


# REL-MR-120AC/21-21AU

Order No.: 2961477



<http://eshop.phoenixcontact.de/phoenix/treeViewClick.do?UID=2961477>

Pluggable miniature relay with power contact and additional hard gold plating, 2 PDT, coil voltage 120 V AC

Commercial data	
GTIN (EAN)	 4 017918 937881
Note	Made-to-order
sales group	G084
Pack	10 pcs.
Customs tariff	85364190
Catalog page information	Page 54 (IF-2009)

### Product notes

WEEE/RoHS-compliant since:  
12/07/2009



<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

Coil side	
Nominal input voltage $U_N$	120 V AC
Nominal input current at $U_{IN}$	7 mA (at 50 Hz) 5 mA (At 60 Hz)
Typical response time	3 ms ... 12 ms (depending on phase relation)

Typical release time range	2 ms ... 9 ms (depending on phase relation)
Coil resistance	8100 $\Omega$ +/-15% (at 20°C)

**Contact side**

Contact type	Single contact, 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	<b>the following values are applicable if a gold layer is destroyed</b>
Maximum switching voltage	250 V AC/DC
Minimum switching voltage	5 V
Limiting continuous current	8 A
Maximum inrush current	15 A (300 ms)
Interrupting rating (ohmic load) max.	190 W (at 24 V DC) 85 W (for 48 V DC) 60 W (for 60 V DC) 44 W (for 110 V DC) 60 W (for 220 V DC) 2000 VA (for 250 V AC)

**General data**

Width	12.7 mm
Height	29 mm
Depth	15.7 mm
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.)
Ambient temperature (operation)	-40 °C ... 85 °C
Ambient temperature (storage/transport)	-40 °C ... 85 °C
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
Pollution degree	3
Surge voltage category	III
Mounting position	Any
Assembly instructions	Can be aligned without spacing (> 70 °C ≥ 2.5 mm)

### Certificates / Approvals



Certification

CUL, UL, VDE-PZI

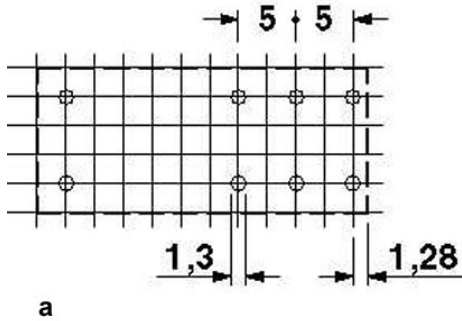
### Additional products

Item	Designation	Description
<b>General</b>		
2833518	PR1-BSC2/2X21	Relay socket PR1..., for miniature power relay or miniature switching relay with 1 or 2 PDT or solid-state relay of same construction, 2/2 level design, screw connections, connection facility for input/interference suppression modules
2833521	PR1-BSC3/2X21	Relay socket PR1..., for miniature power relay or miniature switching relay with 1 or 2 PDT or solid-state relay of same construction, 1/3 level design, screw connections, connection facility for input/interference suppression modules
2833534	PR1-BSP3/2X21	Relay socket PR1..., for miniature power relay or miniature switching relay with 1 or 2 PDT or solid-state relay of same construction, 1/3 level design, spring-cage connections, connection facility for input/interference suppression modules

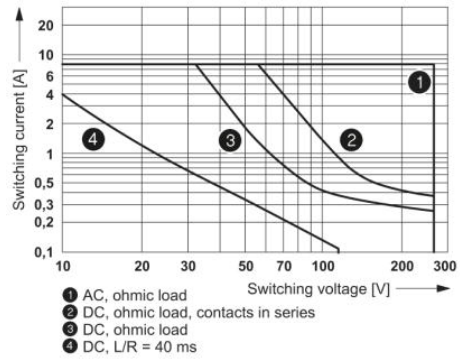
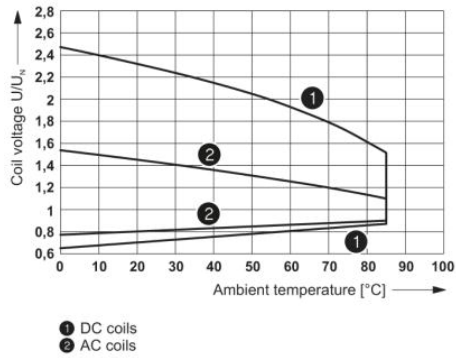
**Diagrams/Drawings**

Drilling plan/solder pad geometry

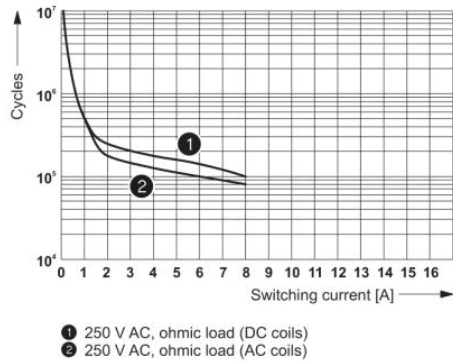
a = pitch division 2.5 mm



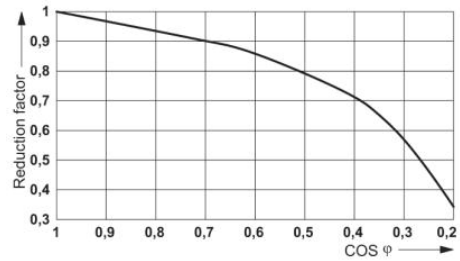
Diagram



Operating voltage range



Interrupting rating

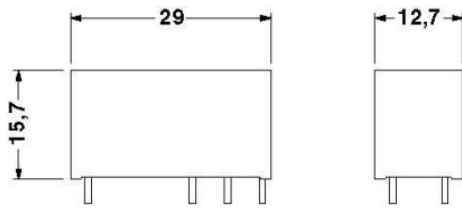


Service life reduction factor with various cos phi

Electrical service life

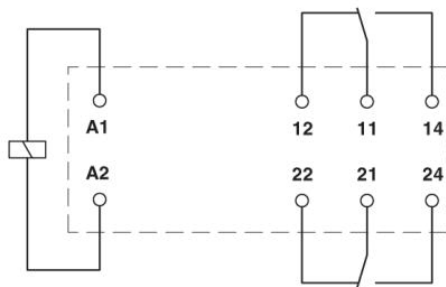
Dimensioned drawing

---



Circuit diagram

---



**Address**

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



© 2011 Phoenix Contact  
Technical modifications reserved;



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.