

## Single relay - REL-MR- 48DC/21-21AU - 2834847

Please be informed that the data shown in this PDF Document is generated from our Online Catalog. Please find the complete data in the user's documentation. Our General Terms of Use for Downloads are valid (<http://phoenixcontact.com/download>)



Plug-in miniature power relay, with multi-layer gold contact, 2 PDTs, input voltage 48 V DC

### Product Features

- RT III wash tight (comparable with IP67)



### Key commercial data

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| Packing unit                         | 1 pc     |
| Minimum order quantity               | 10 pc    |
| Weight per Piece (excluding packing) | 16.0 GRM |
| Custom tariff number                 | 85364900 |
| Country of origin                    | Austria  |

### Technical data

#### Dimensions

|        |         |
|--------|---------|
| Width  | 12.7 mm |
| Height | 29 mm   |
| Depth  | 15.7 mm |

#### Ambient conditions

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Ambient temperature (operation) | -40 °C ... 85 °C |
|---------------------------------|------------------|

#### Coil side

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Nominal input voltage $U_N$    | 48 V DC                             |
| Typical input current at $U_N$ | 8.7 mA                              |
| Typical response time          | 7 ms                                |
| Typical release time           | 3 ms                                |
| Coil resistance                | 5520 $\Omega$ $\pm$ 10 % (at 20 °C) |

# Single relay - REL-MR- 48DC/21-21AU - 2834847

## Technical data

### Contact side

|  |  |
|--|--|
| Contact type   | 2 PDT  |
| Contact material                                       | AgNi, hard gold-plated   |
| Maximum switching voltage                              | 30 V AC  |
|  | 36 V DC  |
| Minimum switching voltage                              | 100 mV (at 10 mA)  |
| Maximum inrush current                                 | 50 mA  |
| Min. switching current                                 | 1 mA (at 24 V)   |
| Limiting continuous current                            | 50 mA  |
| Interrupting rating (ohmic load) max.                  | 1.2 W (at 24 V DC)   |
| Note   | the following values are applicable if a gold layer is destroyed |
| Maximum switching voltage                              | 250 V  |
| Minimum switching voltage                              | 5 V (at 10 mA)   |
| Limiting continuous current                            | 8 A  |
| Maximum inrush current                                 | 15 A (300 ms)  |
| Min. switching current                                 | 10 mA (At 5 V)   |
| Interrupting rating (ohmic load) max.                  | 190 W (at 24 V DC)   |
|  | 100 W (at 48 V DC)   |
|  | 60 W (at 60 V DC)  |
|  | 44 W (at 110 V DC)   |
|  | 60 W (at 220 V DC)   |
|  | 2000 VA (for 250 V AC)   |
| Switching capacity in acc. with DIN VDE 0660/IEC 60947 | 2 A (at 24 V, DC13)  |
|  | 0.2 A (at 110 V, DC13)   |
|  | 0.2 A (at 250 V, DC13)   |
|  | 2 A (at 24 V, AC15)  |
|  | 2 A (at 120 V, AC15)   |
|  | 2 A (at 250 V, AC15)   |

### General

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Test voltage relay winding/relay contact | 5 kV AC (50 Hz, 1 min.)    |
| Test voltage relay contact/relay contact | 2.5 kV AC (50 Hz, 1 min.)  |
| Operating mode                           | 100% operating factor      |
| Mechanical service life                  | 3 x 10 <sup>7</sup> cycles |
| Standards/regulations                    | IEC 60664                  |
|  | EN 50178                   |
|  | IEC 62103                  |
| Rated surge voltage / insulation         | Basic insulation           |

# Single relay - REL-MR- 48DC/21-21AU - 2834847

## Technical data

### General

|                        |   |
|------------------------|---|
| Pollution degree       | 3   |
| Surge voltage category | III   |
| Mounting position      | any   |
| Assembly instructions  | Can be aligned without spacing (> 70 °C ≥ 2.5 mm) |

## Classifications

### eCl@ss

|            |          |
|------------|----------|
| eCl@ss 4.0 | 27371104 |
| eCl@ss 4.1 | 27371104 |
| eCl@ss 5.0 | 27371001 |
| eCl@ss 5.1 | 27371001 |
| eCl@ss 6.0 | 27371001 |
| eCl@ss 7.0 | 27371001 |
| eCl@ss 8.0 | 27371001 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 2.0 | EC000196 |
| ETIM 3.0 | EC000196 |
| ETIM 4.0 | EC000196 |
| ETIM 5.0 | EC000196 |

### UNSPSC

|               |          |
|---------------|----------|
| UNSPSC 6.01   | 30211916 |
| UNSPSC 7.0901 | 39121515 |
| UNSPSC 11     | 39121515 |
| UNSPSC 12.01  | 39121515 |
| UNSPSC 13.2   | 39121515 |

## Approvals

### Approvals

---

#### Approvals

UL Recognized / VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung / cUL Recognized / cULus Recognized

---

#### Ex Approvals

# Single relay - REL-MR- 48DC/21-21AU - 2834847

## Approvals

Approvals submitted

## Approval details

UL Recognized

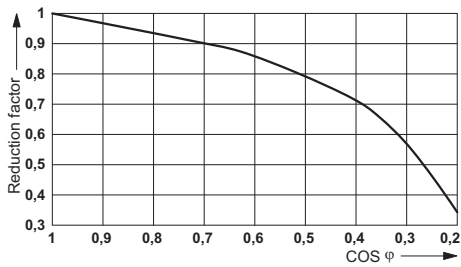
VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung

cUL Recognized

cULus Recognized

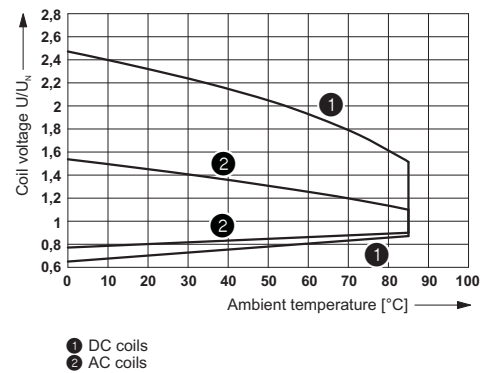
## Drawings

Diagram



Service life reduction factor with various cos phi

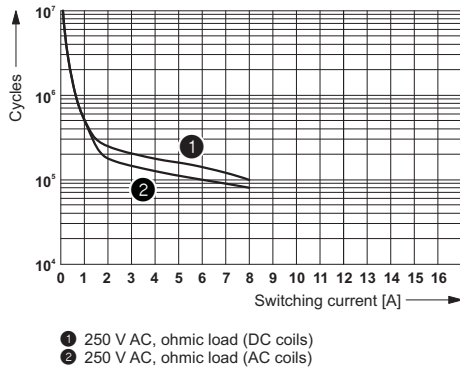
Diagram



Operating voltage range

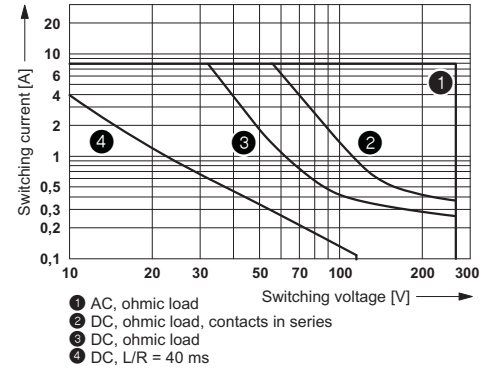
# Single relay - REL-MR- 48DC/21-21AU - 2834847

Diagram



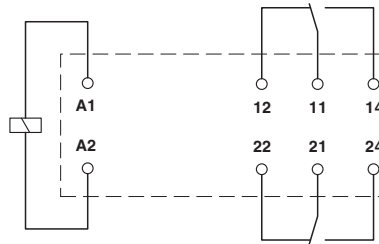
Electrical service life

Diagram



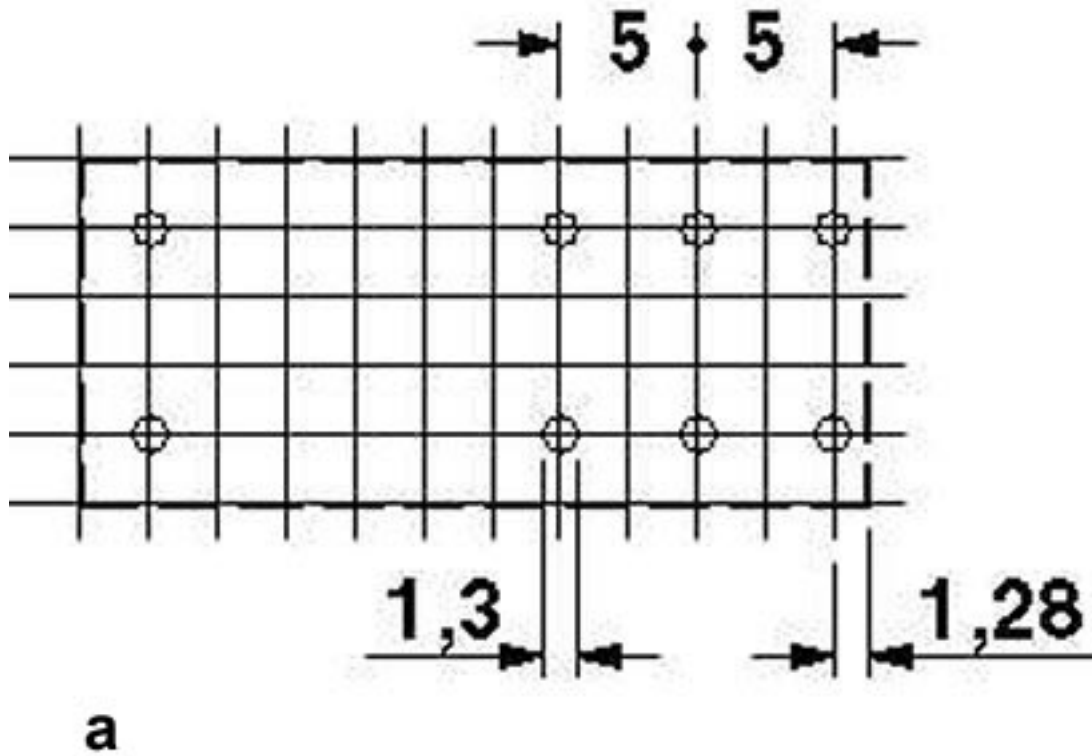
Interrupting rating

Circuit diagram



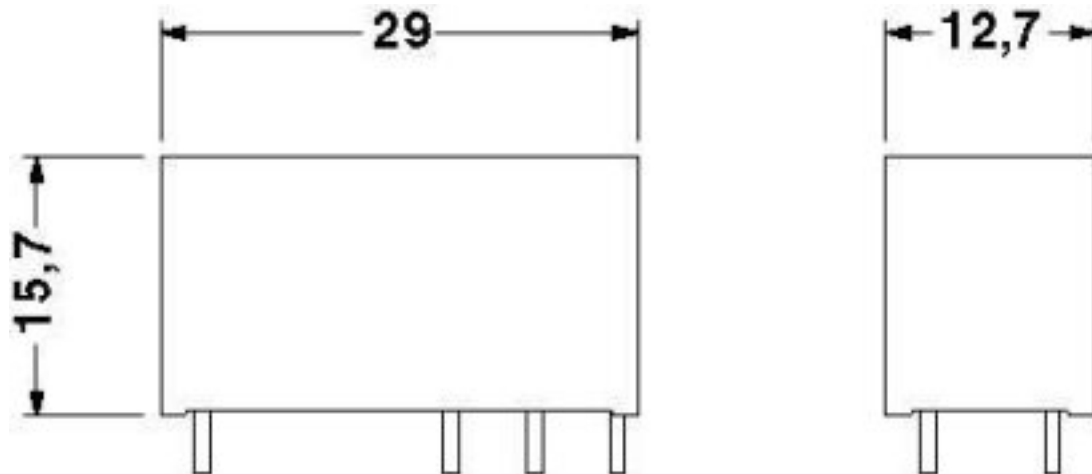
# Single relay - REL-MR- 48DC/21-21AU - 2834847

Drilling diagram



a = pitch division 2.5 mm

Dimensioned drawing





## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9