

## ELR 3/ 9-500

Order No.: 2941714

The illustration shows the version ELR 3/9-400



<http://eshop.phoenixcontact.de/phoenix/treeViewClick.do?UID=2941714>

Electronic load relay, for direct driving of equipment in the 3-phase network, with light indicator and protection circuit, output: 110-550 V AC/3 x 9 A



### Commercial data

|                          |                                                                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GTIN (EAN)               | <br>4 017918 104559 |
| sales group              | G411                                                                                                   |
| Pack                     | 1 pcs.                                                                                                 |
| Customs tariff           | 85371099                                                                                               |
| Catalog page information | Page 172 (IF-2009)                                                                                     |

### Product notes

WEEE/RoHS-compliant since:  
11/23/2006



<http://www.download.phoenixcontact.com>  
Please note that the data given here has been taken from the online catalog. For comprehensive information and data, please refer to the user documentation. The General Terms and Conditions of Use apply to Internet downloads.

### Technical data

#### Input data

|                    |                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------|
| Protective circuit | Protection against polarity reversal Polarity protection diode |
|                    | Surge protection                                               |
| Status display     | Yellow LED                                                     |
| Input name         | Control input right/left                                       |

|                                                      |                              |
|------------------------------------------------------|------------------------------|
| Nominal input voltage $U_N$                          | 24 V DC                      |
| Input voltage range in reference to $U_N$            | 0.8 ... 1.2                  |
| Typical input current at $U_N$                       | 16 mA                        |
| Switching threshold "0" signal in reference to $U_N$ | > 0.8                        |
| Switching threshold "1" signal in reference to $U_N$ | < 0.3                        |
| Reaction time in normal load operation               | 20 ms                        |
| Transmission frequency                               | 10 Hz (With ohmic load)      |
|                                                      | 1 Hz (At $\cos \phi = 0.5$ ) |

**Output data, load relay**

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Output name                   | AC output                        |
| Nominal output voltage        | 500 V AC                         |
| Nominal output voltage range  | 110 V AC ... 550 V AC            |
| Periodic peak reverse voltage | 1200 V                           |
| Mains frequency               | 50 Hz                            |
|                               | 60 Hz                            |
| Load current                  | 9 A (see derating curve)         |
| Leakage current               | Typ. 7 mA                        |
| Residual voltage              | Typ. 1.5 V                       |
| Surge current                 | 230 A ( $t_p = 10$ ms, at 25 °C) |
| Type of protection            | RC element                       |
| Protective circuit/component  | RC element                       |
| Type of protection            | Surge protection                 |
| Surge voltage protection      | > 750 V                          |

**Connection data**

|                                        |                     |
|----------------------------------------|---------------------|
| Type of connection                     | Screw connection    |
| Stripping length                       | 8 mm                |
| Conductor cross section solid min.     | 0.2 mm <sup>2</sup> |
| Conductor cross section solid max.     | 6 mm <sup>2</sup>   |
| Conductor cross section stranded min.  | 0.2 mm <sup>2</sup> |
| Conductor cross section stranded max.  | 4 mm <sup>2</sup>   |
| Conductor cross section AWG/kcmil min. | 24                  |
| Conductor cross section AWG/kcmil max  | 10                  |
| Screw thread                           | M3                  |

**General data**

|                                         |                                                       |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Width                                   | 62 mm                                                 |
| Height                                  | 84 mm                                                 |
| Depth                                   | 110 mm                                                |
| Test voltage input/output               | 2.5 kV                                                |
| Ambient temperature (operation)         | -20 °C ... 60 °C                                      |
| Ambient temperature (storage/transport) | -20 °C ... 70 °C                                      |
| Mounting position                       | Vertical (horizontal DIN rail)                        |
| Assembly instructions                   | Can be aligned with > 20 mm spacing                   |
| Operating mode                          | 100% operating factor                                 |
| Degree of protection                    | IP20                                                  |
| Name                                    | Air and creepage distances between the power circuits |
| Standards/regulations                   | EN 50178                                              |
|                                         | Basic insulation                                      |
| Name                                    | Power station requirements                            |
|                                         | EMC regulations                                       |
| Standards/regulations                   | EN 61000-6-2                                          |
|                                         | EN 61000-6-4                                          |

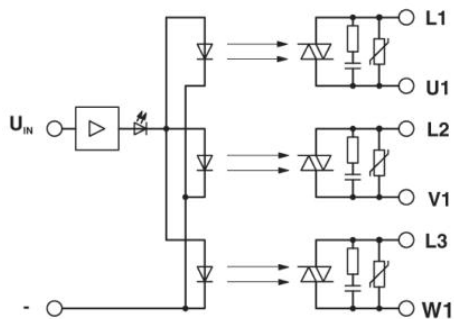
**Certificates / Approvals**

Certification

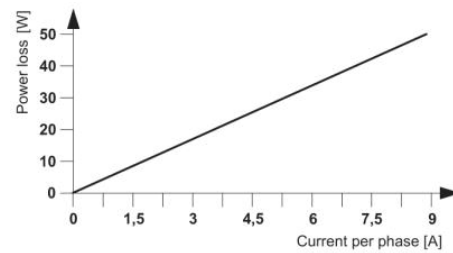
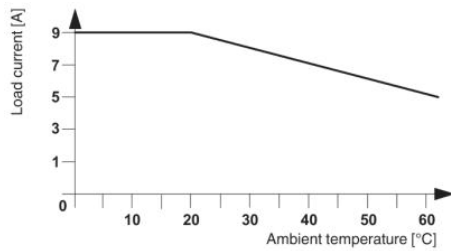
GOST

## Diagrams/Drawings

### Block diagram



### Diagram



**Address**

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachsmarktstr. 8  
32825 Blomberg, Germany  
Phone +49 5235 3 12000  
Fax +49 5235 3 41200  
<http://www.phoenixcontact.de>



© 2011 Phoenix Contact  
Technical modifications reserved;



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331