

- 1 contato reversível (20/10A)
- Resistor de supressão incorporado
- Construção: Tipo protegido contra poeira (tampa)
- Conformidade RoHS & ELV

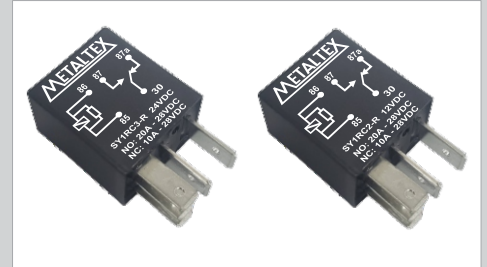
Código de compra / How to order

### SY1RC2-R

Tensão nominal da bobina  
Coil nominal voltage

C2 - 12VCC / VDC  
C3 - 24VCC / VDC

Resistor de supressão  
Suppression resistor



- SPDT contact (20/10A)
- With suppression resistor
- Construction: Dust protected type (cover)
- RoHS & ELV compliant

**Aplicações:** Controle ABS, sopradores, ventilador de refrigeração, controle de porta, fechadura de porta, bomba de combustível, aquecedores (assento, vidros dianteiros/traseiros), imobilizador, luzes interiores, controle de assento, pré-tensor do cinto de segurança, teto solar, válvulas, elevador de janelas, controle do limpador de para-brisa, etc.

**Applications:** ABS control, blower fans, cooling fan, door control, door lock, fuel pump, heaters (seat, front/rear windows), immobilizer, interior lights, seat control, seatbelt pretensioner, sun roof, valves, window lifter, wiper control.

### Especificações de bobina / Coil specifications (a/at 23°C)

Modelo Type	Tensão nominal Nominal Voltage VCC / VDC	Tensão Máxima Maximum voltage VCC / VDC		Tensão de operação máx. Pick-up Voltage max. VCC / VDC	Tensão de desoperação min. Drop-out Voltage min. VCC / VDC	Resistência da bobina (±10%) Coil resistance (±10%) Ω	Resistência [paralela] de supressão (±5%) [Parallel] suppression resistance (±5%) Ω	Valor de resistência efetiva [bobina    resistor] (±10%) Effective resistance value [coil    resistor] (±10%) Ω	Consumo de energia Power consumption W
		23°C	85°C						
C2	12	20	15	8,4	1,2	96	680	84	1,7
C3	24	40	30	16,8	2,4	384	2700	336	1,7

### Especificações de contato / Contact specifications

Capacidade do contato / Rated current (Carga resistiva / Resistive load a/at 85°C)	NA/NO: 35A; NF/NC: 25A @14VCC / VDC NA/NO: 20A; NF/NC: 10A @28VCC / VDC
Tensão de comutação máx. / Maximum switching voltage	28VCC / VDC
Potência máxima de comutação / Max. Switching Power	490W
Queda de tensão (inicial) / Voltage drop (initial)	Típ. 50mV (a 10A) / Typ. 50mV (at 10A)
Mínima carga no contato / Minimum contact load	1A (6VCC / VDC)
Durabilidade elétrica / Electrical endurance	1x10 <sup>6</sup> operações / operations
Durabilidade mecânica / Mechanical endurance	1x10 <sup>7</sup> ops (300 ops/min.)
Resistência de isolamento inicial / Initial insulation resistance	100MΩ (a/at 500VCC / VDC)
Tempo de operação / Operate time	≤ 10ms
Tempo de desoperação / Release time	≤ 7ms
Material do contato / Contact material	AgSnO <sup>2</sup>

### Características gerais / Characteristics

Rigidez dielétrica entre bobina e contatos / Dielectric strength between coil and contacts	500VCA / VAC - 1 min.
Rigidez dielétrica entre contatos abertos / Dielectric strength between open contacts	500VCA / VAC - 1 min.
Temperatura de operação / Operating temperature	-40°C a/to 125°C
Resistência a vibração / Vibration resistance	10Hz a/to 40Hz Dupla amplitude / Double amplitude 1.27mm
Resistência a choque / Shock resistance	98m/s <sup>2</sup> Pulso de meia onda de onda senoidal: 11 ms; tempo de detecção: 10 ms Half-wave pulse of sine wave: 11 ms; detection time: 10 ms
Flamabilidade / Flamability	UL94-HB
Peso / Weight	19g
Retenção do terminal (puxar e empurrar) / Terminal retention (pull & push)	100N min.
Retenção da tampa (puxar e empurrar) / Cover retention (pull & push)	200N min.

### Contatos - Limitação de Corrente / Contacts - Limiting Current

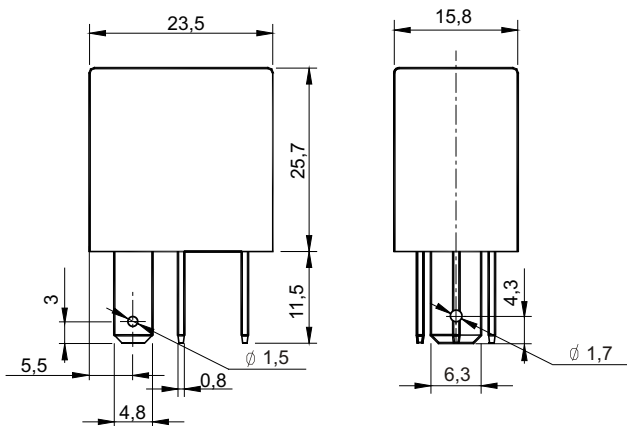
Tensão na carga Load voltage	Tipo de carga / Load type		Corrente na carga (A) Load current	
			1C (SPDT)	
			NA / NO	NF / NC
13,5VCC/VDC	Resistivo / Resistive	Fechamento / Make	20	10
		Interrupção / Brake	20	10
	Indutivo / Inductive	Fechamento <sup>1</sup> / Make	40	20
		Interrupção / Brake	20	10
	Lâmpada <sup>3</sup> / Lamp	Fechamento / Make	100 <sup>2</sup>	---
		Interrupção / Brake	20	---
27VCC/VDC	Resistivo / Resistive	Fechamento / Make	20	10
		Interrupção / Brake	20	10
	Indutivo / Inductive	Fechamento <sup>1</sup> / Make	38	18
		Interrupção / Brake	15	6
	Lâmpada <sup>3</sup> / Lamp	Fechamento / Make	70 <sup>2</sup>	---
		Interrupção / Brake	7	---

<sup>1</sup> Corresponde à corrente de pico na energização.  
Corresponds to the peak inrush current on initial actuation.

<sup>2</sup> Corresponde à corrente de pico na energização (filamento frio).  
Corresponds to the peak inrush current on initial actuation (cold filament).

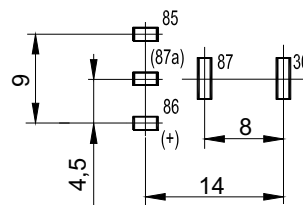
<sup>3</sup> A carga de lâmpada nesta tabela exclui a aplicação de pisca-pisca.  
Para tais casos, entre em contato com a Metaltex.  
The lamp load in this table excludes flasher application.  
For such cases, please contact Metaltex.

### Dimensões e diagramas / Dimensions and layouts (mm)

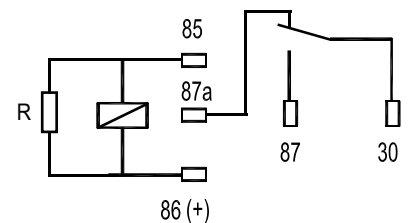


Tolerâncias / Tolerance : ± 0,20 mm

### Diagrama Elétrico / Schematic



Vista de baixo / Bottom view



Vista de baixo / Bottom view

### Curvas características / Characteristic curves

#### Capacidade de comutação do contato

#### Contact Switching Capacity

