


# REL-MR-110DC/21-21AU

Order No.: 2961228



<http://eshop.phoenixcontact.de/phoenix/treeViewClick.do?UID=2961228>

Pluggable miniature relays, with multi-layer contact, 2 PDT, input voltage 110 V DC

Commercial data	
GTIN (EAN)	 4 017918 157982
Note	Made-to-order
sales group	G084
Pack	10 pcs.
Customs tariff	85364900
Catalog page information	Page 54 (IF-2009)

### Product notes

WEEE/RoHS-compliant since:  
02/06/2007



<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	
<b>Coil side</b>	
Nominal input voltage $U_N$	110 V DC
Nominal input current at $U_{IN}$	4.1 mA
Typical response time	7 ms
Typical release time	3 ms

Coil resistance	26600 $\Omega$ +/-15% (at 20°C)
<b>Contact side</b>	
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
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)
<b>General data</b>	
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 ( $> 70\text{ °C} \geq 2.5\text{ mm}$ )

### Certificates / Approvals



Certification

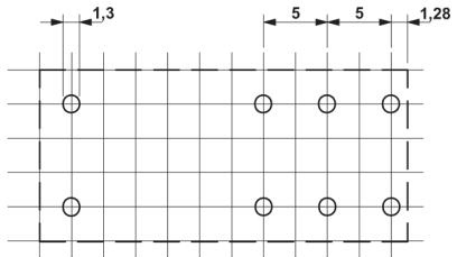
CUL, GL, GOST, UL, VDE-PZI

### Additional products

Item	Designation	Description
<b>General</b>		
2967031	PLC-BSC-120UC/21-21	14 mm PLC basic terminal blocks with screw connection method, input voltage 120 V AC/DC(without relay or optocoupler)
2967044	PLC-BSC-230UC/21-21	14 mm PLC basic terminal blocks with screw connection method, input voltage 230 V AC/DC(without relay or optocoupler)
2912471	PLC-BSP-120UC/21-21	14 mm PLC basic terminal blocks with spring-cage connection method, input voltage 120 V AC/DC(without relay or optocoupler)
2912484	PLC-BSP-230UC/21-21	14 mm PLC basic terminal blocks with spring-cage connection method, input voltage 230 V AC/DC(without relay or optocoupler)
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

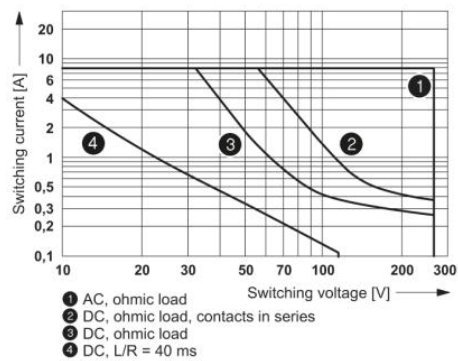
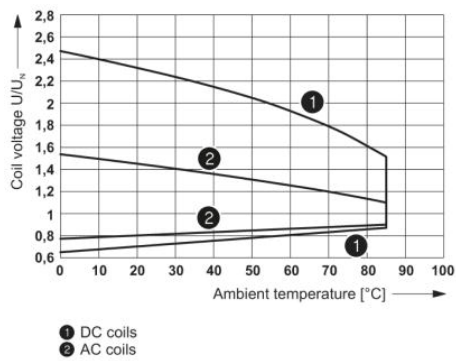
**Diagrams/Drawings**

Drilling plan/solder pad geometry

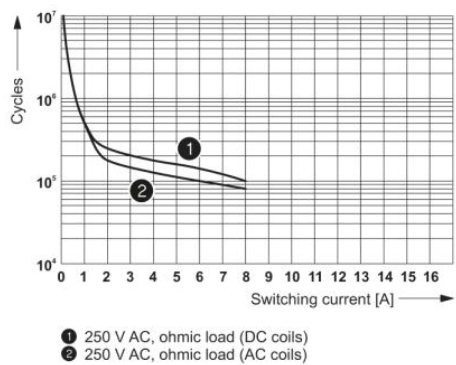


a = pitch division 2.5 mm

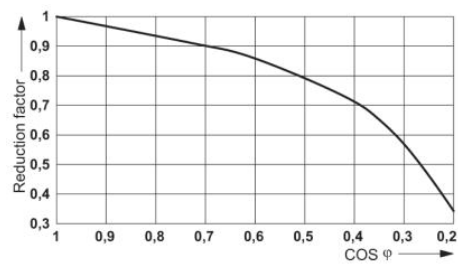
Diagram



Operating voltage range



Interrupting rating

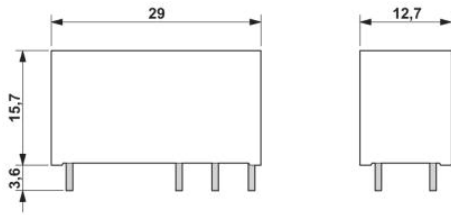


Service life reduction factor with various  $\cos \phi$

Electrical service life

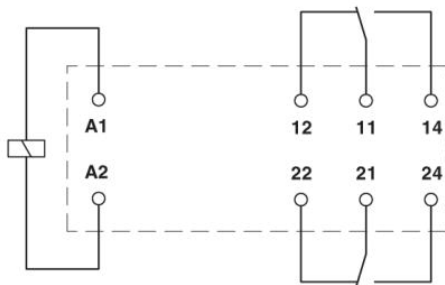
Dimensioned drawing

---



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 «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А