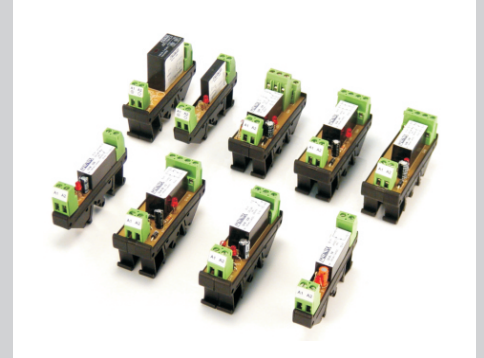


- Modelo econômico
- Montagem em trilho TS32 ou TS35
- Tamanho reduzido
- LED de indicação de operação
- Low cost type
- TS32 or TS35 rail mounting
- Small size
- LED operation indicator



## Código de compra / How to order

# Q1A-24

### Contatos / Contacts

- 1A** - 1 NA/NO
- 1B** - 1 NF/NC
- 1R** - 1 Reversível / SPDT
- 1A1B** - 1NA + 1NF / 1NO + 1NC
- 2A** - 2 NA/NO
- 2B** - 2 NF/NC
- 2R** - 2 Reversíveis / DPDT
- E1R** - Econômico / Low cost type \*
- A1A** - SSR 1NA com saída CA / 1NO SSR AC output \*\*
- C1A** - SSR 1NA com saída CC / 1NO SSR DC output \*\*

### Tensão de acionamento / Input signal

- D12** - 12 VCC/VDC
- D24** - 24 VCC/VDC
- 12** - 12 VCC-VCA/VDC-VAC
- 24** - 24 VCC-VCA/VDC-VAC
- 48** - 48 VCC-VCA/VDC-VAC
- 110** - 110~127 VCC-VCA/VDC-VAC
- 220** - 220~240 VCA/VAC - 220~250VCC/VDC

\* Apenas nas opções D12/12 ou D24/24 / Only D12/12 or D24/24 options

\*\* Apenas nas opções D12 ou D24 / Only D12 or D24 options

## Especificações / Specifications

QE1R	QE1R-12/D12		QE1R-24/D24			
Largura / Width	20mm					
Contatos / Contacts	1 Reversível / SPDT					
Consumo / Consumption	35mA					
Tempo de atraque / Operate time	<8ms		<6ms			
Tempo de desatraque / Release time	<8ms		<8ms			

Q1A	Q1A-12/D12	Q1A-24/D24	Q1A-48	Q1A-110	Q1A-220	
Largura / Width	11mm					
Contatos / Contacts	1NA / NO					
Consumo / Consumption	23mA	13mA	8mA	8mA	8mA	
Tempo de atraque / Operate time	<8ms	<6ms	<10ms	<15ms	<10ms	
Tempo de desatraque / Release time	<8ms	<8ms	<15ms	<15ms	<15ms	

Q1B	Q1B-12/D12	Q1B-24/D24	Q1B-48	Q1B-110	Q1B-220	
Largura / Width	11mm					
Contatos / Contacts	1NF / NC					
Consumo / Consumption	23mA	13mA	8mA	8mA	8mA	
Tempo de atraque / Operate time	<8ms	<6ms	<10ms	<15ms	<10ms	
Tempo de desatraque / Release time	<8ms	<8ms	<15ms	<15ms	<15ms	

Q1R	Q1R-12/D12	Q1R-24/D24	Q1R-48	Q1R-110	Q1R-220	
Largura / Width	20mm					
Contatos / Contacts	1 Reversível / SPDT					
Consumo / Consumption	36mA	20mA	11mA	8mA	8mA	
Tempo de atraque / Operate time	<7ms	<6ms	<10ms	<15ms	<15ms	
Tempo de desatraque / Release time	<8ms	<8ms	<15ms	<15ms	<15ms	

Tolerâncias / Tolerance : ± 0,05 mm

Todas as dimensões em milímetros / All dimensions in millimeters

<b>Q1A1B</b>	<b>Q1A1B-12/D12</b>	<b>Q1A1B-24/D24</b>	<b>Q1A1B-48</b>	<b>Q1A1B-110</b>	<b>Q1A1B-220</b>	
Largura / Width	25mm					
Contatos / Contacts	1NA + 1NF / 1NO+1NC					
Consumo / Consumption	36mA	20mA	12mA	8mA	8mA	
Tempo de atraque / Operate time	<8ms	<8ms	<10ms	<15ms	<15ms	
Tempo de desatracque / Release time	<8ms	<8ms	<15ms	<15ms	<15ms	

<b>Q2A</b>	<b>Q2A-12/D12</b>	<b>Q2A-24/D24</b>	<b>Q2A-48</b>	<b>Q2A-110</b>	<b>Q2A-220</b>	
Largura / Width	25mm					
Contatos / Contacts	2NA / 2NO					
Consumo / Consumption	36mA	20mA	12mA	8mA	8mA	
Tempo de atraque / Operate time	<8ms	<8ms	<10ms	<15ms	<15ms	
Tempo de desatracque / Release time	<8ms	<8ms	<15ms	<15ms	<15ms	

<b>Q2B</b>	<b>Q2B-12/D12</b>	<b>Q2B-24/D24</b>	<b>Q2B-48</b>	<b>Q2B-110</b>	<b>Q2B-220</b>	
Largura / Width	25mm					
Contatos / Contacts	2NF / 2NC					
Consumo / Consumption	36mA	20mA	12mA	8mA	8mA	
Tempo de atraque / Operate time	<8ms	<8ms	<10ms	<15ms	<15ms	
Tempo de desatracque / Release time	<8ms	<8ms	<15ms	<15ms	<15ms	

<b>Q2R</b>	<b>Q2R-12/D12</b>	<b>Q2R-24/D24</b>	<b>Q2R-48</b>	<b>Q2R-110</b>	<b>Q2R-220</b>	
Largura / Width	25mm					
Contatos / Contacts	2 Reversíveis / DPDT					
Consumo / Consumption	36mA	20mA	12mA	8mA	8mA	
Tempo de atraque / Operate time	<8ms	<8ms	<10ms	<15ms	<15ms	
Tempo de desatracque / Release time	<8ms	<8ms	<15ms	<15ms	<15ms	

<b>QA1A (SSR)</b>	<b>QA1A-D12</b>	<b>QA1A-D24</b>	
Largura / Width	11mm		
Contatos / Contacts	1NA / NO		
Consumo / Consumption	22mA	22mA	
Tempo de atraque / Operate time	<3ms	<3ms	
Tempo de desatracque / Release time	<7ms	<8ms	

<b>QC1A (SSR)</b>	<b>QC1A-D12</b>	<b>QC1A-D24</b>	
Largura / Width	20mm		
Contatos / Contacts	1NA / NO		
Consumo / Consumption	22mA	22mA	
Tempo de atraque / Operate time	<4ms	<4ms	
Tempo de desatracque / Release time	<8ms	<8ms	

Tolerâncias / Tolerance :  $\pm 0,05$  mm  
 Todas as dimensões em milímetros / All dimensions in millimeters

## Características / Characteristics

Modelos / Models	<b>QE1R</b>	<b>Q1A</b>	<b>Q1B</b>	<b>Q1R</b>	<b>Q1A1B</b>	<b>Q2A</b>	<b>Q2B</b>	<b>Q2R</b>	<b>QA1A</b>	<b>QC1A</b>
Capacidade de contato / Rated current	10A 24VCC/VDC 10A 250VCA/VAC	8A 24VCC/VDC 8A 250VCA/VAC			5A 24VCC/VDC 5A 250VCA/VAC			2A (Res.) 75-264VCA/VAC	2A (Res.) 3-52VCC/VDC	
Rigidez dielétrica / Breakdown voltage	1,5KV	5KV								
Resistência de isolamento / Insulation resistance	1000MΩ mín.									
Temperatura de operação / Operation temperature	-20°C ~ +75°C									
Resistência a impacto / Shock resistance	100m/s <sup>2</sup> (10G)									
Vida elétrica / Electrical life	10 <sup>5</sup> operações mín. (20 operações por minuto) / 10 <sup>5</sup> operations mín. (20 operations / minute)									
Vida mecânica / Mechanical life	10 <sup>7</sup> operações mín. (300 operações por minuto) / 10 <sup>7</sup> operations mín. (300 operations / minute)									
Bitola de fios / Wire range	24 ~12AWG (máx. 2,5mm <sup>2</sup> )									
Torque de aperto / Tightening torque	0,4Nm									
Peso / Weight	36g	24g	26g				75g			