

RM699B

Slimline Interface Relays



RM699B
for PCB mounting
or plug-in sockets

- Cover width only 5,0 mm
- Sealed for soldering and cleaning
- Applications: for PLC's, industrial machinery, time relays, counters, temperature adjusters, measurement instruments, office equipment, etc.



RM699B SPDT DC coil / 6A rated current

Part Number	Coil Voltage DC	Coil Type	Coil Resistance at 20°C in Ω	Coil Operating Range	
				min. (at 20°C)	max. (at 55°C)
▶ RM699BV-3011-85-1005	5	DC	147	3.75	7.5
▶ RM699BV-3011-85-1012	12	DC	848	9.0	18.0
▶ RM699BV-3011-85-1024	24	DC	3390	18.0	36.0
▶ RM699BV-3011-85-1048	48	DC	10600	36.0	72.0
▶ RM699BV-3011-85-1060	60	DC	20500	45.0	90.0

RM699B SPDT gold plated contacts DC coil / 0.05A rated current

Part Number	Coil Voltage DC	Coil Type	Coil Resistance at 20°C in Ω	Coil Operating Range	
				min. (at 20°C)	max. (at 55°C)
RM699BV-3211-85-1005	5	DC	147	3.75	7.5
RM699BV-3211-85-1012	12	DC	848	9.0	18.0
RM699BV-3211-85-1024	24	DC	3390	18.0	36.0
RM699BV-3211-85-1048	48	DC	10600	36.0	72.0
RM699BV-3211-85-1060	60	DC	20500	45.0	90.0

Contact Data

		RM699B	
Number and type of contacts		SPDT	SPDT
Contact material		AgSnO ₂	AgSnO ₂ / Au 3 μ m
Max. switching voltage		400 V AC / 250 V DC	30V AC / 36 V DC
Min. switching voltage		10 V	5V
Rated load		6 A / 250 V AC	0.05 A / 30V AC
		6 A / 24 V DC; 0.15 A / 250 V DC	0.05 A / 36 V DC
Min. switching current		100 mA	10mA
Max. inrush current		10 A 20 ms	0.1 A 20 ms
Rated current		6A	0.05 A
Max. breaking capacity		1500 VA	1.2 VA
Min. breaking capacity		1 W	0.05 W
Contact resistance		$\leq 100 \text{ m}\Omega$ 100 mA. 24 V	$\leq 30 \text{ m}\Omega$ 10 mA. 5 V
Max. operating frequency			
• at rated load		360 cycles/hour	360 cycles/hour
• no load		72000 cycles/hour	72000 cycles/hour

Coil Data

Rated voltage	DC	5 ... 60 V
Must release voltage		DC: $\geq 0.05 U_n$
Operating range of supply voltage		see table above
Rated power consumption	DC	0.17 W 5 ... 24 V; 0.217 W 48. 60 V

Insulation

Insulation rated voltage	250 V AC
Overvoltage category	III
Dielectric strength	
• between coil and contacts	4 000 V AC type of insulation: reinforced
• contact clearance	1 000 V AC type of clearance: micro-disconnection
Contact - coil distance	
• clearance	$\geq 6 \text{ mm}$
• creepage	$\geq 8 \text{ mm}$

General data

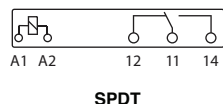
Operating / release time (typical values)	8 ms / 4 ms
Electrical life (number of cycles)	
• resistive AC1	the SPST (1 NO) and SPST (1 NC) contact loaded (bilateral load): see Fig. 1 the SPST (1 NO) contact loaded: $> 3 \times 10^4$; 6 A. 250 V AC
Mechanical life (cycles)	$> 10^7$
Dimensions (L x W x H)	28 x 5 x 15 mm
Weight	6 g
Ambient temperature	
• storage	-40...+85 °C
• operating	-40...+85 °C
Cover protection category	IP 64 PN-EN 60529
Environmental protection	RTIII PN-EN 116000-3
Shock resistance	5 g
Vibration resistance	5 g 10...55 Hz
Solder bath temperature	max. 260 °C
Soldering time	max. 5 s

RM699B

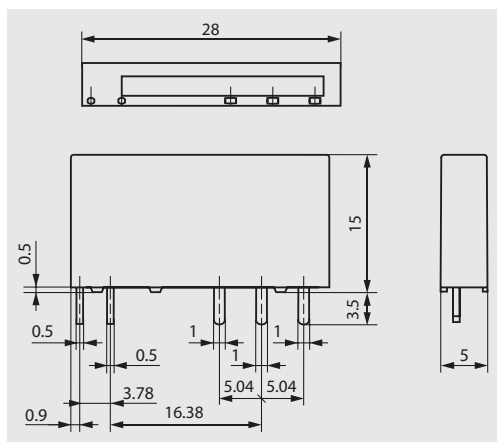
Slimline Interface Relays



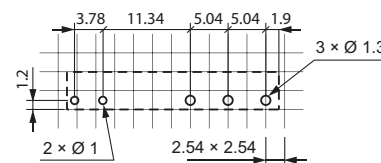
CONNECTION DIAGRAMS



DIMENSIONS



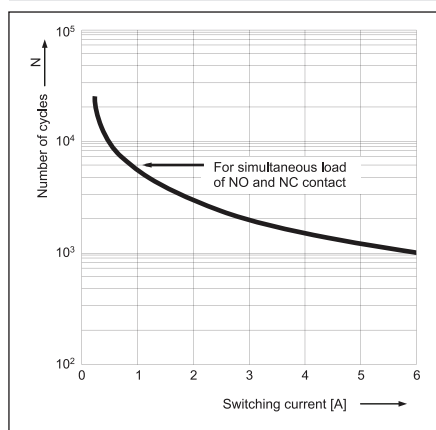
PIN OUTS



LOAD CHARTS

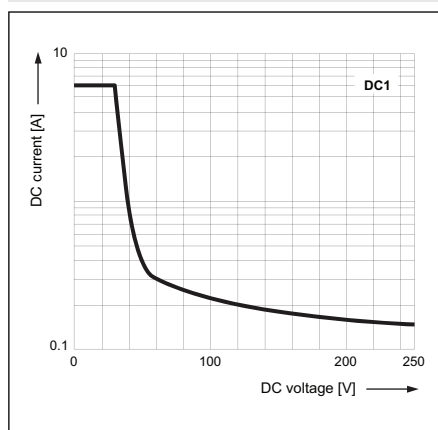
Electrical life at AC resistive current.
Switching frequency: 360 cycles/hour

Fig. 1



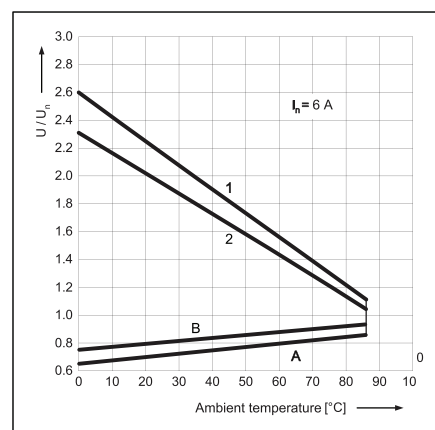
Max. DC resistive load breaking capacity

Fig. 2



Coil operating range - DC

Fig. 3



Description of Fig. 3

A - relations between make voltage and ambient temperature at no load on contacts. Coil temperature and ambient temperature are equal before coil energizing. Make voltage is not higher than the value read on Y axis (multiplication of rated voltage).

B - relations between make voltage and ambient temperature after initial coil heating up with $1.1 U_n$, at continues load of I_n on contacts. Make voltage is not higher than the value read on Y axis (multiplication of rated voltage).

1, 2 - values on Y axis represent allowed overvoltage on coil at certain ambient temperature and contact load: 1 - no load; 2 - rated load

Socket Ordering Codes

Part Number Screw Clamp Terminals	Part Number Spring Clamp Terminals	Rated input voltage U_n	Power of input circuit
PI6W-1PS-6VDC	PI6WB-1PS-6VDC	5 VDC	0.3 W
PI6W-1PS-12/24VDC	PI6WB-1PS-12/24VDC	12/24 VDC	0.2 W
PI6W-1PS-36VDC	PI6WB-1PS-36VDC	36 VDC	0.3 W
PI6W-1PS-48VDC	PI6WB-1PS-48VDC	48 VDC	0.4 W
PI6W-1PS-60VDC	PI6WB-1PS-60VDC	60 VDC	0.5 W
PI6W-1PS-24VAC/DC	PI6WB-1PS-24VAC/DC	24 VAC/DC	0.5VA / 0.4W
PI6W-1PS-42VAC/DC	PI6WB-1PS-42VAC/DC	42 VAC/DC	0.5VA / 0.4W
PI6W-1PS-115VAC/DC	PI6WB-1PS-115VAC/DC	115 VAC/DC	1.2VA / 1.2W
PI6W-1PS-230VAC/DC	PI6WB-1PS-230VAC/DC	230 VAC/DC	1.2VA / 1.2W



For relay socket combinations see pages 96-97 (screw clamp terminals) and pages 100-101 (spring clamp terminals).

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru