

## Relé subminiatura / Subminiature relay

### TNA

- Botão de teste bloqueável e indicador mecânico de operação como padrão
- Indicador LED como padrão
- 2 contatos reversíveis - 10A
- 4 contatos reversíveis - 5A
- Bobinas para CA ou CC
- Homologado UL e CE

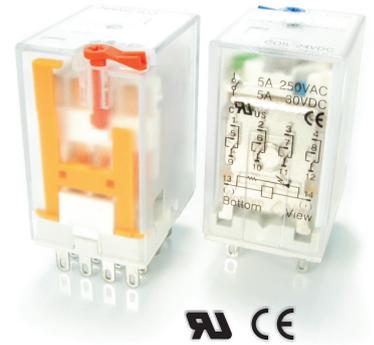
- Lockable test button and mechanical flag indicator as standard
- LED indicator as standard
- DPDT - 10A
- 4PDT - 5A
- AC or DC coils
- UL and CE approvals

#### Chave de código / How to order

TNA (2R) (C3)

Número de contatos / Number of contacts  
 2R - 2 reversíveis / DPDT  
 4R - 4 reversíveis / 4PDT

Tensão nominal da bobina  
 Nominal coil voltage  
 C2 - 12 VCC / VDC  
 C3 - 24 VCC / VDC  
 A22 - 24 VCA / VAC  
 A3 - 110 VCA / VAC  
 A4 - 220 VCA / VAC



#### Acessórios / Accessories

Soquete para montagem em circuito impresso / Socket for PCB mounting: MSO2CI (para/for TNA2R) MSO4CI (para/for TNA4R)  
 Soquete para fixação por parafusos ou trilho DIN / Socket for fastening by screws or DIN rail mounting: PRT5

Veja detalhes nas páginas 45 - 47  
 More details at pages 45 - 47

### Especificações de bobina / Coil specifications

Modelo Type	Tensão Nominal Nominal Voltage	Máx. Tensão Contínua Max. Allowable Voltage	Tensão de Operação Pick-up Voltage	Tensão de Desoperação Drop-out Voltage	Corrente Nominal Nominal Coil Current mA	Resistência (±10%) Resistance (±10%) Ω*	
CC/DC	C2	12	13,2	≤ 9	≤ 1,2	75	160
	C3	24	26,4	≤ 18	≤ 2,4	38	630
CA/AC	A22	24	26,4	≤ 19,2	≤ 7,2	67	160
	A3	110	121	≤ 88	≤ 33	15	4430
	A4	220	253	≤ 184	≤ 69	7	15000

\* ±15% acima (over) de 1200Ω

### Especificações de contato / Contact specifications

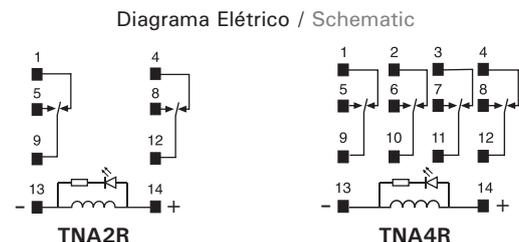
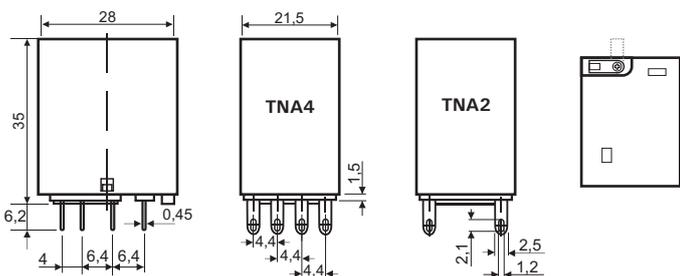
Número de contatos / Contacts		2R	4R
Capacidade do contato Maximum contact rating	Carga resistiva / Resistive load cos Ø = 1	250 VCA / VAC 10A 30 VCC / VDC 10A	250 VCA / VAC 5A 30 VCC / VDC 5A
	Motor	1/3 HP, 120VCA/VAC 1/2 HP, 240VCA/VAC	1/3 HP, 240VCA/VAC 1/6 HP, 240VCA/VAC
Corrente de comutação máx. / Maximum switching current		10A	5 A
Potência de comutação máx. / Maximum switching power		2500 VA / 300W	1250VA / 150W
Tensão de comutação máx. / Maximum switching voltage		380VCA/VAC / 150VCC/VDC	380VCA/VAC / 150VCC/VDC
Resistência de contato máx. / Maximum contact resistance		50mΩ	50mΩ
Tempo de operação e desoperação / Operate and release time		20ms máx.	20ms máx.
Material dos contatos / Contact material		Liga de prata / Silver alloy	Liga de prata / Silver alloy

### Características gerais / Characteristics

Rigidez dielétrica entre bobina e contatos / Breakdown voltage between contacts and coil  
 Rigidez dielétrica entre contatos / Breakdown voltage between contact sets  
 Resistência de isolamento / Insulation resistance  
 Temperatura de operação / Ambient temperature  
 Vibração máxima / Max. Vibration  
 Vida mecânica / Mechanical life  
 Vida elétrica (carga máxima) / Electrical life

1800 VCA / VAC - 60Hz (1 minuto/minute)  
 1000 VCA / VAC - 60Hz (1 minuto/minute)  
 500 MΩ min. (500 VCC / VDC)  
 - 55 a (to) + 70°C  
 10 a 55 Hz amplitude 1,0mm / 10 to 55Hz at amplitude of 1,0mm  
 10<sup>7</sup> operações mín. / operations min.  
 10<sup>5</sup> operações mín. / operations min.

### Dimensões e diagramas / Dimensions and layouts



Vista de baixo / Bottom view

Tolerâncias não indicadas / Not indicated tolerance : ± 0,2 mm

Todas as dimensões em milímetros / All dimensions in millimeters