

# Relé de estado sólido Solid state relay

- Dimensões reduzidas
- Rigidez dielétrica 2500V
- Montagem em PCI ou soquete para trilho DIN
- Aplicação como interface relé
- Small dimensions
- 2500V dieletric strength
- PCB or DIN rail socket mounting
- Suitable as interface relay

### Código de compra / How to order

# JZA1NAC3



# Especificações de entrada / Input specifications (@25°C)

Modelo Type	Faixa de tensão de controle Control voltage range VCC / VDC	Tensão de desoperação Must turn-off voltage VCC / VDC	Proteção contra tensão reversa máx. Max. reverse protection voltage VCC / VDC	Corrente nominal Rated current mA
C3	19,2 ~ 28,8	10	-28,8	13

## Especificações de saída / Output specifications (@25°C)

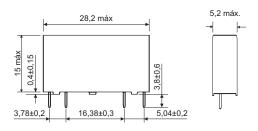
Faixa de tensão na carga / Load voltage range	48 ~ 280VCA/VAC	
Faixa de frequência operacional para fonte de alimentação de carga CA Operating frequency range for AC load power supply	47 ~ 63Hz	
Faixa de corrente na carga / Load current range	0,1 ~ 2A	
Máxima corrente de pico de surto não repetitiva no estado ligado [ $I_{TSM}$ ] Maximum non-repetitive surge peak on-state current [ $I_{TSM}$ ]	10ms (50Hz) = 80Apk 8,3ms (60Hz) = 96Apk	
Máxima i²t para fusão (1 ciclo) Max. i²t for fusing (1 cycle)	10ms (50Hz) = 32A <sup>2</sup> s 8,3ms (60Hz) = 38A <sup>2</sup> s	
Máxima corrente residual no estado desligado (sob tensão nominal)  Max. off-state leakage current (at rated voltage)	1,5mA	
Máxima queda de tensão no estado ligado (sob corrente nominal)  Max. on-state voltage drop (at rated current)	1,2Vrms	
Tempo máximo para ligar / Max. turn-on time	½ ciclo (cycle) + 1ms	
Tempo máximo para desligar / Max. turn-off time	½ ciclo (cycle) + 1ms	
Máximo transiente de tensão / Max. transient overvoltage	600Vpk	
Mínimo dv/dt no estado desligado (estático) / Min. off-state (static) dv/dt	200V/μs	

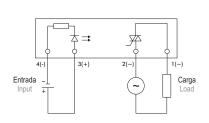
### Características gerais / General characteristics (@25°C)

Rigidez dielétrica / Dielectric strength	2500VCA/VAC - 50/60Hz (1 min.)	
Resistência de isolação / Insulation resistance	1000MΩ (500 VCC/VDC)	
Capacitância máxima (entrada/saída) / Max. capacitance (input/output)	5pF	
Resistência à vibração / Vibration resistance	10 ~ 55Hz / 1,5mm / Dupla amplitude (Double amplitude)	
Resistência ao impacto / Shock resistance	980m/s²	
Temperatura de operação / Operating temperature	-30 ~ 80°C	
Temperatura de armazenagem / Storage temperature	-30 ~ 100°C	
Umidade ambiente / Ambient humidity	48 ~ 85% UR/RH	
Peso unitário / Unit weight	4g	

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

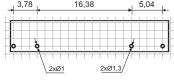
Diagrama Elétrico / Schematic





16.38

Diagrama PCI / PCB layout



Vista do lado da solda / Solder side view

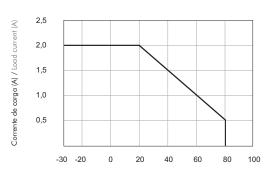


# Relé de estado sólido Solid state relay



#### Curvas características / Characteristics curves

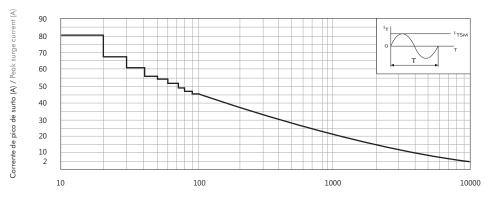




Temperatura ambiente (°C) / Ambient temperature (°C)

#### Corrente de pico de surto não repetitiva máxima permitida vs. Tempo de continuidade

Max. permissible non-repetitive peak surge current vs. Continuance time



Tempo de continuidade (ms) / Energizing continuance time (ms)

### **Precauções / Precautions**

- 1. A soldagem deve ser concluída em 10s a 260°C ou 5s a 350°C.
- 1. Soldering must be completed within 10s at 260°C or 5s at 350°C.
- 2. A carcaça do SSR serve para dissipar o calor gerado pelo próprio SSR. Se uma ventilação insuficiente for inevitável, a corrente de carga deve ser reduzida. Consulte a curva de "Máx. corrente de carga vs. Temperatura ambiente" para redução de capacidade.
- 2. The SSR's case serves to dissipate the heat generated by the SSR itself. If poor ventilation is unavoidable, the load current must be derated. Please refer to the curve of Max. Load Current vs. Ambient Temperature for derating.
- Se o transiente de tensão de saída exceder o valor nominal, um varistor deve ser conectado em paralelo aos terminais de saída do SSR para evitar que o mesmo seja danificado. A tensão recomendada do varistor é de 470V.
- 3. If the output transient voltage exceeds the nominal value, a varistor should be connected to the SSR's output terminal in parallel to prevent the SSR being broken down. The recommended varistor voltage is 470V.

# Soquete para trilho DIN35 / DIN35 rail socket

