                                      | НО контакт   |
| Коммутационный вывод                              | Беспотенциальный и не зависимый от фаз                           |
| Количество коммутационных сегментов               | 96   |
| Потребление в режиме ожидания                     | 0,9 W  |
| Одобрение испытаний                               | VDE  |
| Корпус и изоляционный материал                    | Устойчивость к высоким температурам, самозатухающий термопластик |
| Тип защиты  | IP 20  |
| Класс защиты                                      | В соответствии с EN 60 730-1                                     |
| Температура окружающего воздуха                   | -25°C ... +50°C  |

### РАЗМЕРЫ



### ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ



| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|---------------|-----------|-----------------|
| Аналоговое реле времени synchron на рейке din, серия tempus analog | 9004840667189 |           | <b>BZ926448</b> |



## МЕХАНИЧЕСКОЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ (КВАРЦ) 1 НО, 1 ШМ



### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Аналоговое реле времени
- 1 канал
- Суточная программа
- С резервом мощности (перезаряжаемый никель-металгидридный (NiMH) аккумулятор)
- 96 коммутационных сегментов
- С кварцевой стабилизацией частоты
- Кратчайшее время коммутаций: 15 минут
- Винтовые клеммы
- Ручной переключатель на 3 положения: Постоянно ВКЛ/АВТО/Постоянно ВЫКЛ
- Отображение состояния коммутации

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| Рабочее напряжение                                | 230 – 240 V AC   |
| Частота   | 50 – 60 Hz   |
| Количество каналов                                | 1  |
| Программа   | Суточная программа   |
| Ширина  | 1 модулей  |
| Тип установки                                     | DIN-рейка  |
| Тип соединения                                    | Винтовые клеммы  |
| Привод  | Шаговый электродвигатель с кварцевой стабилизацией               |
| Резерв мощности                                   | 3 дня  |
| Коммутационная способность при 250 В, cos φ = 1   | 16 А   |
| Коммутационная способность при 250 В, cos φ = 0,6 | 4 А  |
| Кратчайшие интервалы коммутации                   | 15 мин   |
| Программируемые параметры: все                    | 15 мин   |
| Точность определения времени                      | ≤ ± 1 с/день (кварц)   |
| Тип контакта                                      | НО контакт   |
| Коммутационный вывод                              | Беспотенциальный и не зависимый от фаз                           |
| Количество коммутационных сегментов               | 96   |
| Потребление в режиме ожидания                     | 0,5 W  |
| Одобрение испытаний                               | VDE  |
| Корпус и изоляционный материал                    | Устойчивость к высоким температурам, самозатухающий термопластик |
| Тип защиты  | IP 20  |
| Класс защиты                                      | В соответствии с EN 60 730-1                                     |
| Температура окружающего воздуха                   | -10°C ... +50°C  |

| НАИМЕНОВАНИЕ                                 | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|--|---------------|---|-----------------|
| Механическое реле времени (кварц) 1 НО, 1 ШМ | 9004840680928 |  | <b>BZT26450</b> |

## АНАЛОГОВОЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ SYNCHRON НА РЕЙКЕ DIN, СЕРИЯ TEMPUS ANALOG



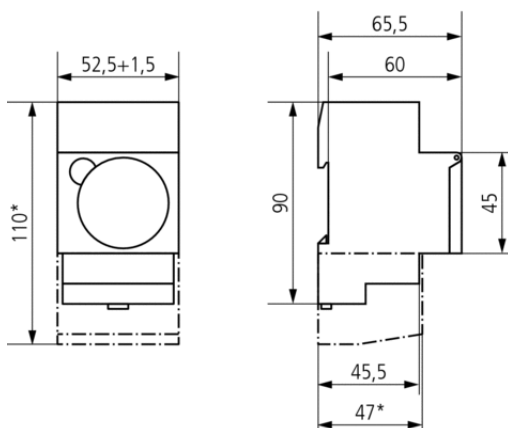
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Аналоговое реле времени
- 1 канал
- Суточная программа
- без резерва мощности
- Синхронизировано с сетью
- Кратчайшее время коммутации: 30 минут
- Простая коррекция зимнего/летнего времени
- Время можно менять по часовой стрелке и против часовой стрелки
- 48 коммутационных сегментов
- Винтовые клеммы
- Предварительный выбор коммутации
- Выключатель постоянного положения ВКЛ-ВЫКЛ
- Отображение состояния коммутации
- Дисплей для управления работой

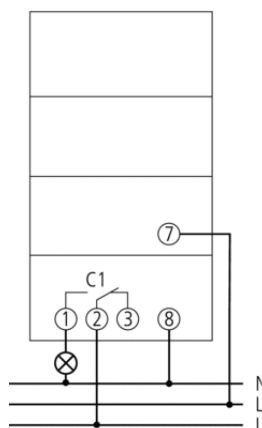
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| Рабочее напряжение                                | 230 V AC   |
| Частота   | 50 – 60 Hz   |
| Количество каналов                                | 1  |
| Программа   | Суточная программа   |
| Ширина  | 3 модуля   |
| Тип установки                                     | DIN-рейка  |
| Тип соединения                                    | Винтовые клеммы  |
| Привод  | Синхронный электродвигатель                                      |
| Коммутационная способность при 250 В, cos φ = 1   | 16 А   |
| Коммутационная способность при 250 В, cos φ = 0,6 | 4 А  |
| Кратчайшие интервалы коммутации                   | 30 мин   |
| Программируемые параметры: все                    | 30 мин   |
| Точность определения времени                      | Синхронизировано с сетью   |
| Тип контакта                                      | Контакт двустороннего действия                                   |
| Коммутационный вывод                              | Беспотенциальный и не зависимый от фаз                           |
| Количество коммутационных сегментов               | 48   |
| Потребление в режиме ожидания                     | 1 VA   |
| Одобрение испытаний                               | VDE  |
| Корпус и изоляционный материал                    | Устойчивость к высоким температурам, самозатухающий термопластик |
| Тип защиты  | IP 20  |
| Класс защиты                                      | В соответствии с EN 60 730-1                                     |
| Температура окружающего воздуха                   | -20°C ... +50°C  |

### РАЗМЕРЫ



### ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ



| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|---------------|-----------|-----------------|
| Аналоговое реле времени synchron на рейке din, серия tempus analog | 9004840667196 |           | <b>BZ927031</b> |



## АНАЛОГОВОЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ QUARTZ НА РЕЙКЕ DIN, СЕРИЯ TEMPUS ANALOG



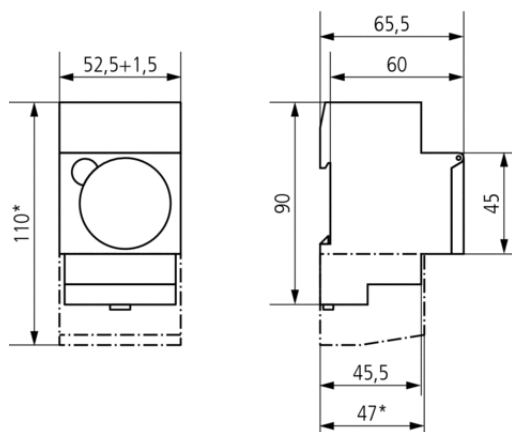
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Аналоговое реле времени
- 1 канал
- Суточная программа
- С резервом мощности (перезаряжаемый никель-металгидридный (NiMH) аккумулятор)
- Синхронизировано с сетью
- Кратчайшее время коммутации: 30 минут
- Простая коррекция зимнего/летнего времени
- Время можно менять по часовой стрелке и против часовой стрелки
- 48 коммутационных сегментов
- Винтовые клеммы
- Предварительный выбор коммутации
- Выключатель постоянного положения ВКЛ-ВЫКЛ
- Отображение состояния коммутации
- Дисплей для управления работой

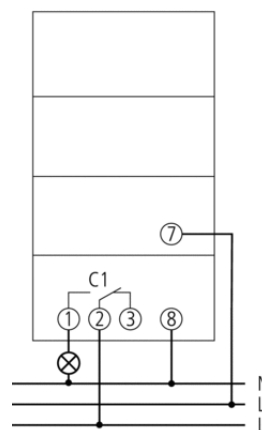
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|  |  |
|--|--|
| Рабочее напряжение   | 230 V AC   |
| Частота  | 50 – 60 Hz   |
| Количество каналов   | 1  |
| Программа  | Суточная программа   |
| Ширина   | 3 модуля   |
| Тип установки  | DIN-рейка  |
| Тип соединения   | Винтовые клеммы  |
| Привод   | Шаговый электродвигатель с кварцевой стабилизацией               |
| Резерв мощности  | 3 дня  |
| Коммутационная способность при 250 В, $\cos \varphi = 1$   | 16 А   |
| Коммутационная способность при 250 В, $\cos \varphi = 0,6$ | 4 А  |
| Кратчайшие интервалы коммутации                            | 30 мин   |
| Программируемые параметры: все                             | 30 мин   |
| Точность определения времени                               | $\leq \pm 1$ с/день (кварц)                                      |
| Тип контакта   | Контакт двустороннего действия                                   |
| Коммутационный вывод                                       | Беспотенциальный и не зависимый от фаз                           |
| Количество коммутационных сегментов                        | 48   |
| Потребление в режиме ожидания                              | 0,1 W  |
| Одобрение испытаний  | VDE  |
| Корпус и изоляционный материал                             | Устойчивость к высоким температурам, самозатухающий термопластик |
| Тип защиты   | IP 20  |
| Класс защиты   | В соответствии с EN 60 730-1                                     |
| Температура окружающего воздуха                            | -20°C ... +50°C  |

### РАЗМЕРЫ



### ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ



|  |               |           |          |
|--|---------------|-----------|----------|
| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА |
| Аналоговое реле времени quartz на рейке din, серия tempus analog | 9004840667202 |           | BZ927131 |

## ЦИФРОВОЙ НЕДЕЛЬНЫЙ СЧЕТЧИК ВРЕМЕНИ, 1 КОНТАКТ СО, КОМПАКТНЫЙ



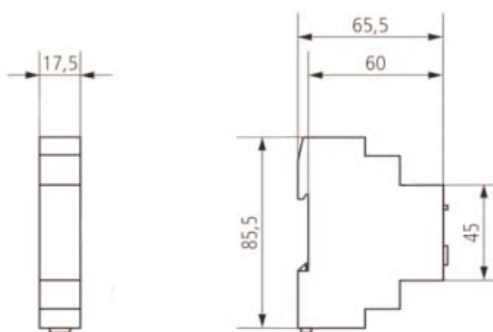
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Цифровое реле времени с недельной программой
- Программа на праздники/выходные
- 1 канал
- Подсветка дисплея (переключаемая)
- 56 ячеек памяти
- PIN-код
- Клеммы с пружинным зажимом DuoFix
- Автоматический переход на летнее и зимнее время
- Отображаемый пользовательский интерфейс, ориентированный на работу с текстами
- Резерв мощности на 10 лет (литиевый аккумулятор)
- Таймеры включения/выключения
- Предварительный выбор коммутации
- Постоянно ВКЛ/ВЫКЛ
- Встроенный счетчик времени работы

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |   |
|---|---|
| Рабочее напряжение  | 230 V AC  |
| Частота   | 50 – 60 Hz                                      |
| Ширина  | 1 модулей                                       |
| Тип установки   | DIN-рейка                                       |
| Резерв мощности   | 10 лет  |
| Коммутационная способность при 250 В, cos φ = 1               | 16 А  |
| Коммутационная способность при 250 В, cos φ = 0,6             | 4 А   |
| Нагрузка от лампы накаливания / колбы галогеновой лампы 230 В | 1000 W  |
| Энергосберегающие лампы 230 В                                 | 7 x 7 W, 6 x 11 W, 5 x 15 W, 5 x 20 W, 5 x 23 W |
| Нагрузка от ламп дневного света без компенсации               | 800 VA  |
| Нагрузка от ламп дневного света с продольной компенсацией     | 800 VA  |
| Нагрузка от ламп дневного света с параллельной компенсацией   | 200 VA  |
| Кратчайшие интервалы коммутации                               | 1 с   |
| Точность определения времени                                  | ≤ ± 0,5 с/день (кварц)                          |
| Потребление в режиме ожидания                                 | 0,4 W   |
| Одобрение испытаний   | VDE   |
| Тип защиты  | IP 20   |
| Класс защиты  | В соответствии с EN 60 730-1                    |
| Температура окружающего воздуха                               | -25°C ... +55°C                                 |

### РАЗМЕРЫ



| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|---------------|-----------|-----------------|
| Цифровой недельный счетчик времени, 1 контакт со, компактный | 9004840680904 |           | <b>BZT26440</b> |



## ЦИФРОВОЙ СУТОЧНЫЙ/НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР 1 СО, 16 А



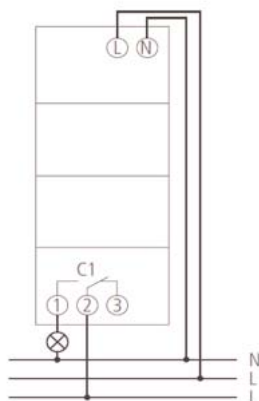
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Цифровое реле времени с суточной и недельной программой
- 1 канал
- 28 адресов памяти
- Пользовательский интерфейс с "иконками" на дисплее
- Винтовые клеммы
- Автоматический переход на летнее-/зимнее время
- Постоянно ВКЛ/ВЫКЛ
- Таймеры включения/выключения

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| Рабочее напряжение  | 220 – 230 V AC                           |
| Частота   | 50 – 60 Hz                               |
| Ширина  | 2 модуля                                 |
| Тип установки   | DIN-рейка                                |
| Резерв мощности   | 3 года                                   |
| Коммутационная способность при 250 В, $\cos \varphi = 1$      | 16 А                                     |
| Коммутационная способность при 250 В, $\cos \varphi = 0,6$    | 6 А                                      |
| Нагрузка от лампы накаливания / колбы галогеновой лампы 230 В | 1400 W                                   |
| Энергосберегающие лампы 230 В                                 | 13 x 7 W, 13 x 11 W, 10 x 15 W, 8 x 23 W |
| Нагрузка от ламп дневного света без компенсации               | 1400 VA                                  |
| Нагрузка от ламп дневного света с продольной компенсацией     | 1400 VA                                  |
| Нагрузка от ламп дневного света с параллельной компенсацией   | 220 VA                                   |
| Кратчайшие интервалы коммутации                               | 1 с                                      |
| Точность определения времени                                  | $\leq \pm 1$ с/день (кварц)              |
| Потребление в режиме ожидания                                 | 4,5 W                                    |
| Одобрение испытаний   | VDE                                      |
| Тип защиты  | IP 20                                    |
| Класс защиты  | В соответствии с EN 60 730-1             |
| Температура окружающего воздуха                               | -20°C ... +55°C                          |

### ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ



| НАИМЕНОВАНИЕ                                  | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|---|---------------|-----------|-----------------|
| Цифровой суточный/недельный таймер 1 СО, 16 А | 9004840681031 |           | <b>BZT28371</b> |



## ЦИФРОВОЙ СУТОЧНЫЙ/НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР 2 СО, 16 А



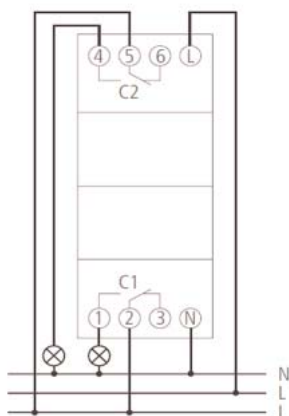
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Цифровое реле времени с суточной и недельной программой
- 2 канала
- 56 адресов памяти
- Пользовательский интерфейс с "иконками" на дисплее
- Винтовые клеммы
- Автоматический переход на летнее-/зимнее время
- Постоянно ВКЛ/ВыКЛ
- Таймеры включения/выключения

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| Рабочее напряжение  | 220 – 230 V AC                           |
| Частота   | 50 – 60 Hz                               |
| Ширина  | 2 модуля                                 |
| Тип установки   | DIN-рейка                                |
| Резерв мощности   | 3 года                                   |
| Коммутационная способность при 250 В, $\cos \varphi = 1$      | 16 А                                     |
| Коммутационная способность при 250 В, $\cos \varphi = 0,6$    | 6 А                                      |
| Нагрузка от лампы накаливания / колбы галогеновой лампы 230 В | 1400 W                                   |
| Энергосберегающие лампы 230 В                                 | 13 x 7 W, 13 x 11 W, 10 x 15 W, 8 x 23 W |
| Нагрузка от ламп дневного света без компенсации               | 1400 VA                                  |
| Нагрузка от ламп дневного света с продольной компенсацией     | 1400 VA                                  |
| Нагрузка от ламп дневного света с параллельной компенсацией   | 220 VA                                   |
| Кратчайшие интервалы коммутации                               | 1 с                                      |
| Точность определения времени                                  | $\leq \pm 1$ с/день (кварц)              |
| Потребление в режиме ожидания                                 | 4,5 W                                    |
| Одобрение испытаний   | VDE                                      |
| Тип защиты  | IP 20                                    |
| Класс защиты  | В соответствии с EN 60 730-1             |
| Температура окружающего воздуха                               | -20°C ... +55°C                          |

### ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ



| НАИМЕНОВАНИЕ                                  | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|---|---------------|-----------|-----------------|
| Цифровой суточный/недельный таймер 2 СО, 16 А | 9004840681048 |           | <b>BZT28372</b> |



## ЦИФРОВОЙ ТАЙМЕР АСТРОНОМИЧЕСКОГО ВРЕМЕНИ 1 СО, 16 А

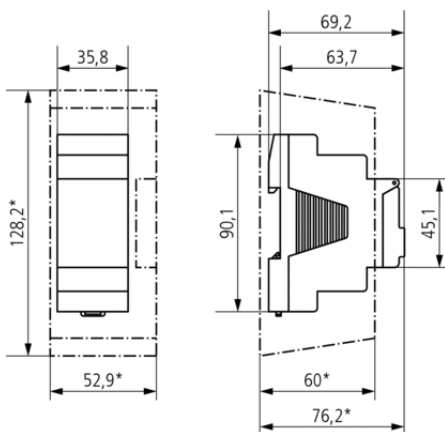


### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

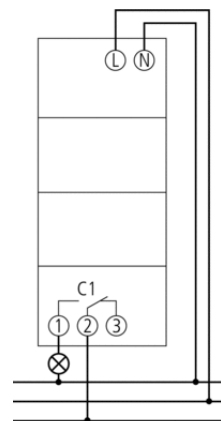
- Переключатель астрономического времени с программой на неделю
- 1 канал
- 54 ячеек памяти
- Функция переключения астрономического времени (автоматический расчет времени восхода и захода Солнца на весь год)
  - Смещение для настройки времени восхода и захода солнца

- Данные о местоположении могут быть запрограммированы через координаты или перечни стран/городов
- Может быть запрограммировано фиксированное время включения и выключения (например, отключение на ночь)
- Имитация переключения времени (расчетное астрономическое время и запрограммированное время включения/отключения)
- Обратный астрономический режим (ВКЛ вечером - ВЫКЛ утром или ВЫКЛ вечером - ВКЛ утром); или же может быть отключен
- Пружинные клеммы DuoFix
  - На 2 проводника каждый
  - Провод или жила (с оконечной кабельной муфтой или без нее)
  - Диаметр провода: 0,5 - 2,5 мм<sup>2</sup>
  - Кнопка для размыкания штепсельного соединения
- Отображение рекомендаций для пользователя в интерфейсе, ориентированном на работу с текстом
  - Предустановленная дата и время
  - полная работоспособность без подсоединения к сети
- Резерв мощности на 10 лет (литиевый аккумулятор)
- Переключение реле при переходе переменного напряжения через нуль - позволяет уменьшить коммутационную нагрузку и высокую нагрузку от ламп
- Расчет автоматического переключения астрономического времени
- Программируемые таймеры переключения ВКЛ-ВЫКЛ
- Предварительный выбор коммутации
- Постоянное положение ВКЛ-ВЫКЛ
- Встроенный счетчик времени работы
  - Возможность сброса (опция)
  - Служебная функция контроля над периодичностью технического обслуживания
- Программа на праздники/выходные
- Подсветка дисплея (может быть отключена)
- PIN-кодировка
- Автоматический переход на летнее/зимнее время
  - может быть отключен
- Опции управления данными для Европы, США и других стран уже сохранены в памяти
- предусмотрена возможность задания собственных правил установки даты или переключения между установленными датами (опция)

### РАЗМЕРЫ



### ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| Рабочее напряжение  | 230 – 240 V AC   |
| Частота   | 50 – 60 Hz   |
| Ширина  | 2 модуля   |
| Тип установки   | DIN-рейка  |
| Тип контакта  | Контакт двустороннего действия                                   |
| Коммутационный вывод                                      | Беспотенциальный и не зависимый от фаз                           |
| Ширина раскрытия  | < 3 mm (μ)   |
| Программа   | Недельная программа; Астрономическая программа                   |
| Программные функции                                       | ВКЛ-ВЫКЛ   |
| Количество каналов  | 1  |
| Количество ячеек памяти                                   | 54   |
| Резерв мощности   | 10 лет   |
| Коммутационная способность при 250 V, cos φ = 1           | 16 A   |
| Коммутационная способность при 250 V, cos φ = 0,6         | 10 A   |
| Нагрузка от лампы накаливания / галогеновой лампы 230 В   | 2600 W   |
| Энергосберегающие лампы 230 В                             | 22 x 7 W, 18 x 11 W, 16 x 15 W, 16 x 20 W, 14 x 23 W             |
| Нагрузка от ламп дневного света без компенсации           | 2300 VA  |
| Нагрузка от ламп дневного света с продольной компенсацией | 2300 VA  |
| Нагрузка от ламп дневного света с параллельной коррекцией | 730 VA   |
| Нагрузка от ламп дневного света                           | 400 VA   |
| Мин. коммутационная способность                           | около 10 mA  |
| Кратчайшие интервалы коммутации                           | 1 мин  |
| Точность определения времени                              | ≤ ± 0,5 с/день (кварц)   |
| База времени  | Кварц  |
| Потребление в режиме ожидания                             | 0,8 W  |
| Одобрение испытаний                                       | VDE  |
| Тип соединения  | Пружинные клеммы DuoFix  |
| Клавиатура  | 4 нажимных кнопки  |
| Корпус и изоляционный материал                            | Устойчивость к высоким температурам, самозатухающий термопластик |
| Тип защиты  | IP 20  |
| Класс защиты  | В соответствии с EN 60 730-1                                     |
| Температура окружающего воздуха                           | -30°C ... +55°C  |

| НАИМЕНОВАНИЕ  | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|---|---------------|---|-----------------|
| Цифровой таймер астрономического времени 1 CO, 16 А | 9004840681055 |  | <b>BZT28A71</b> |



## ЦИФРОВОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ АСТРОНОМИЧЕСКОГО И ГОДОВОГО ВРЕМЕНИ, 2 СО

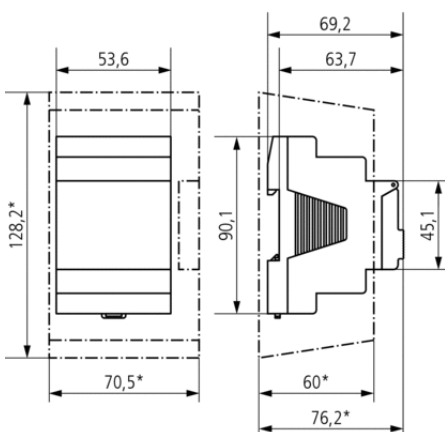


### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

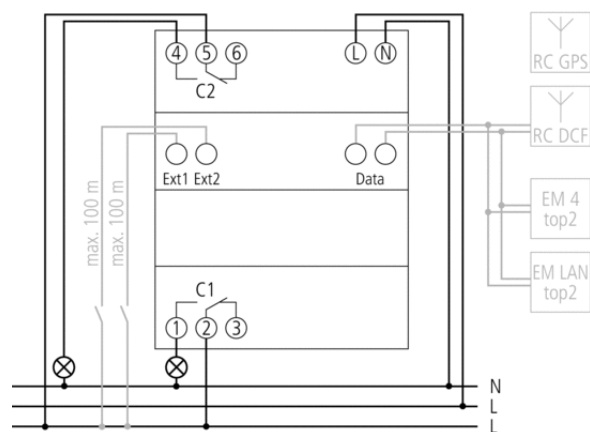
- Цифровое реле времени с программой годового и астрономического времени
- Синхронизация по времени путем подсоединения к внешним антеннам DCF или GPS; дополнительное определение местоположения для выполнения программы задания астрономического времени - при помощи GPS (GPS не работает с устройствами на 24В)
- 2 канала
- 2 внешних входа
  - Подсоединяемые датчики (внешний переключатель, датчик последовательности управляющих импульсов)
  - Подсоединяемые переключатели (постоянное включение или выключение (положение ВКЛ или ВЫКЛ))
- Возможно подсоединение модуля расширения
- Пружинные клеммы DuoFix
  - На 2 проводника каждый
  - Провод или жила (с оконечной кабельной муфтой или без нее)
  - Диаметр провода: 0,5 - 2,5 мм<sup>2</sup>
  - Кнопка для размыкания штепсельного соединения

- Отображение рекомендаций для пользователя в интерфейсе, ориентированном на работу с текстом
  - Предустановленная дата и время
  - полная работоспособность без подсоединения к сети
- 800 ячеек памяти
- Резерв мощности на 8 лет (литиевый аккумулятор)
- Переключение реле при переходе переменного напряжения через нуль - позволяет уменьшить коммутационную нагрузку и высокую нагрузку от ламп
- Автоматический переход на летнее/зимнее время
  - может быть отключен
- Опции управления данными для Европы, США и других стран уже сохранены в памяти
- предусмотрена возможность задания собственных правил установки даты или переключения между установленными датами (опция)
- Таймеры включения/выключения
- Программа импульсов
- Программа цикла
- Широкий диапазон функций для учета времени в течение года
  - Базовая программа на неделю и 14 различных программ на неделю с уровнями приоритета и диапазонами дат
  - Постоянно ВКЛ / постоянно ВЫКЛ с наиболее высоким приоритетом согласно программе диапазона задания даты (опция)
  - государственные праздники с фиксированной и переменной датой (в зависимости от даты Пасхи), серийная схема изменения дней и дат
  - База данных государственных праздников для Германии, включая все федеральные земли, а также для Швейцарии, Франции и т.д.
- Имитация программы на дисплее часов
- Графическая программная имитация с обзором 12 месяцев по всем каналам на ПК
- Функция переключения астрономического времени (автоматический расчет времени восхода и захода Солнца на весь год)
  - Смещение для настройки времени восхода и захода солнца
  - Данные о местоположении могут быть запрограммированы через координаты или перечни стран/городов
  - Опция: перечень для своего города (избранное) и таблица с собственными значениями астрономического времени на ОС
  - Может быть запрограммировано фиксированное время включения и выключения (например, отключение на ночь)
  - Имитация переключения астрономического времени (расчетное астрономическое время и запрограммированное время включения/отключения) на весь год
  - различные опции настройки астрономического времени (ВКЛ вечером - ВЫКЛ утром или ВЫКЛ вечером - ВКЛ утром, импульс астрономического времени)
- Предварительный выбор коммутации
- Постоянное положение ВКЛ-ВЫКЛ
- Таймер обратного отсчета
- Встроенный счетчик времени работы
  - Возможность сброса (опция)
  - Служебная функция контроля над периодичностью технического обслуживания
- Программа на праздники/выходные
- 2 случайных программы
- Подсветка дисплея (может быть отключена)
- PIN-кодировка

### РАЗМЕРЫ



### ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|  |  |
|--|--|
| Рабочее напряжение   | 110 – 240 V AC   |
| Частота  | 50 – 60 Hz   |
| Ширина   | 3 модуля   |
| Тип установки  | DIN-рейка  |
| Тип контакта   | Контакт двустороннего действия                                   |
| Коммутационный вывод                                       | Независимо от фазы (Переключение при переходе через нуль)        |
| Ширина раскрытия   | < 3 mm   |
| Программа  | Годичная программа; Астрономическая программа                    |
| Программные функции  | ВКЛ-ВЫКЛ, импульс, цикл  |
| Количество каналов   | 2  |
| Внешние входы  | 2  |
| Количество ячеек памяти                                    | 800  |
| Резерв мощности  | 8 лет  |
| Коммутационная способность при 250 В, $\cos \varphi = 1$   | 16 А   |
| Коммутационная способность при 250 В, $\cos \varphi = 0,6$ | 10 А   |
| Нагрузка от лампы накаливания / галогеновой лампы 230 В    | 2600 W   |
| Нагрузка от лампы накаливания / галогеновой лампы 120 В    | 700 W  |
| Энергосберегающие лампы 230 В                              | 37 x 7 W, 30 x 11 W, 26 x 15 W, 26 x 20 W, 11 x 23 W             |
| Энергосберегающие лампы 120 В                              | 18 x 7 W, 15 x 11 W, 13 x 15 W, 13 x 20 W, 11 x 23 W             |
| Мин.коммутационная способность                             | около 10 mA  |
| Кратчайшие интервалы коммутации                            | 1 с  |
| Точность определения времени                               | $\leq \pm 0,5$ с/день (Кварц) или DCF77/GPS                      |
| База времени   | Кварц/DCF77/GPS  |
| Потребление в режиме ожидания                              | 1,2 W  |
| Тип соединения   | Пружинные клеммы DuoFix  |
| Клавиатура   | 4 нажимных кнопки  |
| Корпус и изоляционный материал                             | Устойчивость к высоким температурам, самозатухающий термопластик |
| Тип защиты   | IP 20  |
| Класс защиты   | В соответствии с EN 60 730-1                                     |
| Температура окружающего воздуха                            | -30°C ... +55°C  |

| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|--|---------------|---|-----------------|
| Цифровой переключатель астрономического и годового времени, 2 CO | 9004840680959 |  | <b>BZT27662</b> |



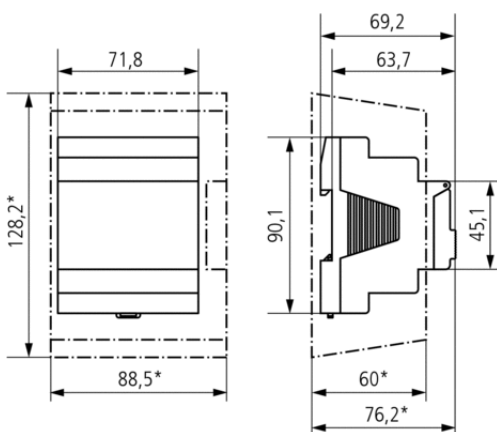
## ЦИФРОВОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ АСТРОНОМИЧЕСКОГО И ГОДОВОГО ВРЕМЕНИ, 4 СО



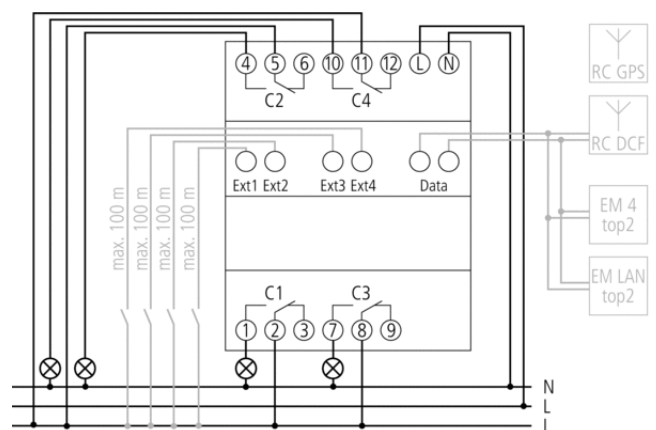
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Отображение рекомендаций для пользователя в интерфейсе, ориентированном на работу с текстом
  - Предустановленная дата и время
  - полная работоспособность без подсоединения к сети
- 800 ячеек памяти
- Резерв мощности на 8 лет (литиевый аккумулятор)
- Переключение реле при переходе переменного напряжения через нуль - позволяет уменьшить коммутационную нагрузку и высокую нагрузку от ламп
- Автоматический переход на летнее/зимнее время
  - может быть отключен
- Опции управления данными для Европы, США и других стран уже сохранены в памяти
- предусмотрена возможность задания собственных правил установки даты или переключения между установленными датами (опция)
- Таймеры включения/выключения
- Программа импульсов
- Программа цикла
- Широкий диапазон функций для учета времени в течение года
  - Базовая программа на неделю и 14 различных программ на неделю с уровнями приоритета и диапазонами дат
  - Постоянно ВКЛ / постоянно ВЫКЛ с наиболее высоким приоритетом согласно программе диапазона задания даты (опция)
  - государственные праздники с фиксированной и переменной датой (в зависимости от даты Пасхи), серийная схема изменения дней и дат
  - База данных государственных праздников для Германии, включая все федеральные земли, а также для Швейцарии, Франции и т.д.
- Имитация программы на дисплее часов
- Графическая программная имитация с обзором 12 месяцев по всем каналам на ПК
- Функция переключения астрономического времени (автоматический расчет времени восхода и захода Солнца на весь год)
  - Смещение для настройки времени восхода и захода солнца
  - Данные о местоположении могут быть запрограммированы через координаты или перечни стран/городов
  - Опция: перечень для своего города (избранное) и таблица с собственными значениями астрономического времени на ОС
  - Может быть запрограммировано фиксированное время включения и выключения (например, отключение на ночь)
  - Имитация переключения астрономического времени (расчетное астрономическое время и запрограммированное время включения/отключения) на весь год
  - различные опции настройки астрономического времени (ВКЛ вечером - ВЫКЛ утром или ВЫКЛ вечером - ВКЛ утром, импульс астрономического времени)
- Предварительный выбор коммутации
- Постоянное положение ВКЛ-ВЫКЛ
- Таймер обратного отсчета
- Встроенный счетчик времени работы
  - Возможность сброса (опция)
  - Службная функция контроля над периодичностью технического обслуживания
- Программа на праздники/выходные
- 2 случайных программы
- Подсветка дисплея (может быть отключена)
- PIN-кодировка

### РАЗМЕРЫ



### ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ



# ТАЙМЕРЫ И СУМЕРЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Стр.  
95

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| Рабочее напряжение                                      | 110 – 240 V AC   |
| Частота   | 50 – 60 Hz   |
| Ширина  | 4 модуля   |
| Тип установки   | DIN-рейка  |
| Тип контакта  | Контакт двустороннего действия                                   |
| Коммутационный вывод                                    | Независимо от фазы (Переключение при переходе через нуль)        |
| Ширина раскрытия  | < 3 mm   |
| Программа   | Годичная программа; Астрономическая программа                    |
| Программные функции                                     | ВКЛ-ВЫКЛ, импульс, цикл  |
| Количество каналов                                      | 4  |
| Внешние входы   | 4  |
| Количество ячеек памяти                                 | 800  |
| Резерв мощности   | 8 лет  |
| Коммутационная способность при 250 В, cos φ = 1         | 16 А   |
| Каналы коммутации 1+3                                   | 10 А   |
| Коммутационная способность при 250 В, cos φ = 0,6       | 10 А   |
| Нагрузка от лампы накаливания / галогеновой лампы 230 В | 2300 W   |
| Нагрузка от лампы накаливания / галогеновой лампы 120 В | 1150 W   |
| Энергосберегающие лампы 230 В                           | 37 x 7 W, 30 x 11 W, 26 x 15 W, 26 x 20 W, 11 x 23 W             |
| Энергосберегающие лампы 120 В                           | 18 x 7 W, 15 x 11 W, 13 x 15 W, 13 x 20 W, 11 x 23 W             |
| Мин.коммутационная способность                          | около 10 мА  |
| Кратчайшие интервалы коммутации                         | 1 с  |
| Точность определения времени                            | ≤ ± 0,5 с/день (Кварц) или DCF77/GPS                             |
| База времени  | Кварц/DCF77/GPS  |
| Потребление в режиме ожидания                           | 1,3 W  |
| Тип соединения  | Пружинные клеммы DuoFix  |
| Клавиатура  | 4 нажимных кнопки  |
| Корпус и изоляционный материал                          | Устойчивость к высоким температурам, самозатухающий термопластик |
| Тип защиты  | IP 20  |
| Класс защиты  | В соответствии с EN 60 730-1                                     |
| Температура окружающего воздуха                         | -30°C ... +45°C  |

| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА |
|--|---------------|---|----------|
| Цифровой переключатель астрономического и годового времени, 4 СО | 9004840680966 |  | BZT27664 |

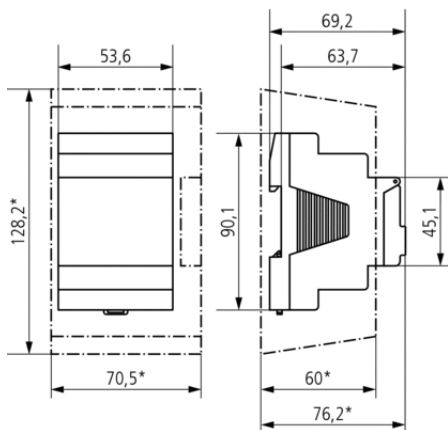
## ЦИФРОВОЙ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ, 1 СО



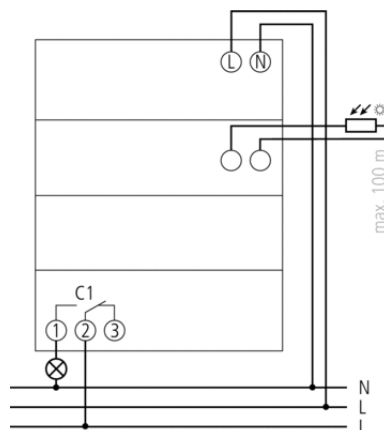
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Сумеречный выключатель со встроенным недельным таймером
- Внешний световой датчик входит в комплект поставки
- Аналоговый регулируемый переключатель яркости
- Регулируемая задержка включения и выключения
  - чтобы не допустить ошибок коммутации, вызванных молнией, светом фар автомобилей и т.п.
- Предустановка 1 минута
- Яркость и задержка переключения могут быть установлены отдельно для включений и выключений
- Фиксированное время включения и выключения (например, отключение на ночь)
  - может быть запрограммировано независимо от яркости
- Отображение канала и статуса коммутации на дисплее
- Пружинные клеммы DuoFix
  - 2 проводника на каждую клемму соединения
- Переключение реле при переходе переменного напряжения через нуль - позволяет уменьшить коммутационную нагрузку и высокую нагрузку от ламп
- Программа на праздники/выходные с годичной функцией
- Могут быть выбраны или свободно установлены правила для летнего/зимнего времени
- Постоянное положение ВКЛ-ВЫКЛ
- Функция проверки
  - (Постоянно ВКЛ) для проверки установки независимо от заданной яркости
- Предварительный выбор коммутации
- Подсветка дисплея (может быть отключена)
- PIN-кодировка
- Счетчик часов работы (с функцией напоминания)

### РАЗМЕРЫ



### ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ






# ТАЙМЕРЫ И СУМЕРЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| Рабочее напряжение  | 220 – 240 V AC   |
| Частота   | 50 – 60 Hz   |
| Количество каналов  | 1  |
| Количество ячеек памяти                                   | 56   |
| Потребление в режиме ожидания                             | 1,3 W  |
| Программа   | Недельная программа  |
| Дополнительная программа                                  | Программа на праздники/выходные  |
| База времени  | Кварц  |
| Установка диапазона яркости                               | 2 – 2000 lx  |
| Задержка включения  | 0 – 59 мин   |
| Задержка выключения                                       | 0 – 59 мин   |
| Тип контакта  | Контакт двустороннего действия   |
| Коммутационный вывод                                      | Беспотенциальный; не для систем безопасного низковольтного напряжения  |
| Ширина  | 3 модуля   |
| Тип установки   | DIN-рейка  |
| Тип соединения  | Пружинные клеммы DuoFix  |
| Клавиатура  | 4 нажимных кнопки, 1 потенциометр  |
| Кратчайшие интервалы коммутации                           | 1 мин  |
| Резерв мощности   | 10 лет при 20 °C   |
| Коммутационная способность                                | 16 A (при 250 В переменного тока, $\cos \varphi = 1$ ), 10 A (при 250 В переменного тока, $\cos \varphi = 0,6$ ), 10 A (нагрузка от ламп дневного света) |
| Мин. коммутационная способность                           | <10 mA   |
| Нагрузка от лампы накаливания                             | 2600 W   |
| Нагрузка от галогенных ламп                               | 2600 W   |
| Нагрузка от ламп дневного света без компенсации           | 2300 VA  |
| Нагрузка от ламп дневного света с продольной компенсацией | 2300 VA  |
| Стабилизирующая схема нагрузки от ламп дневного света     | 2300 VA  |
| Нагрузка от ламп дневного света с параллельной коррекцией | 800 VA, 80 $\mu$ F   |
| Энергосберегающие лампы                                   | 22 x 7 W, 18 x 11 W, 16 x 15 W, 16 x 20 W, 14 x 23 W   |
| Нагрузка от ламп дневного света                           | 650 VA   |
| Одобрение испытаний                                       | VDE  |
| Корпус и изоляционный материал                            | Устойчивость к высоким температурам, самозатухающий термопластик   |
| Температура окружающего воздуха                           | -30°C ... +55°C  |
| Тип защиты  | IP 20, датчик IP 55  |
| Класс защиты  | II, датчик III   |
| Макс. длина кабеля до датчика                             | 100 m  |

| НАИМЕНОВАНИЕ                                 | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|--|---------------|---|-----------------|
| Цифровой фотоэлектрический выключатель, 1 CO | 9004840680980 |  | <b>BZT27731</b> |



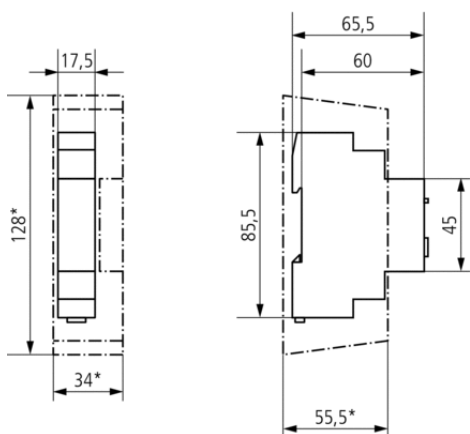
## АНАЛОГОВОЕ ФОТОРЕЛЕ, 1 СО, 1 ШМ



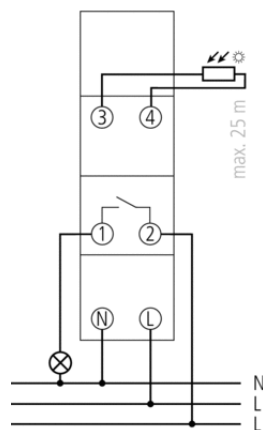
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Аналоговый сумеречный выключатель
- Внешний световой датчик входит в комплект поставки
- Фиксированные задержки включения и выключения
  - чтобы не допустить ошибочных срабатываний, вызванных молнией, светом фар автомобилей и т.п.
- Отображение канала и состояния переключения
- Бесступенчато регулируемая яркость включения

### РАЗМЕРЫ



### ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ



# ТАЙМЕРЫ И СУМЕРЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| Рабочее напряжение  | 220 – 240 V AC   |
| Частота   | 50 – 60 Hz   |
| Количество каналов  | 1  |
| Потребление в режиме ожидания                             | 0,8 W  |
| Установка диапазона яркости                               | 2 – 100 lx   |
| Задержка включения  | 20 с   |
| Задержка выключения                                       | 80 с   |
| Тип контакта  | НО контакт   |
| Коммутационный вывод                                      | Без потенциала   |
| Ширина  | 1 модулей  |
| Тип установки   | DIN-рейка  |
| Тип соединения  | Винтовые клеммы  |
| Коммутационная способность                                | 16 A (при 250 В переменного тока, $\cos \varphi = 1$ ), 10 A (нагрузка от ламп дневного света) |
| Нагрузка от лампы накаливания                             | 2300 W   |
| Нагрузка от галогенных ламп                               | 2300 W   |
| Нагрузка от ламп дневного света без компенсации           | 2300 VA  |
| Нагрузка от ламп дневного света с продольной компенсацией | 2300 VA  |
| Стабилизирующая схема нагрузки от ламп дневного света     | 2300 VA  |
| Нагрузка от ламп дневного света с параллельной коррекцией | 400 VA, 42 $\mu$ F   |
| Энергосберегающие лампы                                   | 9 x 7 W, 7 x 11 W, 7 x 15 W, 7 x 20 W, 7 x 23 W  |
| Нагрузка от ламп дневного света                           | 300 VA   |
| Одобрение испытаний                                       | VDE  |
| Корпус и изоляционный материал                            | Устойчивость к высоким температурам, самозатухающий термопластик                               |
| Температура окружающего воздуха                           | -25°C ... +50°C  |
| Тип защиты  | IP 20, датчик IP 54  |
| Класс защиты  | II   |
| Макс. длина кабеля до датчика                             | 25 m   |

| НАИМЕНОВАНИЕ                    | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|---------------------------------|---------------|---|-----------------|
| Аналоговое фотореле, 1 CO, 1 ШМ | 9004840680973 |  | <b>BZT27711</b> |



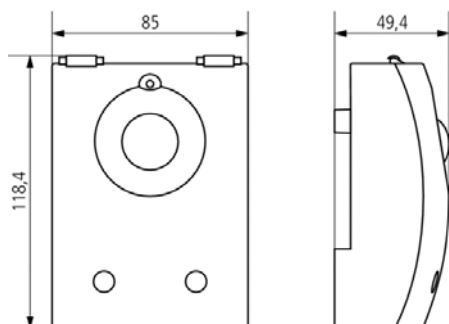
## НАСТЕННЫЙ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СО ВСТРОЕННЫМ ДАТЧИКОМ СВЕТА



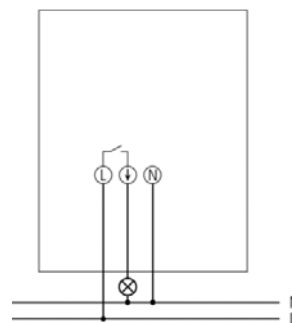
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- сумеречный выключатель со встроенным световым датчиком
- Фиксированные задержки включения и выключения
  - чтобы не допустить ошибочных срабатываний, вызванных молнией, светом фар автомобилей и т.п.
- Подвод кабеля сзади и снизу
  - Крышка с фиксацией при открытии для прямой установки устройства
- невыпадающие винты
- большая площадь контакта
- Значение яркости может быть установлено без вскрытия устройства
- Большой угол экспозиции (примерно 180 градусов)
- Бесступенчато регулируемая яркость включения
- Кнопка проверки
  - для контроля заданной величины яркости независимо от установки. Доступ к этой кнопке возможен без вскрытия устройства

### РАЗМЕРЫ



### ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ



# ТАЙМЕРЫ И СУМЕРЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |
|---|--|
| Рабочее напряжение  | 220 – 240 V AC   |
| Частота   | 50 – 60 Hz   |
| Количество каналов  | 1  |
| Потребление в режиме ожидания                             | 0,6 W  |
| Установка диапазона яркости                               | 5 – 200 lx   |
| Предустановленное значение яркости                        | 15 lx  |
| Задержка включения  | 40 с   |
| Задержка выключения                                       | 40 с   |
| Тип контакта  | НО контакт   |
| Коммутационный вывод                                      | Не беспотенциальный (230 В)  |
| Тип установки   | Настенный монтаж или применение опорного кронштейна  |
| Тип соединения  | Винтовые клеммы  |
| Коммутационная способность                                | 16 А (при 250 В переменного тока, $\cos \varphi = 1$ ), 10 А (при 250 В переменного тока, $\cos \varphi = 0,3$ ) |
| Нагрузка от лампы накаливания                             | 2300 W   |
| Нагрузка от галогенных ламп                               | 2300 W   |
| Нагрузка от ламп дневного света без компенсации           | 2300 VA  |
| Нагрузка от ламп дневного света с продольной компенсацией | 2300 VA  |
| Стабилизирующая схема нагрузки от ламп дневного света     | 2300 VA  |
| Нагрузка от ламп дневного света с параллельной коррекцией | 400 VA, 42 $\mu$ F   |
| Энергосберегающие лампы                                   | 9 x 7 W, 7 x 11 W, 7 x 15 W, 7 x 20 W, 7 x 23 W  |
| Одобрение испытаний                                       | VDE  |
| Корпус и изоляционный материал                            | Устойчивость к высоким температурам, самозатухающий термопластик   |
| Температура окружающего воздуха                           | -35°C ... +55°C  |
| Тип защиты  | IP 55  |
| Класс защиты  | II   |

| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШМШИФР EAN    | В НАЛИЧИИ   | № ЗАКАЗА        |
|--|---------------|---|-----------------|
| Настенный фотоэлектрический выключатель со встроенным датчиком света | 9004840680997 |  | <b>BZT27800</b> |







*Направляющие в клеммах предназначены для правильного подключения проводников и исключают монтаж мимо зажима. Это является важным преимуществом при выполнении монтажа. Однако, что еще более важно, соблюдение этих рекомендаций поможет создать прочные и надежные соединения и, таким образом, предотвратить риск возникновения пожара.*

## ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

### ■ СОДЕРЖАНИЕ

|   |      |     |
|---|------|-----|
| ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....  | Стр. | 104 |
| ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ POWERTEC .....   | Стр. | 109 |
| ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ<br>И СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ PROTEC .....                       | Стр. | 112 |
| ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ<br>И СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ COMBTEC .....                      | Стр. | 114 |
| УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ VARTEC .....  | Стр. | 116 |
| ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСОКОТОЧНОЙ ЗАЩИТЫ .....  | Стр. | 118 |
| ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ И СТАБИЛИЗАТОРЫ<br>НАПРЯЖЕНИЯ ДЛЯ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ ..... | Стр. | 120 |

# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ И СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ – ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

НОРМЫ И ПРАВИЛА

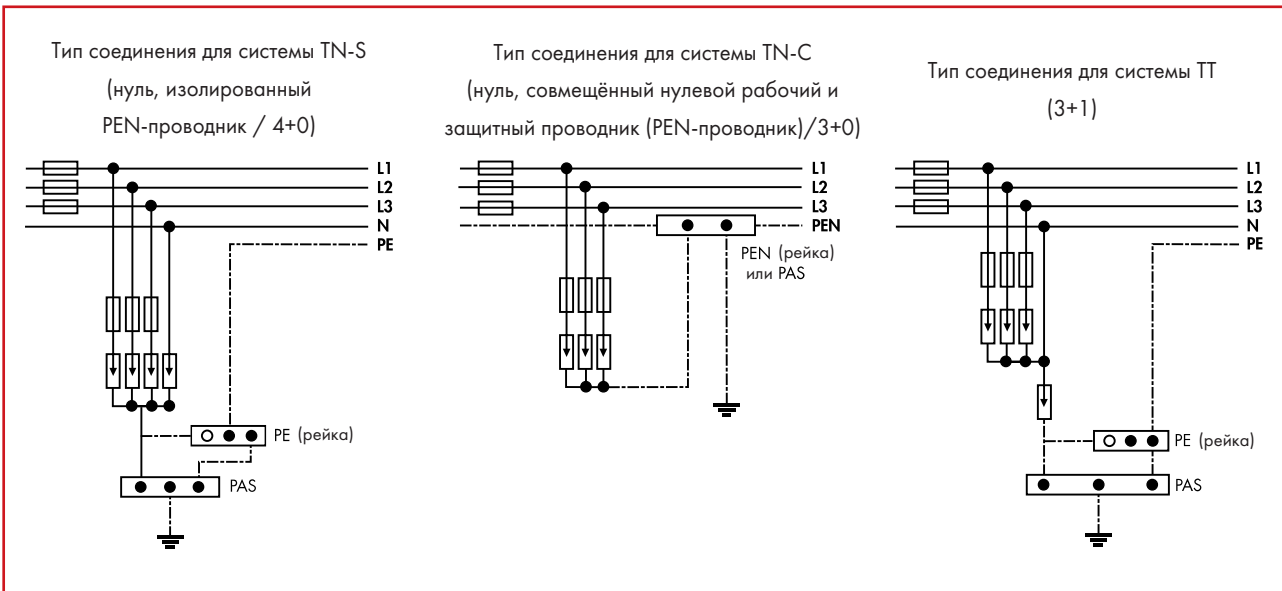


Необходимым условием для безопасного использования грозозащитных разрядников и стабилизаторов напряжения является проведение испытаний устройств защиты от перенапряжения в соответствии с действующим стандартом на устройство: IEC61643-1, EN 61643-11.

Линейка устройств защиты от перенапряжений, разработанная компанией Schrack, сертифицирована на соответствие этим стандартам независимой испытательной лабораторией, и на законных основаниях имеет маркировку ÖVE.

УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА 3 КЛАССА

| Общее обозначение            | Шифр в соответствии с EN 61643-11 | "Старое" обозначение                           |
|------------------------------|-----------------------------------|--|
| Грозозащитный разрядник      | Тип 1 (сокращение: T1)            | Устройство защиты от перенапряжений класса "B" |
| Стабилизатор напряжения      | Тип 2 (сокращение: T2)            | Устройство защиты от перенапряжений класса "C" |
| Элементы высокоточной защиты | Тип 3 (сокращение: T3)            | Устройство защиты от перенапряжений класса "D" |



Выписка из стандарта EN 8001-1/A2



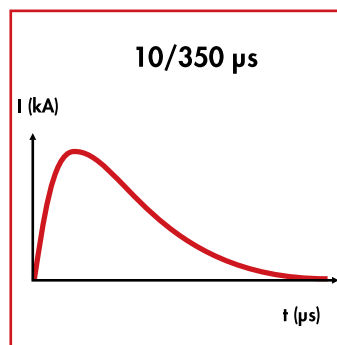
# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

## КЛАССИФИКАЦИЯ УСТРОЙСТВ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ

### ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ **TI B**



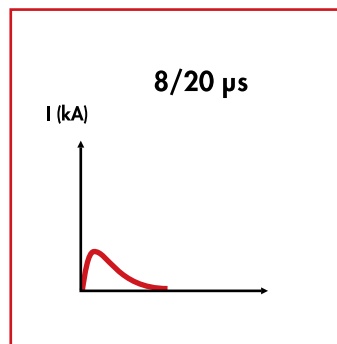
Так называемые грозозащитные разрядники применяются против прямых ударов молнии. особенностью этих устройств защиты от перенапряжения является их допустимая нагрузка по току молнии, проверенная в соответствии с международным стандартом на устройства защиты от перенапряжений Класса I (IEC61643-1). В отличие от прочих типов устройств защиты от перенапряжений, эти устройства проходят испытания с формой кривой 10/350 мкс (такая форма кривой соответствует требованиям по энергии и заряду). Критически важные параметры: пиковый ток (I<sub>imp</sub>), удельная мощность и заряд. Проведенное далее сравнение показывает, что грозозащитные разрядники могут проводить во много раз больше энергии, нежели стабилизаторы напряжения. Молниезащитные разрядники Schrack проходят испытания не только прямым, но и непрямым ударом молнии!



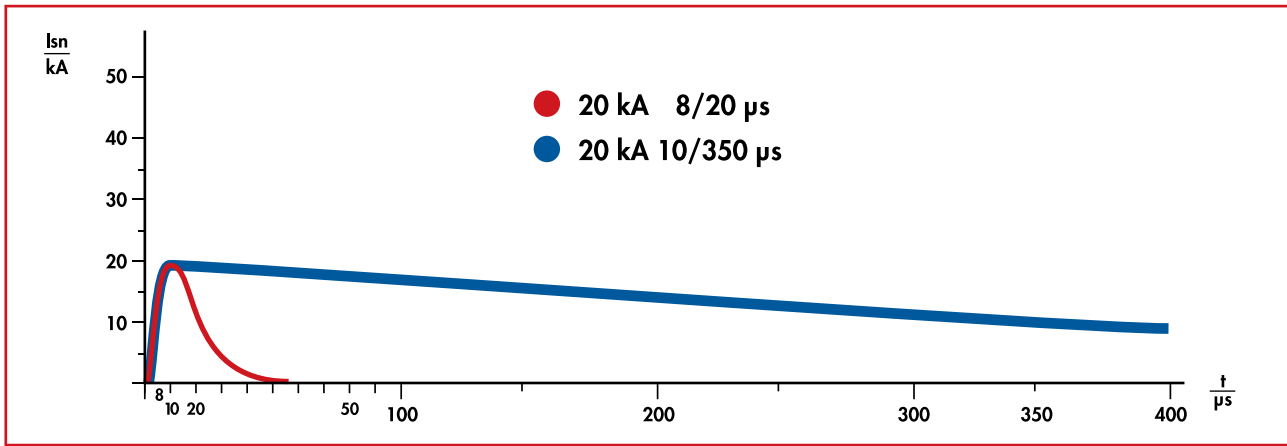
### СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ **T2 II C**



Устройства защиты от перенапряжений, сертифицированные на соответствие классу II (ранее класс "C") не обладают нагрузочной способностью по току молнии и, таким образом, не могут применяться для защиты от прямых ударов молнии. Такие устройства предназначены для защиты систем-потребителей от дистанционных ударов (непрямые удары молнии) и бросков напряжения, вызванных коммутационными операциями или иными событиями в электрической системе. Испытательная волна перенапряжений для устройств защиты класса II стандартизована с временным параметром 8/20 мкс и определяется пиковым значением. Энергонесущая способность стабилизатора напряжения во много раз ниже, нежели энергонесущая способность молниезащитного разрядника. На сравнительном графике (сравнение формы кривых для испытательного класса I (10/350) и испытательного класса II (8/20)) зоны под кривыми представляют собой значения энергоемкости при одном и том же пиковом значении тока.



# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

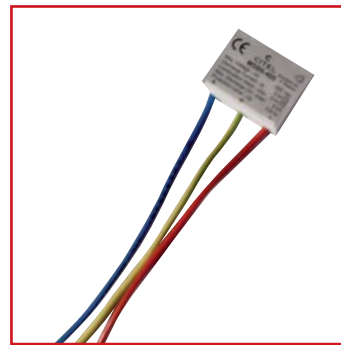


Сравнение формы кривых для испытательного класса I (10/350) и испытательного класса II (8/20)

## ■ ЭЛЕМЕНТ ВЫСОКОТОЧНОЙ ЗАЩИТЫ (ВЫСОКОТОЧНАЯ ЗАЩИТА ОБОРУДОВАНИЯ) T3 III D

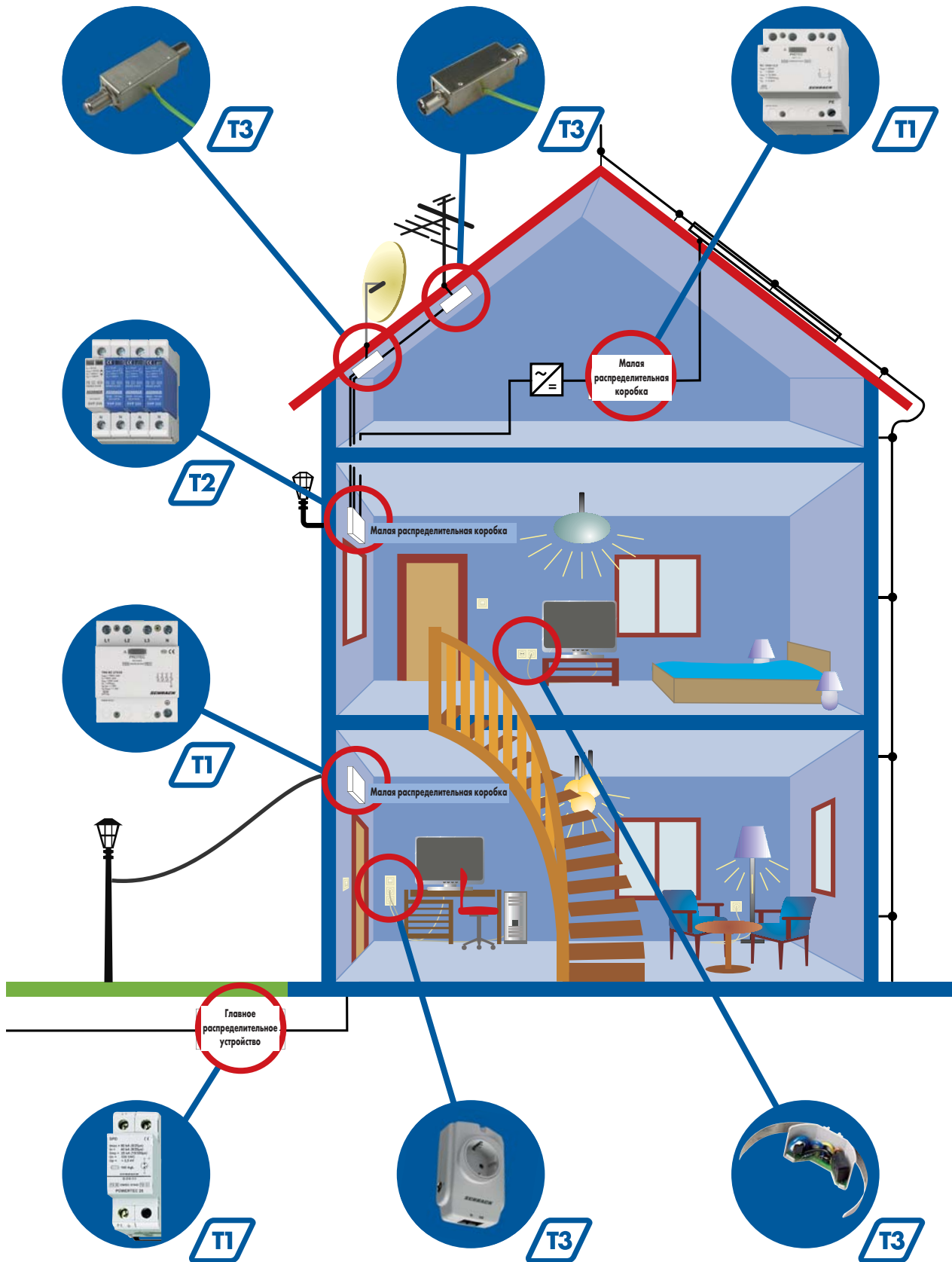


Для чувствительного оконечного оборудования необходимо также использовать высокоточные согласованные защитные устройства. Это устройство защиты от перенапряжения, имеющее маркировку T3 или III (ранее класс "D") согласуется при помощи гибридного генератора и характеризуется напряжением разомкнутой цепи  $V_{oc}$  и током короткого замыкания  $I_{sc}$ . Защитное устройство имеет очень низкие параметры напряжения/тока и обеспечивает защиту чувствительного оборудования от повреждений. При использовании подобных устройств очень важно, чтобы длина линии до оконечного оборудования не превышала 10 м; только в этом случае высокоточное защитное оборудование сможет выполнять свои защитные функции в полной мере. Применение таких устройств в сочетании с устройствами защиты от перенапряжения испытательного класса I или II позволит обеспечить максимальную возможную защиту от бросков напряжения для оконечного оборудования.



# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

ВЫБОР ВОЗМОЖНЫХ/НЕОБХОДИМЫХ ПОЛОЖЕНИЙ УСТРОЙСТВ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ В ЗДАНИИ

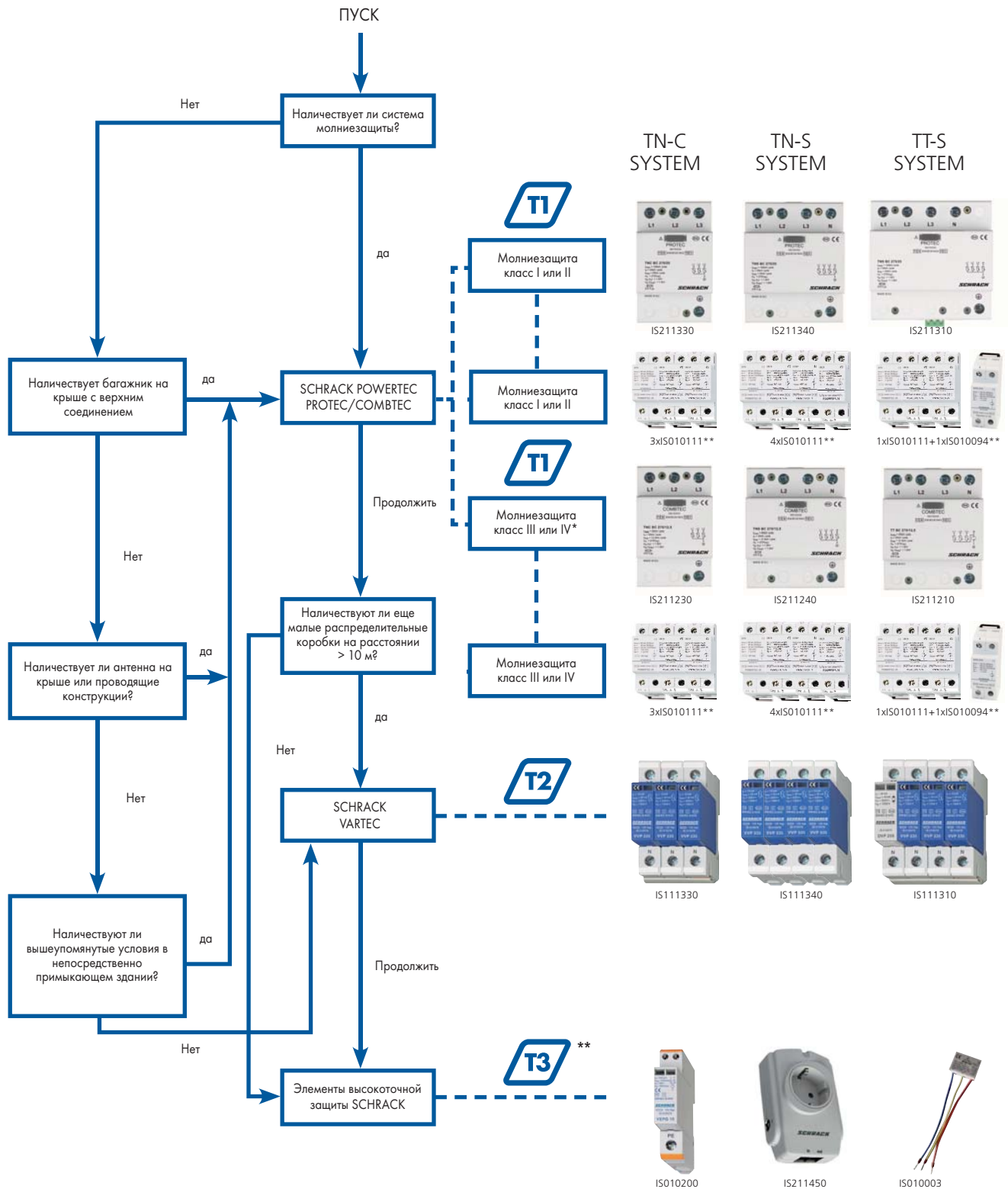


# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

## МАТРИЦА ВЫБОРА УСТРОЙСТВ SCHRACK ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

Стр.  
108

Правильный выбор устройства ограничения перенапряжения является одним из наиболее важных аспектов при обеспечении защиты системы потребителей. Используя матрицу выбора устройств защиты от перенапряжения, подготовленную компанией Schrack, вы сможете быстро и легко подобрать требуемое устройство защиты.



\* Не применимо в Австрии (ETV) \*\* Независимо от системы питания

# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

## POWERTEC – ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ (TI + TII)



POWERTEC

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Разрядник POWERTEC создан с применением селективной двухступенчатой технологии исходя из особых требований. Он прошел испытания на соответствие классу TI и TII (B и C). Благодаря использованию межэлектродного зазора, заполненного инертным газом и герметично закрытого, обеспечено соответствие требованию о высокой пропускной способности. Устройство обеспечивает защиту при низких уровнях напряжения, что обусловлено применением селективной двухступенчатой технологии. Наличие герметично изолированного межэлектродного зазора исключает необходимость в воздухоотводе и, соответственно, в предохранительных зазорах.

Эта специальная версия предназначена, прежде всего, для использования в качестве некорректной перевод в системах потребителей. При монтаже следует соблюдать местные нормы и правила установки.

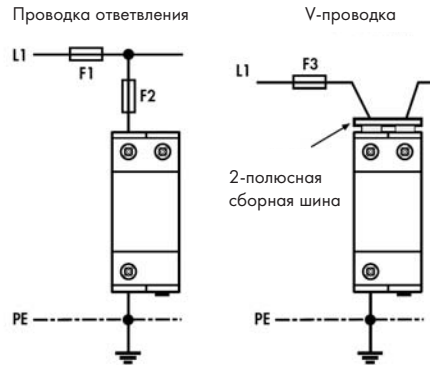
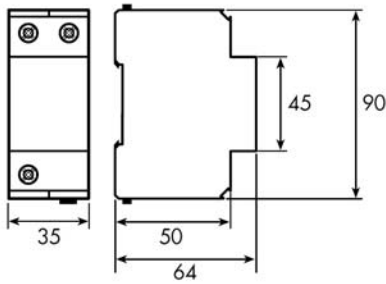
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                       |   |                    |
|---------------------------------------|---|--------------------|
| Артикул                               | IS010111, IS010112  | IS010113, IS010114 |
| Импульсный ток $I_{imp}$ (10/350)     | 25 kA (10/350)  | 25 kA (10/350)     |
| Заряд Q                               | 12,5 As   | 30 As              |
| Удельная мощность W/R                 | 160 kJ/ $\Omega$  | 900 kJ/ $\Omega$   |
| Версия со свободным контактом         | IS010112  | IS010114           |
| Макс. установившееся напряжение $U_c$ | 335 VAC   |                    |
| Уровень защитного напряжени $U_p$     | $\leq 2,5$ kV   |                    |
| Номинальное напряжение срабатывания   | 900 $\pm$ 20%   |                    |
| Сопротивление изоляции $R_{изол}$     | $> 10^{10}$   |                    |
| Время срабатывания                    | $< 50$ ns   |                    |
| Номинальный разрядный ток             | 25 kA   |                    |
| Диапазон температур                   | $-40^{\circ}\text{C} - +80^{\circ}\text{C}$   |                    |
| Поперечное сечение клеммы             | 50 мм <sup>2</sup> (сплошной) / 35 мм <sup>2</sup> (многожильный, с тонкими жилами) |                    |
| Момент                                | 4,5 Nm  |                    |
| Крышка                                | Поликарбонат (без галогена), серый  |                    |
| Степень защиты IEC 529                | IP20  |                    |
| Монтаж                                | DIN-рейка с фиксацией 35 мм (EN50022)   |                    |
| Размеры                               | 35 x 67 x 90 мм   |                    |

# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

POWERTEC – ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ (TI + TII) – ПРОДОЛЖЕНИЕ

РАЗМЕРЫ И МОНТАЖНАЯ СХЕМА



Если линейный плавкий предохранитель (F1)  $\leq 160A$ , резервный предохранитель (F2) не требуется

| НАИМЕНОВАНИЕ  | ШМ | ВЕС (КГ) | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|---|----|----------|---------------|-----------|-----------------|
| Грозозащитный разрядник, 25кА, класс I/II, В/С                      | 2  | 0,19     | 9004840268058 |           | <b>IS010111</b> |
| Грозозащитный разрядник, 25кА, класс I/II, В/С+RC                   | 2  | 0,19     | 9004840268041 |           | <b>IS010112</b> |
| Грозозащитный разрядник, 60кА, класс I/II, В/С                      | 2  | 0,19     | 9004840256000 |           | <b>IS010113</b> |
| Грозозащитный разрядник, 60кА, класс I/II, В/С+RC                   | 2  | 0,19     | 9004840268065 |           | IS010114        |
| <b>СБОРНЫЕ ШИНЫ</b>   |    |          |               |           |                 |
| Сборная шина CU, 3шт. для сети TN-C, серая, для разрядника В/С      |    |          | 9004840277944 |           | <b>IS010173</b> |
| Сборная шина CU, 4шт. для сети TN-S-, TT, серая, для разрядника В/С |    |          | 9004840277951 |           | <b>IS010174</b> |



# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

## ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ ТОКОВЫЕ РАЗРЯДНИКИ POWERTEC N/PE



POWERTEC NIPE

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

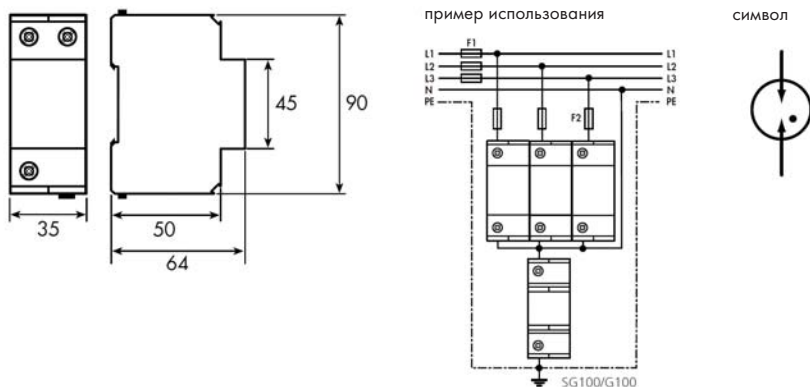
Однополюсный гроозащитные N/PE разрядник с параметрами 50 кА/100 кА (10/350 мкс), SG50, G100 соответствует требованиям класса II + III в качестве устройства защиты от токов молнии в электрических системах. Устройство служит в качестве гроозащиты с заземлением в TT-системах на 400/230 В переменного тока, в качестве N/PE разрядника в цепи 3+1. Устройство способно рассеивать токи молнии силой до 50 кА/100 кА (10/350 мкс) при заряде 50 Ас. Благодаря использованию герметичного, заполненного инертным газом межэлектродного зазора, вскрытие устройства с риском прорыва не требуется.

Безопасное удаление от прочих кабелей и компонентов по причине наличия электрической дуги не требуется. Поскольку это задерживающее устройство производит высокие токи молнии, рекомендуется применять однопроводные медные линии с поперечным сечением от 16 мм<sup>2</sup>. Общая длина провода не должна превышать 0,5 м. В противном случае, следует установить V-образную полиэтиленовую трубку с дополнительной клеммой. При необходимости можно провести проверку этого устройства защиты от перенапряжения посредством измерения сопротивления изоляции. Если значение сопротивления изоляции составляет от 0,5 до 1 МОм, устройство защиты следует заменить как можно скорее; если значение изоляции составляет < 0,5 МОм, устройство следует заменить немедленно.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
| Артикул   | IS010084  | IS010094        |
| Импульсный ток I <sub>имп</sub> (10/350)                            | 50 кА (10/350)  | 100 кА (10/350) |
| Заряд Q   | 25 Ас   | 50 Ас           |
| Удельная мощность W/R   | 625 кДж/Ω   | 2500 кДж/Ω      |
| Номинальный разрядный ток (8/20) I <sub>n</sub>                     | 50 кА (8/20)  | 100 кА (8/20)   |
| Ограниченное напряжение U <sub>ог</sub>                             | < 4,0 кВ  | < 4,0 кВ        |
| Макс. установившееся напряжение U <sub>c</sub>                      | 255 VAC   |                 |
| Уровень защитного напряжени U <sub>p</sub>                          | ≤ 4,0 кВ  |                 |
| Сопротивление изоляции R <sub>изол</sub>                            | > 10 <sup>10</sup>  |                 |
| 100% срабатывание от импульсного напряжения при ударе молнии 1,5/50 | < 4,0 кВ  |                 |
| Диапазон температур   | -40°C – +85°C   |                 |
| Поперечное сечение клеммы   | 50 мм <sup>2</sup> (сплошной) / 35 мм <sup>2</sup> (многожильный, с тонкими жилами) |                 |
| Момент  | 4,5 Nm  |                 |
| Крышка  | Поликарбонат (без галогена), серый  |                 |
| Степень защиты IEC 529  | IP20  |                 |
| Монтаж  | DIN-рейка с фиксацией 35 мм (EN50022)   |                 |
| Размеры   | 35 x 64 x 90 мм   |                 |

### РАЗМЕРЫ И МОНТАЖНАЯ СХЕМА



| НАИМЕНОВАНИЕ  | Ш/М | ВЕС (КГ) | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА |
|---|-----|----------|---------------|-----------|----------|
| Грозозащитный разрядник с контактами N-PE, 50кА, SG50, класс I/B    | 2   | 0,226    | 9004840253191 |           | IS010084 |
| Газовый разрядник с разъемами N/PE, 100кА, класс I/B                | 2   | 0,190    | 9004840253207 |           | IS010094 |
| <b>СБОРНЫЕ ШИНЫ</b>   |     |          |               |           |          |
| Сборная шина CU, 4шт. для сети TN-S-, TT, серая, для разрядника В/С |     |          | 9004840277951 |           | IS010174 |

# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

## ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ И СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ PROTEC

Стр.  
112



PROTEC

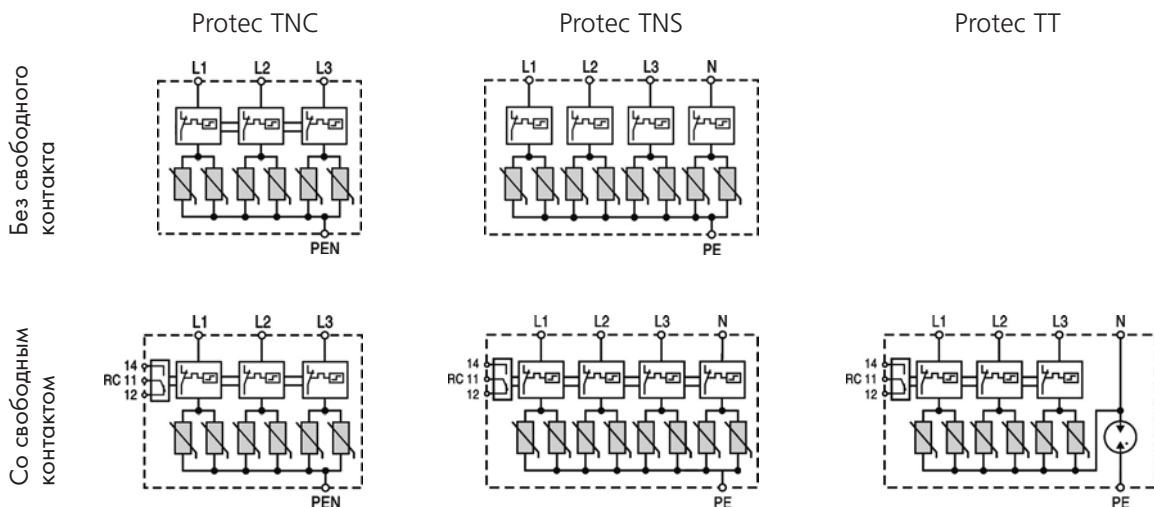
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Устройства серии Schrack Protec представляют собой сочетание гроозащитного разрядника и стабилизатора напряжения (TI + TII). Эта серия прошла испытания и сертификацию на соответствие требованиям стандарта IEC/EN 61643. Применение разрядников SCHRACK Protec необходимо в системах потребителей, имеющих класс гроозащиты (уровень опасности) I или II (25 кА / 19 кА (10/350) на каждый полюс). При установке в помещении, вне зависимости от расположения разрядников, необходимо соблюдать требования национальных правил установки (для Австрии: ÖVE/ÖNORM E 8001, ÖVE/ÖNORM 8049, ÖVE/ÖNORM EN 62305). Применение устройств серии Protec предполагает наличие лишь одного полнофункционального блока в каждой сети: соединение нескольких устройств не требуется. Предусмотрены специальные шинные системы монтажа, обеспечивающие лёгкость при шинном соединении разрядников с УЗО.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   | Protac TNC  | Protac TNS        | Protac TT                         |
|---|---|-------------------|-----------------------------------|
| Утверждено в соответствии с                     | Класс испытаний I + II (B + C) IEC61643-1/EN 61643-11                               |                   |                                   |
| Макс. установившееся напряжение $U_c$           | 275 VAC (350 VDC)   | 275 VAC (350 VDC) | 275 VAC (350 VDC)                 |
| Импульсный ток $I_{imp}$                        | 25 кА/полюс   | 25 кА/полюс       | 25 кА/полюс - 100 кА (GDT)        |
| Удельная мощность (W/R)                         | 156 кДж/Ω/полюс   | 156 кДж/Ω/полюс   | 156 кДж/Ω/полюс - 2,5 МДж/Ω (GDT) |
| Заряд Q   | 12,5 Ас/полюс   | 12,5 Ас/полюс     | 12,5 Ас/полюс - 50 Ас (GDT)       |
| Макс. разрядный ток $I_{max}$ (8/20)            | 100 кА/полюс  | 100 кА/полюс      | 100 кА/полюс - 100 кА (GDT)       |
| Номинальный разрядный ток $I_n$ (8/20)          | 25 кА/полюс   | 25 кА/полюс       | 25 кА/полюс - 100 кА (GDT)        |
| Уровень защитного напряжения $U_p$ (при $I_n$ ) | ≤ 1,4 кВ  | ≤ 1,4 кВ          | ≤ 1,5 кВ                          |
| Макс. момент затяжки                            | 4,5 Nm  | 4,5 Nm            | 4,5 Nm                            |
| Макс. резервный плавкий предохранитель          | 250 AgL   |                   |                                   |
| Диапазон температур                             | -40°C – +80°C   |                   |                                   |
| Поперечное сечение клеммы                       | 35 мм <sup>2</sup> (сплошной) / 25 мм <sup>2</sup> (многожильный, с тонкими жилами) |                   |                                   |
| Монтаж  | DIN-рейка 35 мм   |                   |                                   |
| Степень защиты                                  | IP20  |                   |                                   |
| Размеры   | 54 x 90 x 70  | 72 x 90 x 70      | -                                 |
| Размеры с учетом свободного контакта            | 54 x 98 x 70  | 72 x 98 x 70      | 90 x 98 x 70                      |

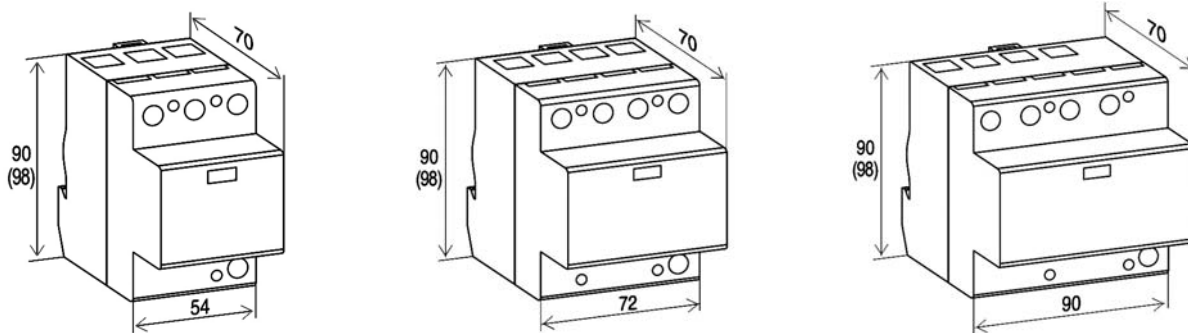
### ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА



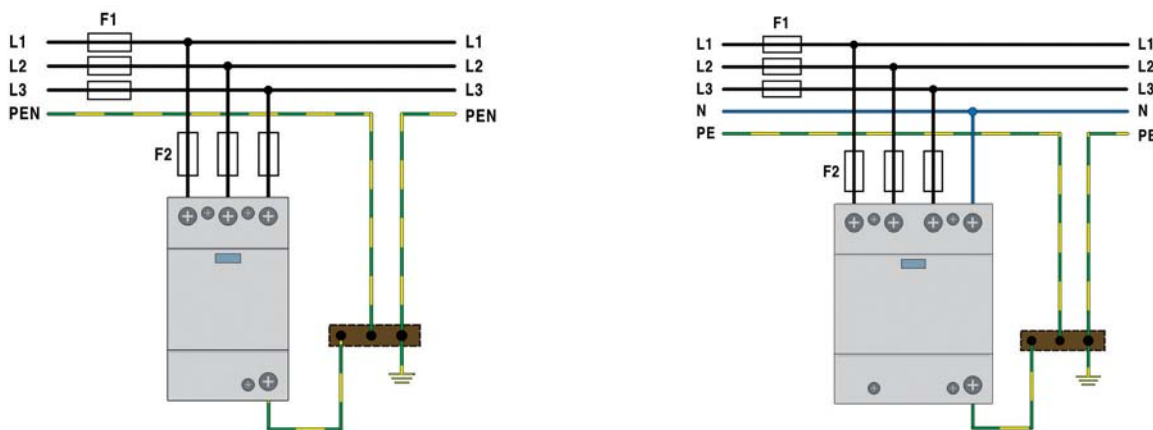


# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

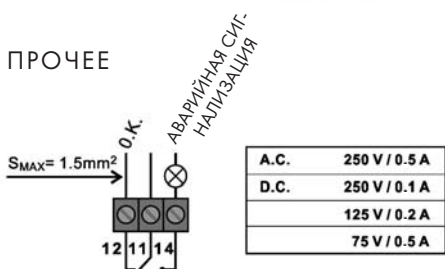
## РАЗМЕРЫ



## СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



## ПРОЧЕЕ



У устройств защиты от перенапряжения со свободным контактом номер изделия заканчивается цифрой "1".

Если цвет смотрового окошка меняется на красный, это означает, что устройство защиты подверглось перегрузке и подлежит замене.

| НАИМЕНОВАНИЕ                           | ШМ | ГРОЗОЗАЩИТА | КЛАСС РАЗРЯДНИКА | U <sub>c</sub> | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|----|-------------|------------------|----------------|---------------|-----------|-----------------|
| PROTEC BC TNC 275/25                   | 3  | I + II      | TI + TII (B + C) | 275 VAC        | 9004840553963 |           | <b>IS211330</b> |
| PROTEC BC TNC 275/25 + RC              | 3  | I + II      | TI + TII (B + C) | 275 VAC        | 9004840553987 |           | <b>IS211331</b> |
| PROTEC BC TNS 275/25                   | 4  | I + II      | TI + TII (B + C) | 275 VAC        | 9004840553970 |           | <b>IS211340</b> |
| PROTEC BC TNS 275/25 + RC              | 4  | I + II      | TI + TII (B + C) | 275 VAC        | 9004840553994 |           | <b>IS211341</b> |
| PROTEC BC TT 275/25 + RC               | 5  | I + II      | TI + TII (B + C) | 275 VAC        | 9004840554007 |           | <b>IS211311</b> |
| Сборная шина UEA (BC)<br>между 3-п УЗО | 6  |             |                  |                | 9004840557091 |           | <b>IS050019</b> |
| Сборная шина UEA (BC)<br>между 4-п УЗО | 8  |             |                  |                | 9004840557084 |           | <b>IS050020</b> |

# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

## КОМБИНИРОВАННЫЕ ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ И СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ COMBTEC



COMBTEC

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

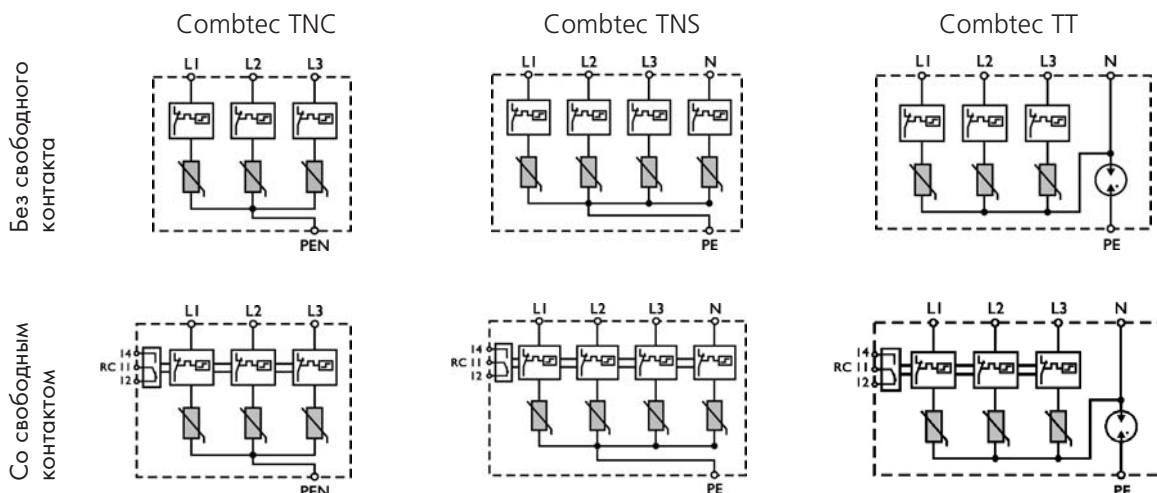
Устройства серии Schrack Combtec представляют собой сочетание грозозащитного разрядника и стабилизатора напряжения (T1 + T11). Эта серия прошла испытания и сертификацию на соответствие требованиям стандарта IEC/EN 61643. Применение разрядников SCHRACK Combtec необходимо в системах потребителей, имеющих класс грозозащиты (уровень опасности) III или IV (12,5 кА (10/350) на каждый полюс). При установке в помещении, вне зависимости от расположения разрядников, необходимо соблюдать требования национальных правил установки (для Австрии: ÖVE/ÖNORM E 8001, ÖVE/ÖNORM 8049, ÖVE/ÖNORM EN 62305). Применение устройств серии Combtec предполагает наличие лишь одного полнофункционального блока в каждой сети: соединение нескольких устройств не требуется. Предусмотрены специальные шинные системы монтажа, обеспечивающие легкость при последовательном соединении разрядников с УЗО.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|  | Combtec TNC*  | Combtec TNS*      | Combtec TT*       |
|--|---|-------------------|-------------------|
| Утверждено в соответствии с  | Класс испытаний I + II + [III] (B + C + [D]) IEC61643-1/EN 61643-11                 |                   |                   |
| Макс. установившееся напряжение $U_c$ *  | 275 VAC (350 VDC)   | 275 VAC (350 VDC) | 275 VAC (350 VDC) |
| Импульсный ток $I_{imp}$ (10/350)  | 12,5 кА/полюс   | 12,5 кА/полюс     | 12,5 кА/полюс     |
| Удельная мощность (W/R)  | 39 кДж/Ω/полюс  | 39 кДж/Ω/полюс    | 39 кДж/Ω/полюс    |
| Заряд Q  | 6,25 Ас/полюс   | 6,25 Ас/полюс     | 6,25 Ас/полюс     |
| Макс. разрядный ток $I_{max}$ (8/20)   | 50 кА/полюс   | 50 кА/полюс       | 50 кА/полюс       |
| Номинальный разрядный ток $I_n$ (8/20)   | 20 кА/полюс   | 20 кА/полюс       | 20 кА/полюс       |
| [Комбинированная защита от забросов напряжения испытательного импульса $U_{oc}/I_{sc}$ ] | [10 кВ/5 кА]  | [10 кВ/5 кА]      | [10 кВ/5 кА]      |
| Уровень защитного напряжения $U_p$ (при $I_n$ )  | ≤ 1,5 кВ  | ≤ 1,5 кВ          | ≤ 1,5 кВ          |
| Макс.момент затяжки  | 4,5 Nm  | 4,5 Nm            | 4,5 Nm            |
| Макс. резервный плавкий предохранитель   | 250 AgL   |                   |                   |
| Диапазон температур  | -40°C – +80°C   |                   |                   |
| Поперечное сечение клеммы  | 35 мм <sup>2</sup> (сплошной) / 25 мм <sup>2</sup> (многожильный, с тонкими жилами) |                   |                   |
| Монтаж   | DIN-рейка 35 мм   |                   |                   |
| Степень защиты   | IP20  |                   |                   |
| Размеры  | 54 x 90 x 70  | 72 x 90 x 70      | 72 x 90 x 70      |
| Размеры с учетом свободного контакта   | 54 x 98 x 70  | 72 x 98 x 70      | 72 x 98 x 70      |

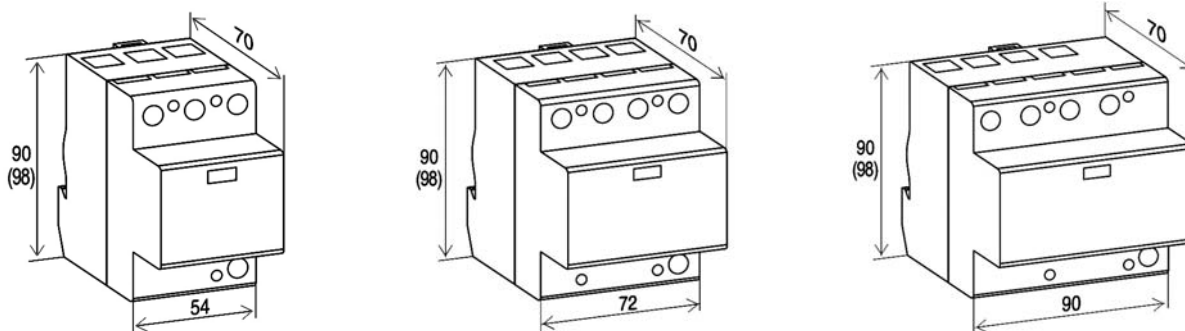
\* для версий, работающих с максимальным постоянным напряжением  $U_c = 335$  В переменного тока, шифр изделия меняется на IS210\*;  
все прочие технические данные идентичны

### ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА

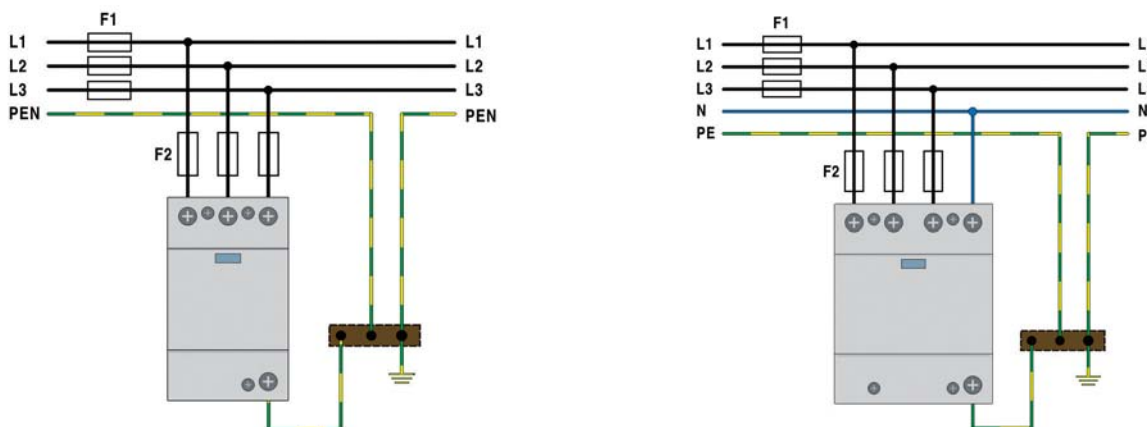


# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

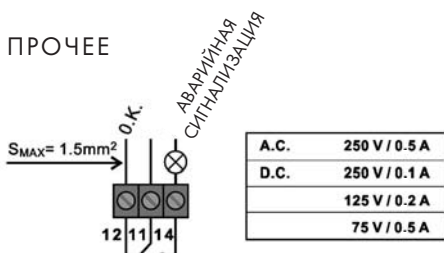
## РАЗМЕРЫ



## СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



## ПРОЧЕЕ



У устройств защиты от перенапряжения со свободным контактом номер изделия заканчивается цифрой "1".

Если цвет смотрового окошка меняется на красный, это означает, что устройство защиты подверглось перегрузке и подлежит замене.

| НАИМЕНОВАНИЕ                  | ШМ | ГРОЗОЗАЩИТА | КЛАСС РАЗРЯДНИКА        | U <sub>c</sub> | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|-------------------------------|----|-------------|-------------------------|----------------|---------------|-----------|-----------------|
| СОМВТЕС ВС TNC 275/12.5       | 3  | III + (IV)  | TI + TII (B+C)          | 275 V AC       | 9004840554014 |           | <b>IS211230</b> |
| СОМВТЕС ВС TNC 275/12.5 + RC  | 3  | III + (IV)  | TI + TII (B+C)          | 275 V AC       | 9004840554045 |           | <b>IS211231</b> |
| СОМВТЕС ВС TNS 275/12.5       | 4  | III + (IV)  | TI + TII (B+C)          | 275 V AC       | 9004840554021 |           | <b>IS211240</b> |
| СОМВТЕС ВС TNS 275/12.5 + RC  | 4  | III + (IV)  | TI + TII (B+C)          | 275 V AC       | 9004840554052 |           | <b>IS211241</b> |
| СОМВТЕС ВС TT 275/12.5        | 4  | III + (IV)  | TI + TII (B+C)          | 275 V AC       | 9004840554038 |           | <b>IS211210</b> |
| СОМВТЕС ВС TT 275/25 + RC     | 4  | III + (IV)  | TI + TII (B+C)          | 275 V AC       | 9004840554069 |           | <b>IS211211</b> |
| СОМВТЕС BCD TNC 275/12.5 + RC | 3  | III + (IV)  | TI + TII + TIII (B+C+D) | 275 V AC       | 9004840554076 |           | IS211431        |
| СОМВТЕС BCD TNS 275/12.5 + RC | 4  | III + (IV)  | TI + TII + TIII (B+C+D) | 275 V AC       | 9004840554083 |           | <b>IS211441</b> |
| СОМВТЕС BCD TT 275/12.5 + RC  | 4  | III + (IV)  | TI + TII + TIII (B+C+D) | 275 V AC       | 9004840554090 |           | IS211411        |
| Сборная шина UEA (BC)         |    |             |                         |                |               |           |                 |
| между 3-п УЗО                 | 6  |             |                         |                | 9004840557091 |           | <b>IS050019</b> |
| Сборная шина UEA (BC)         |    |             |                         |                |               |           |                 |
| между 4-п УЗО                 | 8  |             |                         |                | 9004840557084 |           | <b>IS050020</b> |

# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

## УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ VARTEC



VARTEC

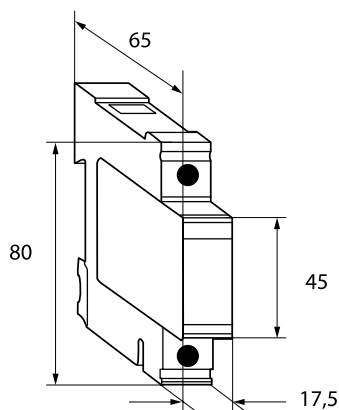
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Устройства серии Schrack Vartec представляют собой "чистые" грозозащитные разрядники (ТII). Эта серия прошла испытания и сертификацию на соответствие требованиям стандарта IEC/EN 61643. Применение разрядников SCHRACK Protec необходимо в каждой вновь созданной или претерпевшей существенные изменения системе потребителей. При установке в помещении, вне зависимости от расположения разрядников, необходимо соблюдать требования национальных правил установки (для Австрии: ÖVE/ÖNORM E 8001). Благодаря съемной (штырьковой) конструкции, эти устройства очень легко поддаются замене в случае перегрузки.

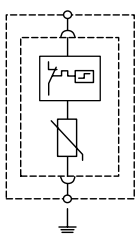
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |                      |                    |               |               |               |
|---|----------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| Наименование                                    | VGM-20               | VVM 255-15         | VVM 255-20    | VVM 320-15    | VVM 320-20    |
| Артикул   | IS010350             | IS010351           | IS010352      | IS010353      | IS010354      |
| Макс. установившееся напряжение $U_c$           | 255 VAC              | 255 VAC            | 255 VAC       | 320 VAC       | 320 VAC       |
| Номинальный разрядный ток (8/20) $I_n$          | 20 kA (8/20)         | 15 kA (8/20)       | 20 kA (8/20)  | 15 kA (8/20)  | 20 kA (8/20)  |
| Макс. разрядный ток (8/20) $I_{max}$            | 40 kA (8/20)         | 30 kA (8/20)       | 40 kA (8/20)  | 30 kA (8/20)  | 40 kA (8/20)  |
| Уровень защитного напряжения $U_p$              | $\leq 1,5$ kV        | $\leq 1,5$ kV      | $\leq 1,5$ kV | $\leq 1,5$ kV | $\leq 1,5$ kV |
| Остаточное напряжение при 5kA (8/20) $U_{res}$  | -                    | $\leq 1,1$ kV      | $\leq 1,1$ kV | $\leq 1,1$ kV | $\leq 1,1$ kV |
| Низкочастотные помехи от остаточного тока $I_i$ | 100 Arms             | -                  | -             | -             | -             |
| Время срабатывания $t_A$                        | 100 ns               | 25 ns              |               |               |               |
| Размыкание при повышении температуры            | Нет                  | да                 |               |               |               |
| Резервный предохранитель                        | -                    | max. 125 AgL       |               |               |               |
| Ток устойчивости к короткому замыканию $I_{sc}$ | -                    | 25 kA / 50 Hz      |               |               |               |
| Проведены испытания согласно                    | IEC/EN 61643-11      |                    |               |               |               |
| Крышка  | Термопласт; UL 94V-0 |                    |               |               |               |
| Диапазон температур                             | -40°C – +80°C*       |                    |               |               |               |
| Ширина (DIN43880)                               | 1 ШМ                 |                    |               |               |               |
| Размеры (мм)                                    | 17,7 x 61 x 47       |                    |               |               |               |
| Вес (г)   | 50                   | 55                 |               |               |               |
| Монтаж  | VGM на базе Vartec   | VVM на базе Vartec |               |               |               |
| Шифрование                                      | да                   |                    |               |               |               |
| Индикатор отказов                               | да                   |                    |               |               |               |

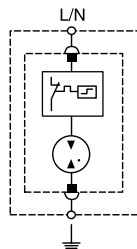
### РАЗМЕРЫ И МОНТАЖНАЯ СХЕМА



VVP 255/355

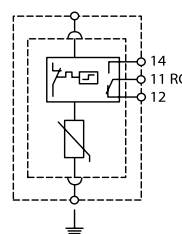


DVP 255



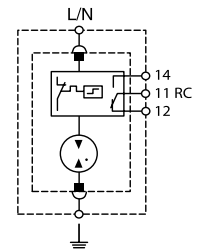
VVP 255/355

С вспомогательным выключателем



DVP 255

Со свободным контактом

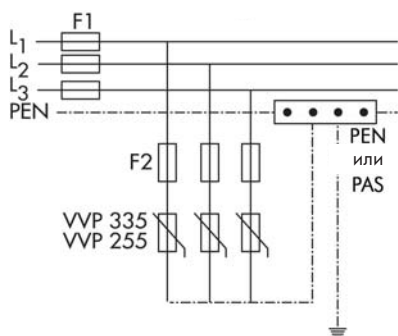


# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

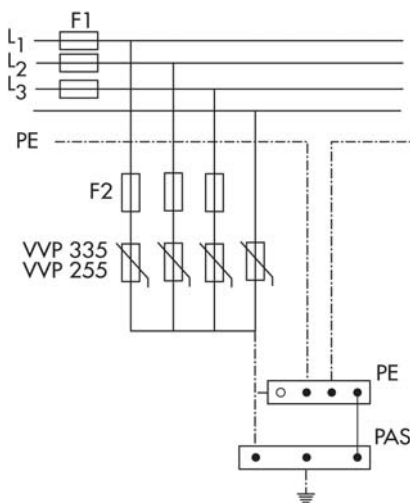
■ КОММУТАЦИОННЫЕ СХЕМЫ

Стр.  
**117**

## СЕТЬ TN-C

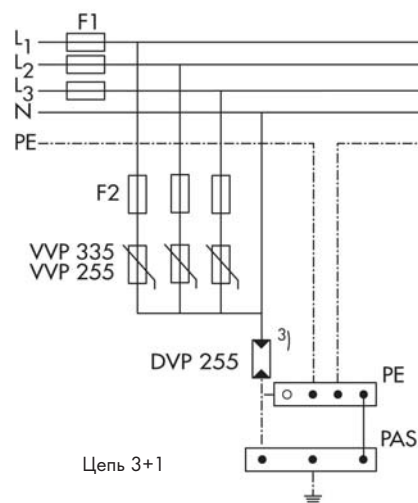


## СЕТЬ TN-S

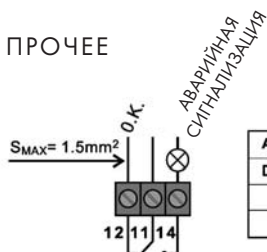


## СЕТЬ TN-C/TT-/IT

Цепь защиты по дифференциальному току  
Контроль изоляции



■ ПРОЧЕЕ



|      |               |
|------|---------------|
| А.С. | 250 V / 0.5 A |
| Д.С. | 250 V / 0.1 A |
|      | 125 V / 0.2 A |
|      | 75 V / 0.5 A  |



У устройств защиты от перенапряжения со свободным контактом номер изделия заканчивается цифрой "1".

Если цвет смотрового окошка меняется на красный, это означает, что устройство защиты подверглось перегрузке и подлежит замене.

| НАИМЕНОВАНИЕ  | U <sub>c</sub> | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА |
|---|----------------|---------------|-----------|----------|
| <b>МОДУЛИ</b>   |                |               |           |          |
| VVM-модуль TII, 255В/15кА                               | 255 VAC        | 9004840779509 |           | IS010351 |
| VVM-модуль TII, 255В/20кА                               | 255 VAC        | 9004840779516 |           | IS010352 |
| VVM-модуль TII, 320В/15кА                               | 320 VAC        | 9004840779523 |           | IS010353 |
| VVM-модуль TII, 320В/20кА                               | 320 VAC        | 9004840779530 |           | IS010354 |
| VGM-модуль TII, 20кА                                    | 255 VAC        | 9004840779493 |           | IS010350 |
| <b>ОСНОВАНИЕ</b>  |                |               |           |          |
| 1-полюсное основание для VVM-модуля                     |                | 9004840779356 |           | IS010310 |
| 1-полюсное основание + свободный контакт для VVM-модуля |                | 9004840779363 |           | IS010311 |
| 1-полюсное основание для VGM-модуля                     |                | 9004840779370 |           | IS010312 |
| Основание TII, 1+1, без свободного контакта             |                | 9004840779394 |           | IS010320 |
| Основание TII, 1+1, со свободным контактом              |                | 9004840779400 |           | IS010321 |
| Основание TII, 2+0, без свободного контакта             |                | 9004840779417 |           | IS010322 |
| Основание TII, 2+0, со свободным контактом              |                | 9004840779424 |           | IS010323 |
| Основание TII, 3+0, без свободного контакта             |                | 9004840779431 |           | IS010330 |
| Основание TII, 3+0, со свободным контактом              |                | 9004840779448 |           | IS010331 |
| Основание TII, 3+1, без свободного контакта             |                | 9004840779455 |           | IS010340 |
| Основание TII, 3+1, со свободным контактом              |                | 9004840779462 |           | IS010341 |
| Основание TII, 4+0, без свободного контакта             |                | 9004840779479 |           | IS010342 |
| Основание TII, 4+0, со свободным контактом              |                | 9004840779486 |           | IS010343 |



№ для заказа, выделенный синим цветом: товар на складе, т. е. обычно готов к отправке в день заказа!

**SCHRACK**  
TECHNIK

# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

## ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСОКОТОЧНОЙ ЗАЩИТЫ



ISO10200

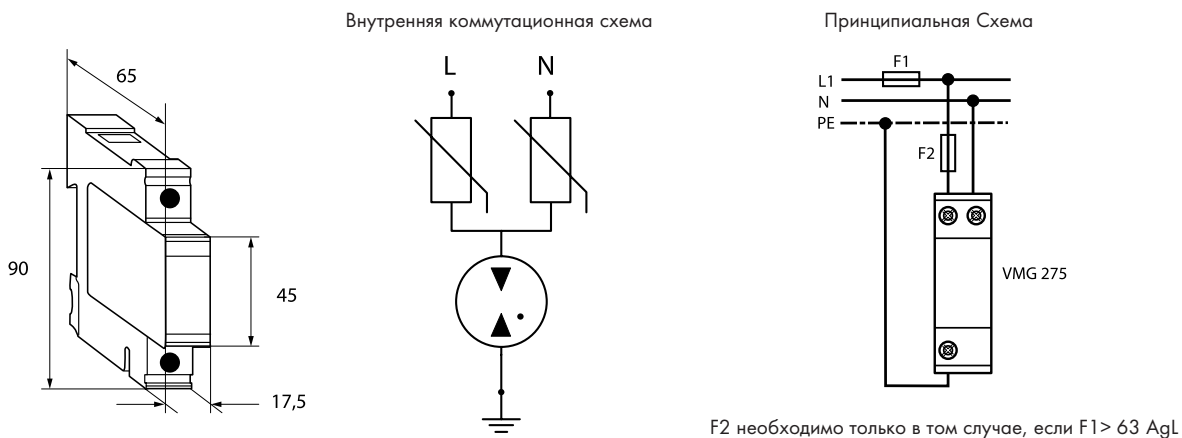
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Устройство высокоточной защиты (ТЗ) Schrack, установленные на DIN-рейке, для монтажа вне помещений и защиты однофазных систем-потребителей от переходных перенапряжений. Это устройство высокоточной защиты Schrack с двумя путями защиты в 1 ШМ является идеальным вариантом для компактной установки в небольших распределительных щитках или иных видах корпусов на DIN-рейке. Блочная конструкция обеспечивает возможность легкой замены модуля в любых случаях перегрузки защитного устройства.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |   |
|---|---|
|   | VMG 275   |
| Установившееся напряжение устройства защиты $U_c$                                       | 275 VAC   |
| Номинальный разрядный ток $I_n$ (8/20)  | 3 кА/полюс  |
| Комбинированная защита от забросов напряжения испытательного импульса $U_{oc}$ (1,2/50) | 6 кV/полюс  |
| Уровень защитного напряжения $U_p$ при $I_n$  | 0,9 кV  |
| Время срабатывания $t_p$  | <100 ns   |
| Макс. допустимая температура окружающей среды   | -40°C – +80°C   |
| Степень защиты, <i>offen</i> / <i>eingebaut</i>   | IP20 / 40   |
| Макс. допустимый резервный плавкий предохранитель                                       | 63 A  |
| Макс. поперечное сечение клеммы   | L, N = 6 mm <sup>2</sup> ; PE = 25/35 mm <sup>2</sup> |
| Вспомогательный выключатель (опция)   | 250 VAC / 0,5 A; max. 1,5 mm <sup>2</sup>             |

### РАЗМЕРЫ И МОНТАЖНАЯ СХЕМА



| НАИМЕНОВАНИЕ                             | ШМ | КЛАСС РАЗРЯДНИКА | $U_c$   | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА |
|--|----|------------------|---------|---------------|-----------|----------|
| Модуль D-разрядника 3 кА, VMG            | 1  | TIII (D)         | 275 VAC | 9004840250657 |           | ISO10200 |
| 1-полюсное основание для VMG / VEPG      | 1  |                  |         | 9004840250664 |           | ISO10201 |
| 1-полюсное основание + RC для VMG / VEPG | 1  |                  |         | 9004840250671 |           | ISO10202 |

# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

## ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСОКОТОЧНОЙ ЗАЩИТЫ – СКРЫТОГО МОНТАЖА И ШТЕПСЕЛЬНЫЙ ПЕРЕХОДНИК



IS211450/IS010002/IS010003

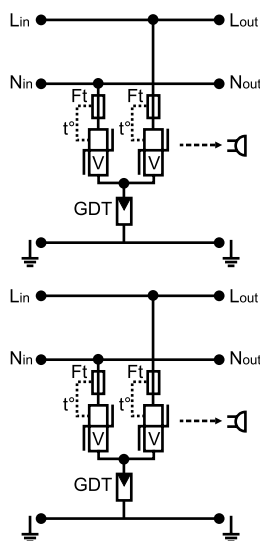
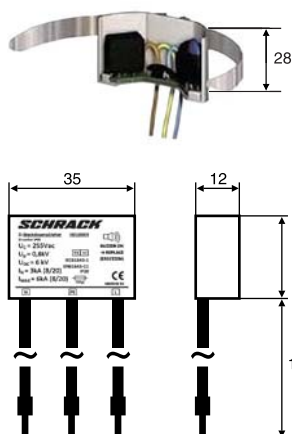
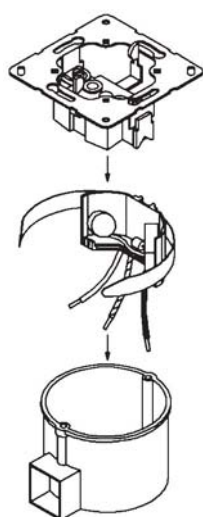
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Устройства высокоточной защиты Schrack для коробок скрытого монтажа подходят для установки новых и модернизации существующих заземленных штепсельных розеток. Сплошная проводка в устройстве IS010002 обеспечивает возможность подключения дополнительных розеток. В случае перегрузки встроенный передатчик сигналов направляет сигнал об отказавшем оборудовании. Питание оконечного оборудования сохраняется. Штепсельный переходник высокоточной защиты Schrack идеально подходит для модернизации устройств защиты от перенапряжения испытательного класса 3 для чувствительного оконечного оборудования. Комбинированная защита силовых линий и линий передачи данных с F-портом (ТВ-антенна) или подключением телефонной линии (RJ11) обеспечивает защиту всех важных линий передачи, подведенных к телевизору или магистрали телефонной связи. Всегда - установка в сочетании с устройствами защиты Protec, Combtec или Vartec!

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   | Блок защиты от перенапряжения (утопленного монтажа) |                  | Штепсель-переходник  |
|---|---|------------------|----------------------|
|   | IS010002  | IS010003         | IS211450             |
| Утверждено в соответствии с   | Класс испытаний III (D) IEC61643-1/EN 61643-11      |                  |                      |
| Сквозные электромонтажи   | да  | Нет              | Нет                  |
| Макс. установившееся напряжение $U_c$   | 255 V AC  | 255 V AC         | 275 V AC             |
| Комбинированная защита от забросов напряжения испытательного импульса $U_{oc}/I_{sc}$ | 4 kV/2,5 kA   | 6 kV/3 kA        | 6 kV/3 kA            |
| Макс. входная мощность  | -   | -                | 3500 VA              |
| Уровень защитного напряжения $U_p$ (при $I_n/L-N$ )                                   | < 0,9 kV  | < 0,8 kV         | < 1,25 kV            |
| Макс. резервный плавкий предохранитель  | 16 Agl/gG   |                  |                      |
| Диапазон температур   | 0°C – +40°C   |                  |                      |
| Поперечное сечение клеммы   | 2,5 <sup>2</sup>                                    | 1,5 <sup>2</sup> | -                    |
| Сигнализация  | Зуммер  | Зуммер           | Светодиодный дисплей |
| Блокировка от детей   | -   | -                | да                   |

### МОНТАЖ / РАЗМЕРЫ / ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА МОНТАЖА КОРОБКА СКРЫТОГО МОНТАЖА



| НАИМЕНОВАНИЕ  | КЛАСС РАЗРЯДНИКА | $U_c$    | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|---|------------------|----------|---------------|-----------|-----------------|
| Штепсель-переходник 230 В переменного тока /16А     | TIII (D)         | 275 V AC | 9004840585919 |           | <b>IS211450</b> |
| Выходной разрядник D-Base 2,5 кА, сквозная проводка | TIII (D)         | 255 V AC | 9004840255911 |           | <b>IS010002</b> |
| Выходной разрядник D-Base 2,5 кА                    | TIII (D)         | 255 V AC | 9004840532432 |           | <b>IS010003</b> |

# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

## ГРОЗОЗАЩИТНЫЙ РАЗРЯДНИК И СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ ДЛЯ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Стр.  
120



ISO11110

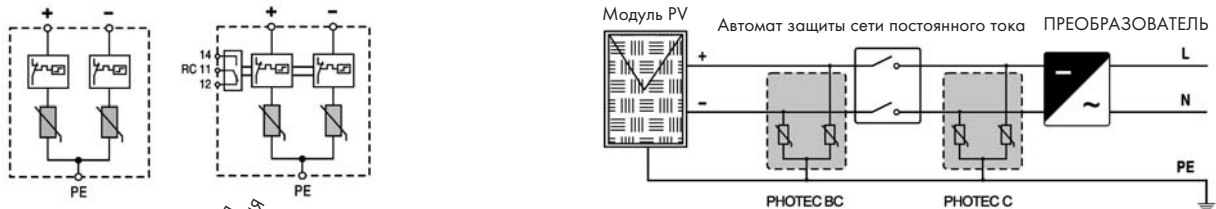
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Устройства серии SCHRACK PHOTEC разработаны специально для защиты фотоэлектрических систем, и защищают такие системы от прямых и не прямых ударов молнии и скачков мощности. Посредством правильной установки этих устройств обеспечивается защита фотоэлектрических систем в зонах молниезащиты класса (уровня риска) III и IV. При помощи 2 клемм на каждый защищаемый полюс можно легко добиться надежного соединения кабелей и оборудования. Поскольку устройство представляет собой сочетание молниезащитного разрядника и стабилизатора напряжения, не требуется никаких дополнительных защитных устройств на участке между фотоэлектрической панелью и инвертерами.

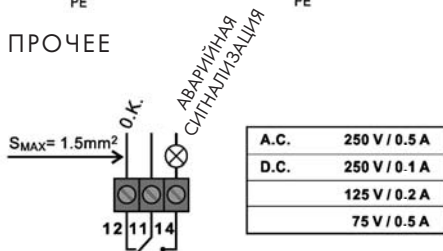
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   | PHOTEC BC 1000  | PHOTEC BC 550 |
|---|---|---------------|
| Утверждено в соответствии с                     | Класс испытаний I + II (B + C) IEC61643-1/EN 61643-11                               |               |
| Макс. установившееся напряжение                 | 1000 VDC  | 550 VDC       |
| Импульсный ток $I_{imp}$ (10/350)               | 12,5 kA/полюс   | 12,5 kA/полюс |
| Макс. разрядный ток $I_{max}$ (8/20)            | 40 kA/полюс   | 40 kA/полюс   |
| Номинальный разрядный ток $I_n$ (8/20)          | 20 kA/полюс   | 20 kA/полюс   |
| Уровень защитного напряжения $U_p$ (при $I_n$ ) | $\leq 2,25$ kV  | $\leq 2,0$ kV |
| Макс. момент затяжки                            | 4,5 Nm  | 4,5 Nm        |
| Макс. резервный плавкий предохранитель          | 250 AgL   |               |
| Диапазон температур                             | -40°C – +80°C   |               |
| Поперечное сечение клеммы                       | 35 мм <sup>2</sup> (сплошной) / 25 мм <sup>2</sup> (многожильный, с тонкими жилами) |               |
| Монтаж  | DIN-рейка 35 мм   |               |
| Степень защиты                                  | IP20  |               |
| Размеры   | 72 x 90 x 70  | 72 x 90 x 70  |
| Размеры с учетом свободного контакта            | 72 x 98 x 70  | 72 x 98 x 70  |

### ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА / ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



### ПРОЧЕЕ



У устройств защиты от перенапряжения со свободным контактом номер изделия заканчивается цифрой "1".

Если цвет смотрового окошка меняется на красный, это означает, что устройство защиты подверглось перегрузке и подлежит замене.

| НАИМЕНОВАНИЕ             | ШМ | ГРОЗОЗАЩИТА | КЛАСС РАЗРЯДНИКА | $U_c$     | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--------------------------|----|-------------|------------------|-----------|---------------|-----------|-----------------|
| PHOTEC BC 1000/12.5      | 4  | III + IV    | T1 + T1 (B + C)  | 1000 V DC | 9004840547610 |           | <b>ISO11110</b> |
| PHOTEC BC 1000/12.5 + RC | 4  | III + IV    | T1 + T1 (B + C)  | 1000 V DC | 9004840547627 |           | ISO11111        |
| PHOTEC BC 550/12.5       | 4  | III + IV    | T1 + T1 (B + C)  | 550 V DC  | 9004840547597 |           | <b>ISO11150</b> |
| PHOTEC BC 550/12.5 + RC  | 4  | II + IV     | T1 + T1 (B + C)  | 550 V DC  | 9004840547603 |           | ISO11151        |



# ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ РАЗРЯДНИКИ, УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

## УЗИП ДЛЯ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ



ISO11252

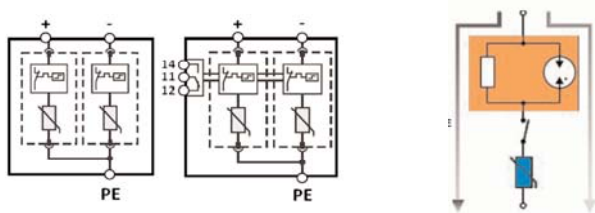
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

Эти устройства серии SCHRACK PHOTEC разработаны специально для защиты фотоэлектрических систем, и защищают такие системы от прямых и не прямых ударов молнии и скачков мощности. Посредством правильной установки этих устройств обеспечивается защита фотоэлектрических систем от переходных перенапряжений. Съемная (штырьковая) конструкция модулей защиты от перенапряжения позволяет с легкостью заменить модуль в случае перегрузки. Не допускается проведение замены модулей под нагрузкой! Соблюдайте национальные нормы и правила установки.

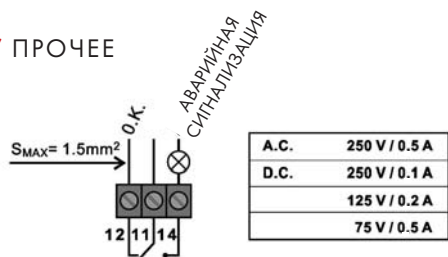
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   | PHOTEC C 1000   | PHOTEC C 550  |
|---|---|---------------|
| Утверждено в соответствии с                     | Testklasse II (C) IEC61643-1/EN 61643-11  |               |
| Макс. установившееся напряжение                 | 1000 VDC  | 550 VDC       |
| Макс. разрядный ток $I_{max}$ (8/20)            | 40 kA/полюс   | 40 kA/полюс   |
| Номинальный разрядный ток $I_n$ (8/20)          | 20 kA/полюс   | 20 kA/полюс   |
| Уровень защитного напряжения $U_p$ (при $I_n$ ) | $\leq 4$ kV   | $\leq 2,1$ kV |
| Макс. момент затяжки                            | 4,5 Nm  | 4,5 Nm        |
| Макс. резервный плавкий предохранитель          | 125 Agl   |               |
| Диапазон температур                             | -40°C – +80°C   |               |
| Поперечное сечение клеммы                       | 35 мм <sup>2</sup> (сплошной) / 25 мм <sup>2</sup> (многожильный, с тонкими жилами) |               |
| Монтаж  | DIN-рейка 35 мм   |               |
| Степень защиты                                  | IP20  |               |
| Размеры   | 54 x 90 x 72  | 36 x 90 x 72  |
| Размеры с учетом свободного контакта            | 54 x 98 x 72  | 36 x 98 x 72  |

### ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА / ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



### ПРОЧЕЕ



У устройств защиты от перенапряжения со свободным контактом номер изделия заканчивается цифрой "1".

Если цвет смотрового окошка меняется на красный, это означает, что устройство защиты подверглось перегрузке и подлежит замене.

| НАИМЕНОВАНИЕ          | ШМ | КЛАСС РАЗРЯДНИКА | U <sub>c</sub> | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА          |
|-----------------------|----|------------------|----------------|---------------|-----------|-------------------|
| PHOTEC C 1000/20      | 3  | TII (C)          | 1000 V DC      | 9004840667073 |           | <b>ISO11210-A</b> |
| PHOTEC C 1000/20 + RC | 3  | TII (C)          | 1000 V DC      | 9004840667080 |           | ISO11211-A        |
| PHOTEC C 550/20       | 2  | TII (C)          | 550 V DC       | 9004840667097 |           | <b>ISO11250-A</b> |
| PHOTEC C 550/20 + RC  | 2  | TI (C)           | 550 V DC       | 9004840667103 |           | ISO11251-A        |

SCHWABACH

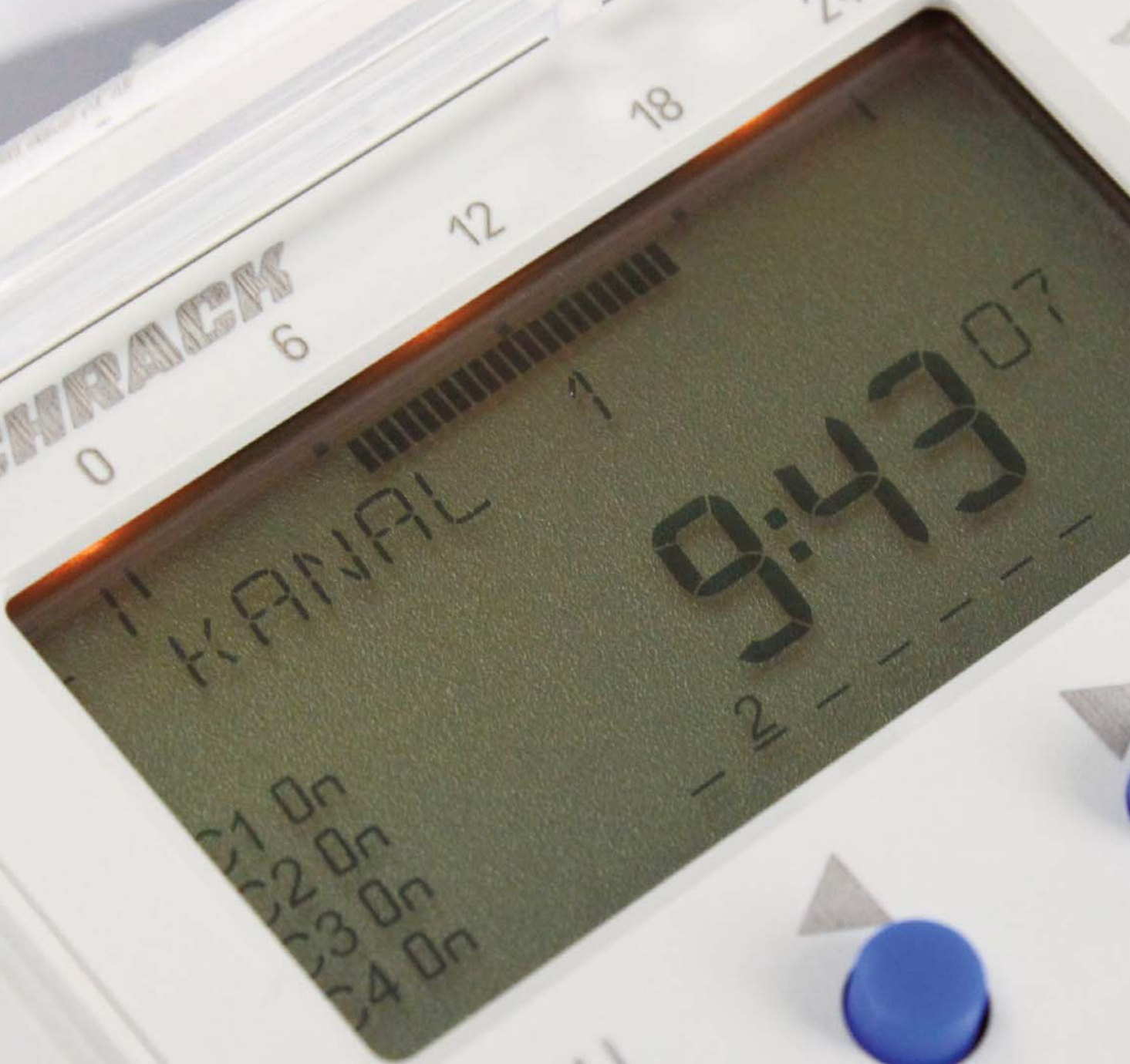
0

6

12

18

24



MENU



*Энергия не утрачивается,  
она просто меняется.*

## СЧЕТЧИКИ КИЛОВАТТ-ЧАСОВ

### ■ СОДЕРЖАНИЕ

|   |      |     |
|---|------|-----|
| СЧЕТЧИКИ КИЛОВАТТ-ЧАСОВ .....             | Стр. | 124 |
| КОМПАКТНЫЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ СЧЕТЧИК KIZ ..... | Стр. | 125 |

## СЧЕТЧИК КИЛОВАТТ-ЧАСОВ 32А ПОСТОЯННОГО ТОКА



MGMI132

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                               |                                      |  |
|-------------------------------|--------------------------------------|--|
| Напряжение                    |                                      | 2-проводной счетчик 1 x 230В   |
| Ток                           |                                      | 0,25-5(32) А   |
| Пусковой ток                  |                                      | 20 mA  |
| Частота                       |                                      | 50 Hz  |
| Точность                      | активная энергия                     | Класс В в соответствии с EN 50470-1, -3  |
| Типы измерений                | активная энергия                     | +А   |
| Постоянная счетчика           | Светодиод                            | 5 000 Imp./kWh   |
|                               | Вывод                                | 1 000 Imp./kWh   |
| Регистр энергии               |                                      | 1 счетчик тарифов  |
| Время сохранения данных       |                                      | без напряжения во флэш-памяти / ЭСППЗУ, в течение как минимум 20 лет                                       |
| Дисплей                       | версия                               | LCD  |
|                               | количество знаков                    | 6  |
|                               | возможность цифрового применения     | 5,1  |
|                               | размер символа в диапазоне значений  | около 2,7 x 6,25 (Ширина x Высота) мм  |
|                               | отображение мгновенных значений      | Прокрутка  |
| Работа                        | работа кнопки                        | для работы дисплея   |
| Интерфейсы данных             | количество                           | 1  |
|                               | Выход S0                             | максимум 27 В постоянного тока, 27 mA (пассивная нагрузка)   |
|                               | длительность импульса                | 50 ms  |
| Источник энергии              | цепь напряжения                      | < 0,4 W  |
| Характеристики ЭМС            | Спротивление развязки                | Развязка: 4 кВ переменного тока, 50 Гц, 1 минута   |
|                               | импульсное напряжение                | Электромагнитная совместимость (ЭМС): 4 кВ, импульс 1,2/50 мкс, 2 Вт, ISO: 6 кВ, импульс 1,2/50 мс, 500 Вт |
|                               | устойчивость к действию ВЧ-полей     | 10 В/м (под нагрузкой)   |
| Диапазон температур           | рабочий                              | -25°C...+55°C  |
|                               | ограничение / хранение               | -40°C...+70°C  |
| Относительная влажность       |                                      | 95%, без образования конденсата в соответствии с IEC 62052-11, EN 50470-1 и IEC 60068-2-30                 |
| Корпус                        | РАЗМЕРЫ                              | DIN 43880 (Ширина 1 шаг SU = 18 мм)  |
|                               | класс защиты                         | II   |
|                               | Степень защиты, корпус, клеммы       | IP 20  |
|                               | материал                             | поликарбонат с усилением из стекловолокна  |
|                               | характеристики пожарной безопасности | В соответствии с IEC 62052-11  |
| ВЕС                           |                                      | примерно 67,5 г  |
| Поперечное сечение соединения | токовый- / нулевой проводник         | макс. 6 мм <sup>2</sup>  |
|                               | Вспомогательные клеммы               | макс. 2,5 мм <sup>2</sup>  |
| Характеристики ЭМС            |                                      | выход импульса, мгновенные значения (прокрутка: мощность, напряжение, ток, частота и коэффициент мощности) |

| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА       |
|--|---------------|-----------|----------------|
| счетчик киловатт-часов 1-фазный 32А постоянного тока, с импульсным выходом | 9004840621051 |           | <b>MGMI132</b> |

## КОМПАКТНЫЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ СЧЕТЧИК KIZ



MGKIZ

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ SCHRACK

- Счетчик электроэнергии для измерения активной энергии в однотарифных или двухтарифных конструкциях в целях выставления счетов на оплату
- Компактная конструкция, ширина только 4 шага, 2 тарифа
- Монтаж на DIN-рейке в соответствии с IEC 60715
- Возможности шины: Интерфейс M-Bus, опция
- Импульсный выход S0
- ЖК-дисплей на 7 позиций
- Измерение мгновенных значений
- С сертификатом на проведение типовых испытаний ЕС согласно Директиве 2004/22/EG (MID = Measuring Instrument Directive, Директива по измерительным приборам)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|  |                                      |  |
|--|--------------------------------------|--|
| Напряжение   | 4-проводной счетчик                  | 3x230/400 V  |
|  | 2-проводной счетчик                  | 230 V  |
| Ток  |                                      | 0,25 – 5(65) A   |
|  |                                      | 0,5 – 10(65) A   |
| Пусковой ток   |                                      | 20 mA  |
| Частота  |                                      | 50 Hz  |
| Точность   | активная энергия                     | Класс В в соответствии с EN 50470-1, -3  |
| Типы измерений   | активная энергия                     | +A (храповой механизм без реверса)   |
| Постоянная счетчика                                    | Светодиод                            | 10 000 Imp./kWh  |
|  | ВЫВОД                                | 100 Imp./kWh   |
| Регистр энергии  | количество                           | макс. 2 тарифных регистра (T1 / T2)  |
| Вход управления для переключения тарифов (опция)       | количество / напряжение системы      | макс. 1 / 230 В переменного тока   |
| Время сохранения данных                                |                                      | без напряжения во флэш-памяти / ЭСППЗУ, в течение как минимум 20 лет                       |
| Дисплей  | версия                               | LCD  |
|  | количество знаков                    | 7  |
|  | возможность цифрового применения     | 6,1  |
|  | размер символа в диапазоне значений  | примерно 5,8 x 3,5 мм (Высота x Ширина)  |
| Интерфейс данных (опция)                               | Шина типа M-Bus                      | В соответствии с DIN EN 13757-2, -3 (300 ... 9600 бод)                                     |
| Вывод (опция)  | количество                           | 1  |
|  | S0                                   | макс. 27 В постоянного тока, 27 mA (пассивная нагрузка)                                    |
|  | длительность импульса                | 100 ms   |
| Источник энергии                                       | импульсный источник питания          | 3 фазы от измерительного напряжения from the measuring voltage                             |
| Потребляемая мощность на каждую фазу (Базовый счетчик) | цепь напряжения                      | < 0,55 VA / < 0,4 W  |
|  | линия тока                           | < 0,01 VA  |
| Характеристики ЭМС                                     | Сопrotивление развязки               | Развязка: 4 кВ переменного тока, 50 Гц, 1 минута   |
|  | импульсное напряжение                | ЭМС: 4 кВ, импульс 1,2150 мкс, 2 Ом,<br>ISO: 6 кВ, импульс 1,2150 мкс, 500 Ом              |
|  | устойчивость к действию ВЧ-полей     | 10 В/м (под нагрузкой)   |
| Диапазон температур                                    | рабочий                              | -25°C...+55°C  |
|  | ограничение / хранение               | -40°C...+70°C  |
| Относительная влажность                                |                                      | 95%, без образования конденсата в соответствии с IEC 62052-11, EN 50470-1 и IEC 60068-2-30 |
| Корпус   | РАЗМЕРЫ                              | 4 TE = 72 x 90 x 61 мм (Ширина x Высота x Диаметр)   |
|  | класс защиты                         | II   |
|  | Степень защиты, корпус, клеммы       | IP20   |
|  | материал                             | поликарбонат с усилением из стекловолокна  |
|  | характеристики пожарной безопасности | В соответствии с IEC 62052-11  |
| ВЕС  |                                      | примерно 350 г   |
| Поперечное сечение соединения                          | токовые-/нейтральные клеммы          | макс. 6 мм <sup>2</sup>  |
|  | напряжение-/вспомогательные клеммы   | макс. 2,5 мм <sup>2</sup>  |
| Прочие характеристики                                  | Измерение мгновенных значений        | мощность, напряжение, ток  |

| НАИМЕНОВАНИЕ   | ШИФР EAN      | В НАЛИЧИИ | № ЗАКАЗА        |
|--|---------------|-----------|-----------------|
| Модульный 4-проводной счетчик киловатт-часов 65А постоянного тока, цифровой                | 9004840651447 |           | <b>MGKIZ065</b> |
| Модульный 4-проводной счетчик киловатт-часов 65А постоянного тока, цифровой, с шиной M-Bus | 9004840651454 |           | <b>MGKIZ365</b> |
| Модульный 2-проводной счетчик киловатт-часов 65А постоянного тока, цифровой                | 9004840651461 |           | <b>MGKIZ165</b> |
| Модульный 2-проводной счетчик киловатт-часов 65А постоянного тока, цифровой, с шиной M-Bus | 9004840651478 |           | MGKIZ665        |

**SCHRACK**

C32/3

AMP:17332



→ OPEN

WCP



SAFE

*Совершенство скрывается в мелочах;  
однако, совершенство - не мелочь.*

## УКАЗАТЕЛЬ НОМЕРОВ ЗАКАЗОВ, ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

### ■ СОДЕРЖАНИЕ

|                                 |      |     |
|---------------------------------|------|-----|
| УКАЗАТЕЛЬ НОМЕРОВ ЗАКАЗОВ ..... | Стр. | 128 |
| ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ .....    | Стр. | 130 |

# УКАЗАТЕЛЬ НОМЕРОВ ЗАКАЗОВ

| № ЗАКАЗА | СТР. | № ЗАКАЗА | СТР. | № ЗАКАЗА | СТР. | № ЗАКАЗА | СТР. | № ЗАКАЗА | СТР. | № ЗАКАЗА   | СТР. |
|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|------------|------|
| <b>A</b> |      | AM617263 | 15   | AM618225 | 15   | AR024103 | 27   | BK080050 | 51   | BM900016   | 59   |
| AK667606 | 23   | AM617306 | 16   | AM618232 | 15   | AR024203 | 27   | BK080051 | 51   | BM900018   | 59   |
| AK667610 | 23   | AM617310 | 16   | AM618240 | 15   | AR052103 | 26   | BK080052 | 51   | BM900019   | 59   |
| AK667613 | 23   | AM617313 | 16   | AM618306 | 16   | AR052203 | 26   | BK080053 | 51   | BS900108   | 32   |
| AK667616 | 23   | AM617316 | 16   | AM618310 | 16   | AR054103 | 26   | BK080054 | 51   | BS900111   | 30   |
| AK667620 | 23   | AM617320 | 16   | AM618313 | 16   | AR054130 | 26   | BK080056 | 51   | BS900112   | 30   |
| AK667625 | 23   | AM617325 | 16   | AM618316 | 16   | AR054203 | 26   | BK080057 | 51   | BS900116   | 30   |
| AK668606 | 23   | AM617332 | 16   | AM618320 | 16   | AR054230 | 26   | BK080095 | 55   | BS900117   | 31   |
| AK668610 | 23   | AM617340 | 16   | AM618325 | 16   | AR056103 | 26   | BK080096 | 53   | BS900118   | 30   |
| AK668613 | 23   | AM617350 | 16   | AM618332 | 16   | AR056130 | 26   | BK080097 | 53   | BS900140   | 29   |
| AK668616 | 23   | AM617363 | 16   | AM618340 | 16   | AR056203 | 26   | BK080098 | 53   | BS900141-P | 29   |
| AK668620 | 23   | AM617606 | 15   | AM618606 | 15   | AR064130 | 27   | BK080099 | 53   | BS900161-P | 36   |
| AK668625 | 23   | AM617610 | 15   | AM618610 | 15   | AR064230 | 27   | BK080100 | 53   | BS900170   | 45   |
| AM417506 | 19   | AM617613 | 15   | AM618613 | 15   | AR066130 | 27   | BK080101 | 53   | BS900171   | 45   |
| AM417510 | 19   | AM617616 | 15   | AM618616 | 15   | AZ106800 | 79   | BK080102 | 53   | BS900172   | 45   |
| AM417513 | 19   | AM617620 | 15   | AM618620 | 15   | AZ106801 | 79   | BK080103 | 53   | BS900173   | 45   |
| AM417516 | 19   | AM617625 | 15   | AM618625 | 15   | AZ106802 | 79   | BK080104 | 53   | BS900174   | 45   |
| AM417520 | 19   | AM617632 | 15   | AM618632 | 15   | AZ106803 | 79   | BK080105 | 53   | BS900175   | 45   |
| AM417525 | 19   | AM617640 | 15   | AM618640 | 15   | AZ106804 | 79   | BK080106 | 53   | BS900176   | 45   |
| AM417532 | 19   | AM617650 | 15   | AM618806 | 16   | AZ106808 | 79   | BK080107 | 53   | BS900177   | 45   |
| AM418506 | 19   | AM617663 | 15   | AM618810 | 16   | AZ200201 | 61   | BK080150 | 53   | BS900178   | 45   |
| AM418510 | 19   | AM617806 | 16   | AM618813 | 16   | AZ200202 | 61   | BK080151 | 53   | BS900179   | 45   |
| AM418513 | 19   | AM617810 | 16   | AM618816 | 16   | AZ200203 | 61   | BK080152 | 53   | BS900199   | 45   |
| AM418516 | 19   | AM617813 | 16   | AM618820 | 16   | AZ200204 | 61   | BK080153 | 53   | BS990111ME | 37   |
| AM418520 | 19   | AM617816 | 16   | AM618825 | 16   | AZ200221 | 61   | BK080154 | 53   | BS990112ME | 37   |
| AM617102 | 14   | AM617820 | 16   | AM618832 | 16   | AZ200222 | 61   | BK080155 | 53   | BS990113   | 31   |
| AM617104 | 14   | AM617825 | 16   | AM618840 | 16   | AZ200223 | 61   | BK080156 | 53   | BS990114   | 31   |
| AM617106 | 14   | AM617832 | 16   | AM900099 | 47   | AZ200224 | 61   | BK080157 | 53   | BS990115   | 32   |
| AM617110 | 14   | AM617840 | 16   | AR002103 | 26   | AZ200241 | 61   | BK080200 | 55   | BS990116ME | 38   |
| AM617113 | 14   | AM617850 | 16   | AR002110 | 26   | AZ200242 | 61   | BK080201 | 55   | BS990117ME | 38   |
| AM617116 | 14   | AM617863 | 16   | AR002130 | 27   | AZ200243 | 61   | BK080202 | 55   | BS990125   | 34   |
| AM617120 | 14   | AM618102 | 14   | AR002203 | 26   | AZ200244 | 61   | BK080203 | 55   | BS990126   | 39   |
| AM617125 | 14   | AM618104 | 14   | AR002210 | 26   | AZ200261 | 61   | BK080204 | 55   | BS990127   | 32   |
| AM617132 | 14   | AM618106 | 14   | AR002230 | 27   | AZ200262 | 61   | BK085001 | 49   | BS990129   | 33   |
| AM617140 | 14   | AM618110 | 14   | AR004103 | 26   | AZ200263 | 61   | BK085002 | 49   | BS990130   | 33   |
| AM617150 | 14   | AM618113 | 14   | AR004110 | 26   | AZ200264 | 61   | BK085003 | 49   | BS990131   | 33   |
| AM617163 | 14   | AM618116 | 14   | AR004130 | 27   |          |      | BK085004 | 49   | BS990150   | 35   |
| AM617206 | 15   | AM618120 | 14   | AR004203 | 26   | <b>B</b> |      | BK085051 | 49   | BS990151   | 35   |
| AM617210 | 15   | AM618125 | 14   | AR004210 | 26   | BK004101 | 49   | BK085052 | 49   | BS990152   | 35   |
| AM617213 | 15   | AM618132 | 14   | AR004230 | 27   | BK080000 | 51   | BK085053 | 49   | BS990153   | 35   |
| AM617216 | 15   | AM618140 | 14   | AR006103 | 26   | BK080001 | 51   | BK085054 | 49   | BS990154   | 41   |
| AM617220 | 15   | AM618206 | 15   | AR006110 | 26   | BK080002 | 51   | BM900011 | 59   | BS990157   | 42   |
| AM617225 | 15   | AM618210 | 15   | AR006130 | 27   | BK080003 | 51   | BM900012 | 59   | BS990158   | 43   |
| AM617232 | 15   | AM618213 | 15   | AR006203 | 26   | BK080004 | 51   | BM900013 | 59   | BS990159   | 44   |
| AM617240 | 15   | AM618216 | 15   | AR006210 | 26   | BK080006 | 51   | BM900014 | 59   | BZ107010   | 77   |
| AM617250 | 15   | AM618220 | 15   | AR006230 | 27   | BK080007 | 51   | BM900015 | 59   | BZ107020   | 77   |



| № ЗАКАЗА   | СТР. | № ЗАКАЗА   | СТР. | № ЗАКАЗА   | СТР. | № ЗАКАЗА | СТР. |
|------------|------|------------|------|------------|------|----------|------|
| BZ107030   | 77   | BZT28371   | 88   | IS011251-A | 121  | LQ616110 | 65   |
| BZ107050   | 77   | BZT28372   | 89   | IS050019   | 113  | LQ616230 | 65   |
| BZ107410   | 78   | BZT28A71   | 91   | IS050020   | 113  | LQ617008 | 65   |
| BZ107430   | 78   |            |      | IS211210   | 115  | LQ617012 | 65   |
| BZ117121   | 77   | I          |      | IS211211   | 115  | LQ617024 | 65   |
| BZ117131   | 77   | IK020019   | 45   | IS211230   | 115  | LQ617048 | 65   |
| BZ117531   | 78   | IL900251   | 49   | IS211231   | 115  | LQ617230 | 65   |
| BZ127121   | 77   | IL900251-W | 49   | IS211240   | 115  | LQ618230 | 65   |
| BZ127131   | 77   | IS010002   | 119  | IS211241   | 115  | LQ622024 | 65   |
| BZ127531   | 78   | IS010003   | 119  | IS211311   | 113  | LQ622230 | 65   |
| BZ325000-A | 80   | IS010084   | 111  | IS211330   | 113  | LQ622D24 | 65   |
| BZ325001-A | 80   | IS010094   | 111  | IS211331   | 113  | LQ661024 | 67   |
| BZ325003   | 80   | IS010111   | 110  | IS211340   | 113  | LQ661230 | 67   |
| BZ326421ME | 71   | IS010112   | 110  | IS211341   | 113  | LQ663110 | 67   |
| BZ326437ME | 71   | IS010113   | 110  | IS211411   | 115  | LQ663230 | 67   |
| BZ326438ME | 71   | IS010114   | 110  | IS211431   | 115  | LQ665230 | 67   |
| BZ326439ME | 71   | IS010173   | 110  | IS211441   | 115  | LQ669230 | 67   |
| BZ326442ME | 71   | IS010174   | 110  | IS211450   | 119  | LQ690000 | 67   |
| BZ326444ME | 71   | IS010200   | 118  |            |      | LQ690001 | 65   |
| BZ326453ME | 71   | IS010201   | 118  | <b>K</b>   |      |          |      |
| BZ326460ME | 71   | IS010202   | 118  | KB002506   | 46   | <b>M</b> |      |
| BZ326461ME | 71   | IS010310   | 117  | KB002506-B | 46   | MGKIZ065 | 125  |
| BZ326463ME | 71   | IS010311   | 117  | KB002510   | 46   | MGKIZ165 | 125  |
| BZ326466ME | 71   | IS010312   | 117  | KB002510-B | 46   | MGKIZ365 | 125  |
| BZ326577-A | 80   | IS010320   | 117  | KB012004-G | 46   | MGKIZ665 | 125  |
| BZ326578-A | 80   | IS010321   | 117  |            |      | MGMIZ132 | 124  |
| BZ326579-A | 80   | IS010322   | 117  | <b>L</b>   |      |          |      |
| BZ327210-A | 73   | IS010323   | 117  | LP7432C2   | 81   | <b>Y</b> |      |
| BZ327350   | 75   | IS010330   | 117  | LP746201   | 81   | YY492639 | 80   |
| BZ327360   | 75   | IS010331   | 117  | LQ540000   | 63   | YY494518 | 80   |
| BZ651000   | 68   | IS010340   | 117  | LQ611008   | 65   |          |      |
| BZ652000   | 69   | IS010341   | 117  | LQ611012   | 65   |          |      |
| BZ926338   | 81   | IS010342   | 117  | LQ611024   | 65   |          |      |
| BZ926339   | 82   | IS010343   | 117  | LQ611048   | 65   |          |      |
| BZ9263453  | 82   | IS010350   | 117  | LQ611230   | 65   |          |      |
| BZ926350   | 76   | IS010351   | 117  | LQ612012   | 65   |          |      |
| BZ926351   | 81   | IS010352   | 117  | LQ612024   | 65   |          |      |
| BZ926448   | 83   | IS010353   | 117  | LQ612048   | 65   |          |      |
| BZ927031   | 85   | IS010354   | 117  | LQ612110   | 65   |          |      |
| BZT26440   | 87   | IS011110   | 120  | LQ612230   | 65   |          |      |
| BZT26450   | 84   | IS011111   | 120  | LQ614024   | 65   |          |      |
| BZT27662   | 93   | IS011150   | 120  | LQ614048   | 65   |          |      |
| BZT27664   | 95   | IS011151   | 120  | LQ614110   | 65   |          |      |
| BZT27711   | 99   | IS011210-A | 121  | LQ614230   | 65   |          |      |
| BZT27731   | 97   | IS011211-A | 121  | LQ616024   | 65   |          |      |
| BZT27800   | 101  | IS011250-A | 121  | LQ616048   | 65   |          |      |

## ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

выпущенные Ассоциацией австрийской электротехнической и электронной промышленности (FEEL)



- 1. Область действия**
  - 1.1. Настоящие Общие условия распространяются на законные сделки между торговыми промышленными предприятиями, а именно на поставки товаров и, с соответствующими изменениями, на оказание услуг. Для сделок по программному обеспечению приоритетное применение имеют «Условия для программного обеспечения», выпущенные Ассоциацией австрийской электротехнической и электронной промышленности, для монтажных работ – «Условия выполнения монтажных работ», выпущенные Австрийской ассоциацией силовой и слаботочной электротехнической промышленности, и/или (если применимо) «Условия монтажа электротехнического оборудования медицинского назначения», выпущенные Ассоциацией австрийской электротехнической и электронной промышленности (действующие редакции имеются на сайте [www.feel.at](http://www.feel.at)).
  - 1.2. Любое отступление от постановлений и условий, упомянутых в п. 1.1 выше, является действительным только в случае определенно выраженного письменного согласия Продавца.
- 2. Подача коммерческих предложений**
  - 2.1. Коммерческие предложения Продавца должны считаться предложениями без обязательств.
  - 2.2. Тендерная и проектная документация не должна копироваться или раскрываться третьим сторонам без разрешения Продавца. Она может быть отозвана в любой момент и подлежит немедленному возврату Продавцу при размещении заказа в другом месте.
- 3. Заключение контракта**
  - 3.1. Контракт считается заключенным после письменного подтверждения Продавцом получения заказа или после отправки заказа.
  - 3.2. Конкретные детали, указанные в каталоге, проспектах и т. п., а также любые устные и письменные заявления являются обязательными только в том случае, если Продавец прямо ссылается на них при подтверждении заказа.
  - 3.3. Последующие изменения или дополнения к контракту подлежат письменному подтверждению.
- 4. Цены**
  - 4.1. Цены указываются франко-завод или франко-склад Продавца без НДС, расходов на упаковку и упаковывание, погрузку, разгрузку, возврат и надлежащую переработку и утилизацию списанного электротехнического и электронного оборудования коммерческого назначения, как определено в Постановлении о правилах обращения со списанным электротехническим оборудованием. Любые сборы, налоги и прочие платежи, налагаемые в связи с поставкой, подлежат уплате Покупателем. Если условия поставки предусматривают транспортировку до пункта назначения, указанного Покупателем, транспортные расходы, а также стоимость транспортного страхования, осуществляемого по желанию Покупателя, возлагаются на последнего. Доставка, однако, не включает разгрузку и последующее перемещение. Упаковочные материалы подлежат возврату только в случае наличия прямого соглашения.
  - 4.2. Продавец сохраняет право изменять цены, если размещенный заказ не соответствует переданному коммерческому предложению.
  - 4.3. Цены основываются на величинах расходов, полученных на момент первого назначения цены. В том случае, если расходы возросли на момент поставки, Продавец имеет право корректировать цены соответствующим образом.
  - 4.4. При выполнении заказов на ремонт Продавец предоставляет все услуги, которые считает целесообразными, и выставляет Покупателю счет на их оплату на основе затрат на выполнение работ и/или требующиеся затраты. Это же правило действует в отношении любых услуг или дополнительных услуг, необходимость в которых стала очевидной только после выполнения заказа на ремонт. В этом случае специального извещения Покупателя не требуется.
  - 4.5. Затраты по составлению смет расходов на ремонт и техническое обслуживание или на экспертизу возлагаются на Покупателя.
- 5. Доставка**
  - 5.1. Период, отводимый для доставки, должен начинаться с последней из следующих дат:
    - a) Даты подтверждения заказа Покупателем;
    - b) Даты выполнения Покупателем всех условий, технических, коммерческих и прочих, которые он обязан выполнить;
    - c) Даты получения Продавцом задатка или финансового обеспечения до поставки товаров.
  - 5.2. Покупатель обязан получить все лицензии или разрешения, которые могут потребоваться от официальных органов или третьих сторон для строительства предприятия или установки оборудования. Если получение таких лицензий или разрешений задерживается по любым причинам, срок доставки продлевается соответствующим образом.
  - 5.3. Продавец может выполнять частичную или авансовую доставку и выставлять счет Покупателю за нее. Если согласовано выполнение поставки по требованию, поставка товара считается отмененной не позднее одного года после размещения заказа.
  - 5.4. В случае непредвиденных обстоятельств или обстоятельств, находящихся за пределами контроля сторон, таких как форс-мажорные, которые препятствуют соблюдению оговоренного срока доставки, последний продлевается в любом случае на период существования таких обстоятельств. К ним относятся, в частности, вооруженные конфликты, вмешательства и запреты официальных властей, задержки в процессе транспортировки и таможенной очистки, транзитные повреждения, отсутствие энергии и нехватка сырья, трудовые конфликты и отказ от выполнения обязательств со стороны имеющего большое значение поставщика компонентов, замена которого затруднена. Вышеназванные обстоятельства должны считаться имеющими преимущественную силу вне зависимости от того, влияют ли они на Продавца или на его субпоставщика (-ов).
  - 5.5. Если сторонами по контракту при его заключении был согласован штраф за невыполнение поставки, он должен рассчитываться следующим образом, а любые отступления, касающиеся отдельных позиций, не должны влиять на остальные положения: Если установлено, что задержка исполнения произошла исключительно по вине Продавца, Покупатель может требовать компенсацию за каждую полную неделю задержки не более половины процента, всего, однако, не более 5 %, от стоимости той части поставляемых товаров, которая не может быть использована в результате частичной недопоставки Продавцом, при условии что Покупатель понес убытки в указанном выше объеме. Притязания на возмещение убытков, превышающие этот объем, исключаются.
- 6. Переход риска и место исполнения**
  - 6.1. Если нет договоренности, то поставка товаров осуществляется с франко-завода согласно условиям INCOTERMS® 2010.
  - 6.2. Для выполнения услуг местом исполнения является место, указанное в письменном подтверждении заказа, где фактически предоставляются услуги Продавцом. Риск в отношении той или иной услуги ответственность переходит к Покупателю в момент предоставления услуг.
- 7. Оплата**
  - 7.1. Если не согласовано иное, одна треть покупной цены выплачивается при получении Покупателем подтверждения заказа от Продавца, одна треть – после истечения половины периода поставки и остаток – при доставке. Вне зависимости от указанного выше, налог с оборота, содержащийся в сумме счета-фактуры, подлежит уплате в течение 30 дней от даты счета-фактуры. Если дело о банкротстве возбуждается в отношении активов покупателя или если заявление на возбуждение дела о банкротстве не выполняется ввиду недостаточности активов, поставки должны осуществляться только по авансовым платежам.
  - 7.2. В случае частичных расчетов отдельные частичные платежи выполняются по получении соответствующих счетов-фактур. Это же относится к суммам по счетам за отдельные поставки или по дополнительным соглашениям за пределами объема первоначального контракта вне зависимости от сроков платежей, согласованных для основного объема поставок.
  - 7.3. Оплата выполняется без каких-либо скидок по месту domicilia Продавца в согласованной валюте. Платежные поручения и чеки принимаются только в счет платежа, причем все относящиеся к ним проценты, пошлины и сборы (такие как сборы за инкассирование и дисконтирование) подлежат уплате Покупателем.
  - 7.4. Покупатель не имеет права останавливать платежи или выполнять взаимозачеты на основании каких-либо гарантийных претензий или иных встречных исков.
  - 7.5. Платеж считается выполненным в тот день, когда его сумма поступает в распоряжение Продавца.
  - 7.6. Если Покупатель не соблюдает сроки платежей или иные обязательства по этой или другой сделке, Продавец может без ущерба для своих прочих прав
    - a) Приостановить выполнение своих обязательств до выполнения платежей или иных обязательств и реализовать свое право на продление срока поставки до разумных пределов;
    - b) Истребовать погашения долга, возникшего по этой или любой другой сделке, и взыскать проценты в сумме до 1,25 % за месяц плюс налог с оборота на эти суммы, начиная с даты, установленной для уплаты, если Продавец не обесочит превышение этой величины расходов.
    - c) только для выполнения прочих законных сделок по оплате наличными в случае признанной несостоятельности, другими словами, после двухдневной задержки платежа.
 В любом случае Продавец имеет право включить в счет все расходы, понесенные до подачи иска, в частности расходы на напоминания и гонорар адвоката.
  - 7.7. Скидки или премии зависят от своевременного выполнения оплаты.
  - 7.8. Продавец сохраняет право собственности на все поставленные им товары до получения всех сумм по счетам, включая проценты и сборы. При этом Покупатель уступает свое право на перепродажу условных товаров, даже если они подверглись переработке, трансформации или объедению с другими товарами, в пользу Продавца в целях обеспечения денежного требования покупной цены последним. В случае перепродажи с предоставлением отсрочки Покупатель имеет право распоряжения изделием с сохранением права собственности только при условии того, что при перепродаже Покупатель уведомляет вторичного приобретателя о передаче права собственности для обеспечения или регистрирует передачу права собственности в своих бухгалтерских книгах. Покупатель обязан по запросу известить Продавца о требовании передачи права собственности и его дебитора, а также предоставить все сведения и материалы, необходимые для взыскания его долга, и известить о передаче права дебитора третьей стороне. Если на товары накладывается арест или они иным образом облагаются налогом, Покупатель должен указать на право собственности Продавца и немедленно известить Продавца о наложении ареста или обложении налогом.
- 8. Гарантия и принятие обязательств по устранению дефектов**
  - 8.1. При выполнении согласованных сроков платежей Продавец, с соблюдением приведенных ниже условий, устраняет любые недостатки, имеющиеся на момент приемки изделия в его конструкции, материалах или возникшие в ходе изготовления, которые негативно отражаются на функционировании указанного изделия. Никакие гарантийные обязательства не могут основываться на деталях, приведенных в каталогах, проспектах, рекламной литературе, а также в устных или письменных заявлениях, если они не были включены в договор.
  - 8.2. Если не указан гарантийный период для отдельных изделий, то гарантийный период установлен в течение 12 месяцев. Данные условия относятся также к любым поставляемым товарам или услугам, оказанным в отношении поставляемых товаров, которые прикреплены к зданиям или земле. Гарантийный период начинается после перехода риска согласно пункту 6.
  - 8.3. Для модернизированных или замененных частей гарантийный период начинается снова, но в любом случае он должен закончиться через 6 месяцев после окончания первоначального гарантийного периода.
  - 8.4. Если поставка или оказание услуг задерживается по причинам, не зависящим от продавца, гарантийный период начинается через 2 недели после того, как Продавец будет готов осуществить поставку или выполнить услуги.

- 8.5. Условием для выполнения вышеизложенных гарантийных обязательств является письменное извещение обо всех обнаруженных дефектах, незамедлительно отправленное Покупателем Продавцу, и получение Продавцом данного извещения. При этом Покупатель незамедлительно подтверждает наличие дефекта, в частности предоставив Продавцу все материалы и данные, находящиеся в его распоряжении. По получении такого уведомления Продавец должен в случае дефекта, на который распространяется гарантия согласно пункту 8.1 выше, заменить дефектные товары или дефектные детали или восстановить их на площадях Покупателя или возратить их для ремонта, или предоставить скидку и обоснованную цену.
- 8.6. Любые расходы, понесенные в связи с устранением дефектов (например, расходы на монтаж и демонтаж, транспортировку, вывоз отходов, переезд на площадку), возлагаются на Покупателя. Для проведения гарантийных работ на площадях Покупателя Продавец должен бесплатно оказать помощь, предоставить грузоподъемное оборудование, строительные леса и любое необходимое материальное обеспечение поставки и покрыть все мелкие расходы. Замененные детали становятся собственностью Продавца.
- 8.7. Если изделие произведено Продавцом согласно конструктивным данным, рабочим чертежам, моделям или другим техническим требованиям, поставляемым Покупателем, гарантия Продавца должна быть ограничена по несоблюдению технических требований Покупателя.
- 8.8. Гарантийные обязательства Продавца не распространяются на любые недостатки, возникшие в результате сборки и установки, которые выполнялись не Продавцом, использования неправильного оборудования, несоблюдения требований к установке и условиям эксплуатации, перегрузки частей по отношению к расчетным величинам, предписанным Продавцом, небрежного или неправильного обращения, использования неподходящих материалов, а также недостатки в поставленных Покупателем материалах. Продавец также не несет ответственности за ущерб, возникший в результате действий третьей стороны, атмосферных разрядов, перенапряжений и химических воздействий. Гарантия не распространяется на замену частей, подвергающихся естественному износу. Продавец не принимает гарантии по продаже использованных изделий.
- 8.9. Гарантия теряет силу, если без письменного согласия Продавца, Покупателя или неуполномоченного третьего лица предпринимается доработка или ремонт каких-либо поставленных изделий.
- 8.10. Претензии согласно §933b ABGB подчиняются закону об исковой давности при несоблюдении периода, указанного в пункте 8.2.
- 8.11. Положения пунктов 8.1–8.10 также применяются, с необходимыми изменениями, ко всем иным случаям, предусмотренным законодательством.
- 9. Расторжение контракта**
- 9.1. Покупатель может расторгнуть контракт только в случае задержек, вызванных грубой небрежностью со стороны Продавца, и только после того, как льготный период истек. О расторжении контракта необходимо уведомить в письменном виде заказным письмом.
- 9.2. Независимо от других прав Продавец может расторгнуть контракт:
- если выполнение поставки или начало или продолжение предоставления услуг, которые будут предоставлены в соответствии с контрактом, невозможны по причинам в пределах ответственности Покупателя и если задержка вышла за рамки льготного периода;
  - если возникли сомнения относительно кредитоспособности Покупателя и если Покупатель по запросу Продавца не в состоянии выполнить авансовый платеж или обеспечить надлежащую безопасность до поставки, или
  - если, по причинам, упомянутым в пункте 5.4, поставка допускается в течение периода больше на половину согласованного изначального периода или как минимум в течение 6 месяцев.
  - если Покупатель не выполняет или не выполняет должным образом обязательства, изложенные в пункте 13.
- 9.3. По приведенным выше причинам расторжение контракта возможно также в отношении любой остающейся части поставки или услуг по контракту.
- 9.4. Если установлена процедура банкротства Покупателя или подано ходатайство на процедуру банкротства одной стороны из-за недостатка дохода, Продавец может расторгнуть контракт в течение льготного периода. Если расторжение контракта имело место, оно должно вступить в силу незамедлительно после решения о том, что деловые отношения будут прекращены. В случае если деловые отношения будут продолжены, расторжение контракта не должно вступать в силу раньше чем через 6 месяцев после начала процедуры банкротства или после того как заявление о начале процедуры банкротства не было принято по причине недостатка дохода. В любом случае, контракт должен быть расторгнут незамедлительно, кроме случаев, когда имеется конфликт законодательства о банкротстве, которому подчиняется Покупатель, с данным законодательством, или в случае если расторжение контракта необходимо для предотвращения существенных убытков Продавца.
- 9.5. Без ограничения прав на требование о возмещении ущерба Продавцу, включая возмещение расходов, возникших до судебного процесса, после расторжения контракта любые открытые счета относительно выполненных поставок или услуг, оказанные полностью или частично, должны быть урегулированы согласно контракту. Это положение также покрывает поставки или услуги, еще не принятые Покупателем, как и любые предварительные действия, совершенные Продавцом. У продавца должен, тем не менее, быть выбор потребовать восстановления уже поставленных изделий.
- 9.6. Расторжение контракта не подразумевает иных последствий, помимо изложенных выше.
- 9.7. Отставание требований по причине *laesio enormis*, ошибки или ошибки в цели Покупателем исключено.
- 10. Утилизация электрического и электронного оборудования**
- 10.1. Покупатель электротехнического/электронного оборудования коммерческого назначения, зарегистрированный в Австрии, отвечает за финансирование сбора и обработки списанного электротехнического/электронного оборудования в соответствии с Постановлением о правилах обращения со списанным электротехническим оборудованием, если он сам является пользователем электротехнического/электронного оборудования. Если Покупатель не является конечным пользователем, он передает все финансовые обязательства своему клиенту по согласию и предоставляет Продавцу свидетельство этого.
- 10.2. Покупатель, зарегистрированный в Австрии, обеспечивает предоставление Продавцу всей информации, необходимой для выполнения обязанностей Продавца как производителя/импортера, в частности в соответствии с §§11 и 24 Постановления о правилах обращения со списанным электротехническим оборудованием и Законом об обращении с отходами.
- 10.3. Покупатель, зарегистрированный в Австрии, несет ответственность перед Продавцом за любые убытки и иные финансовые недостатки для Продавца вследствие полного или частичного невыполнения Покупателем своих финансовых обязательств или любых других обязанностей согласно 10. Бремя доказательства выполнения этой обязанности возлагается на Покупателя.
- 11. Ответственность Продавца**
- 11.1. Помимо закона об Ответственности за качество выпускаемой продукции Продавец должен нести ответственность, только если доказано, что рассматриваемый ущерб вызван из-за намеренных действий или грубой небрежности в рамках установленных законом условий. Общая ответственность Продавца в случае грубой небрежности ограничена чистой стоимостью заказа или 500 000 евро, в зависимости от того, какая сумма ниже.
- 11.2. For each incident of damage, Seller shall be liable for 25% of the net value of the order or EUR 125,000, depending on which amount is lower.
- 11.3. Продавец не должен нести ответственность за ущерб из-за простой небрежности или за косвенный ущерб или ущерб из-за чистых экономических убытков, упущенной выгоды, потери сбережений или процентов или ущерб в результате претензий третьей стороны к Покупателю.
- 11.4. Продавец не несет ответственности за ущерб в случае несоблюдения указаний по сборке, пусконаладочным работам и эксплуатации (подобных содержащимся в инструкции по использованию) или невыполнение лицензионных требований.
- 11.5. Право на подачу исков, которые превышают согласованные контрактные штрафы, исключается. Положения пункта 11 применяются исключительно ко всем претензиям Покупателя к Продавцу независимо от юридического основания или правоустанавливающей документации, а также ко всем сотрудникам, субподрядчикам или субпоставщикам Продавца.
- 12. Право на промышленную собственность и авторское право**
- 12.1. Покупатель должен гарантировать возмещение убытков Продавцу и обезопасить его от любых требований по любому нарушению прав промышленной собственности, предъявленных ему, если Продавец производит изделие в соответствии с какими-либо конструктивными данными, рабочими чертежами, моделями или другими техническими требованиями, которые предоставлены ему Покупателем.
- 12.2. Конструкторская документация, такая как планировки и чертежи, и другие технические спецификации, а также образцы, каталоги, проспекты, изображения и подобные документы остаются интеллектуальной собственностью Продавца и попадают под действие соответствующих положений законодательства, регулирующих воспроизведение, копирование, конкуренцию и т. п. Положение 2.2 выше также распространяется на конструкторскую документацию.
- 13. Соответствие условиям экспорта**
- 13.1. При передаче товаров Продавцом третьей стороне (а также любой имеющей отношение к делу документации независимо от способа обеспечения или услуг, осуществляемых Продавцом [включая любую техническую поддержку]), Покупатель должен соблюдать применяемые национальные и международные условия (ре-) экспорта. В любом случае, Покупатель должен соблюдать условия (ре-) экспорта страны проживания Продавца, Европейского союза или США.
- 13.2. В случае экспортного контроля Покупатель должен предоставить Продавцу всю необходимую информацию незамедлительно после соответствующего запроса, например информацию о конечном адресате, конечном получателе и целях товаров и услуг.
- 14. Общие сведения**
- Если отдельные положения контракта или этих условий недействительны, законность других положений не должна быть затронута. Недействительные положения должны быть заменены действующими, которые наиболее близки к поставленной цели.
- 15. Юрисдикция и применяемое право**
- Любые споры, возникающие в соответствии с контрактом, включая споры по существованию или небытию этого, должны быть в рамках исключительной юрисдикции компетентного суда по постоянному месту жительства Продавца; компетентный Венский центральный окружной суд имеет исключительную юрисдикцию, если Продавец проживает в Вене. Контракт подчиняется юридическому праву Австрии, за исключением права передачи на рассмотрение. Использование Соглашения ООН касательно контрактов по международной торговле не допускается.
- 16. Специальная оговорка**
- Выполнение контракта Продавцом подчиняется условию, согласно которому этому выполнению не препятствуют национальные или международные условия (ре-) экспорта, в частности эмбарго или другие санкции.

КОМПЕТЕНЦИЯ ОБЪЕДИНЯЕТ.



## КОМПАНИЯ

### ГЛАВНЫЙ ОФИС

SCHRACK TECHNIK GMBH  
Seybelgasse 13, A-1230 Vienna  
ТЕЛ. +43(0)1/866 85-5900  
ФАКС +43(0)1/866 85-98800  
E-MAIL [export@schrack.com](mailto:export@schrack.com)



## ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА КОМПАНИИ SCHRACK

### БЕЛЬГИЯ

SCHRACK TECHNIK B.V.B.A  
Twaalfapostelenstraat 14  
BE-9051 St-Denijs-Westrem  
ТЕЛ. +32 9/384 79 92  
ФАКС +32 9/384 87 69  
E-MAIL [info@schrack.be](mailto:info@schrack.be)



### ПОЛЬША

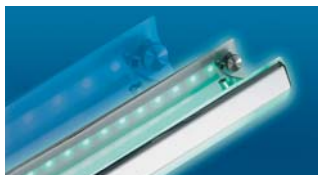
SCHRACK TECHNIK POLSKA SP.ZO.O.  
ul. Staniewicka 5  
PL-03-310 Warszawa  
ТЕЛ. +48 22/205 31 00  
ФАКС +48 22/205 31 01  
E-MAIL [kontakt@schrack.pl](mailto:kontakt@schrack.pl)

### СЛОВЕНИЯ

SCHRACK TECHNIK D.O.O.  
Pameče 175  
SLO-2380 Slovenj Gradec  
ТЕЛ. +38 6/2 883 92 00  
ФАКС +38 6/2 884 34 71  
E-MAIL [schrack.sg@schrack.si](mailto:schrack.sg@schrack.si)

### БОСНИЯ И

SCHRACK TECHNIK BH D.O.O.  
Put za aluminijски kombinat bb  
BH-88000 Mostar  
ТЕЛ. +387/36 333 666  
ФАКС +387/36 333 667  
E-MAIL [schrack@schrack.ba](mailto:schrack@schrack.ba)



### РУМЫНИЯ

SCHRACK TECHNIK SRL  
Str. Simion Barnutiu nr. 15  
RO-410204 Oradea  
ТЕЛ. +40 259/435 887  
ФАКС +40 259/412 892  
E-MAIL [schrack@schrack.ro](mailto:schrack@schrack.ro)

### ЧЕХИЯ

SCHRACK TECHNIK SPOL. SR.O.  
Dolnomecholupska 2  
CZ-10200 Praha 10 – Hostivar  
ТЕЛ. +42(0)2/810 08 264  
ФАКС +42(0)2/810 08 462  
E-MAIL [paha@schrack.cz](mailto:paha@schrack.cz)

### БОЛГАРИЯ

SCHRACK TECHNIK EOOD  
Prof. Tsvetan Lazarov 162  
Druzhiba - 2  
BG-1000 Sofia  
ТЕЛ. +359/(2) 890 79 13  
ФАКС +359/(2) 890 79 30  
E-MAIL [sofia@schrack.bg](mailto:sofia@schrack.bg)



### СЕРБИЯ

SCHRACK TECHNIK D.O.O.  
Kumodraska 260  
RS-11000 Beograd  
ТЕЛ. +38 1/11 309 2600  
ФАКС +38 1/11 309 2620  
E-MAIL [office@schrack.rs](mailto:office@schrack.rs)

### ВЕНГРИЯ

SCHRACK TECHNIK KFT.  
Vidor u. 5  
H-1172 Budapest  
ТЕЛ. +36 1/253 14 01  
ФАКС +36 1/253 14 91  
E-MAIL [schrack@schrack.hu](mailto:schrack@schrack.hu)

### ХОРВАТИЯ

SCHRACK TECHNIK D.O.O.  
Zavrtnica 17  
HR-10000 Zagreb  
ТЕЛ. +385 1/605 55 00  
ФАКС +385 1/605 55 66  
E-MAIL [schrack@schrack.hr](mailto:schrack@schrack.hr)



### СЛОВАКИЯ

SCHRACK TECHNIK S.R.O.  
Ivanská cesta 10/C  
SK-82104 Bratislava  
ТЕЛ. +42 (02)/491 081 01  
ФАКС +42 (02)/491 081 99  
E-MAIL [info@schrack.sk](mailto:info@schrack.sk)

