

## Características

**13.81 - Relé de impulso eletrônico silencioso**  
Montagem em trilho 35 mm - 1 contato

**13.91 - Relé de impulso eletrônico silencioso e relé de impulso temporizado**  
Montagem em caixas - 1 contato

- Função de temporização: tempo fixo (10 minutos) (13.91)
- Uso com ligação de 3 ou 4 fios, com reconhecimento automático
- Impulso de comando: contínuo
- Longa vida elétrica e muito mais silencioso que relés eletromecânicos
- Comutação de cargas "Zero Crossing"
- Pode ser montado em caixas de passagem, amplamente utilizado em sistemas residenciais, como BTicino: Axolute, Matix, Living e Magic, Gewiss: GW24, Vimar: Plana e Idea ... (13.91)
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715) ou em painel
- Contatos sem Cádmio

13.81/91

Conexão a parafuso



Para as dimensões do produto vide a página 10

### Características dos contatos

Configurações dos contatos	1 NA	1 NA
Corrente nominal/Máx corrente instantânea A	16/30 (120 A - 5 ms)	10/20 (80 A - 5 ms)
Tensão nominal/Máx tensão comutável V AC	230/—	230/—
Carga nominal em AC1 VA	3700	2300
Carga nominal em AC15 (230 V AC) VA	750	450
Carga máx. da lâmpada: incandescente/halógena W	3000	1000
fluorescente com reator eletrônico W	1500	500
fluorescente com reator eletromagnético W	1000	350
CFL W	600	300
LED 230 V W	600	300
halógena ou LED com transformador eletrônico W	600	300
halógena ou LED com transformador eletromagnético W	1500	500
Carga mínima comutável mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Material dos contatos standard	AgSnO <sub>2</sub>	AgSnO <sub>2</sub>

### Características de alimentação

Tensão de alimentação V AC (50/60 Hz) nominal (U <sub>N</sub> )	230	230
Potência nominal VA (50 Hz)/W	3/1.2	2/1
Campo de funcionamento AC (50 Hz)	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
DC	—	—

### Características gerais

Vida elétrica a carga nominal em AC1 ciclos	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Máx. duração do impulso	contínua	contínua
Rigidez dielétrica entre: contatos abertos	1000	1000
alimentação e contatos	—	—
Temperatura ambiente °C	-10...+60	-10...+50
Grau de proteção	IP 20	IP 20

**Homologações** (segundo o tipo)



## Características

- 13.01 - Relé de impulso eletrônico silencioso, monoestável**  
Montagem em trilho 35 mm - 1 contato
- 13.61 - Relé de impulso eletrônico multifuncion, monoestável com comando de reset**  
Montagem em trilho 35 mm - 1 contato

- Funcionamento por impulso ou monoestável (13.01)
- Multifunções (impulso, impulso temporizador monoestável, luz fixa) - (13.61)
- Função de desligamento centralizado (13.61)
- Master On para comando de acionamento centralizado (13.61.0.024)
- Impulso de comando: contínuo
- Longa vida mecânica e elétrica e muito mais silencioso que relés eletromecânicos
- Alimentação 12...24 V AC/DC e 110...240 V AC (13.61)
- Adequado para aplicações SELV (SELV - Baixíssima Tensão de Segurança) e disponível também para alimentação 12 e 24 V AC/DC (13.01)
- Chaveamento inteligente - "Zero Crossing" (13.61)
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
- Contatos sem Cádmio (tipo 13.01)

13.01/61  
Conexão a parafuso



Para as dimensões do produto vide a página 10

### Características dos contatos

Configurações dos contatos	1 reversível	1 reversível	1 NA
Corrente nominal/Máx corrente instantânea A	16/30 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)
Tensão nominal/Máx tensão comutável V AC	250/400	250/400	250/400
Carga nominal em AC1 VA	4000	4000	4000
Carga nominal em AC15 (230 V AC) VA	750	750	750
Carga máx. da lâmpada: incandescente/halógena W	2000	2000	3000
fluorescente com reator eletrônico W	1000	1000	1500
fluorescente com reator eletromagnético W	750	750	1000
CFL W	400	400	600
LED 230 V W	400	400	600
halógena ou LED com transformador eletrônico W	400	400	600
halógena ou LED com transformador eletromagnético W	800	800	1500
Carga mínima comutável mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Material dos contatos standard	AgSnO <sub>2</sub>	AgSnO <sub>2</sub>	AgSnO <sub>2</sub>

### Características de alimentação

Tensão de alimentação V AC (50/60 Hz) nominal (U <sub>N</sub> )	110...125	230...240	—	110...240
V DC/AC (50/60 Hz)	12	24	12...24	—
Potência nominal AC/DC VA (50 Hz)/W	2.5/2.5		1/0.5	3.2/1
Campo de funcionamento AC (50 Hz)	90...130	184...253	—	90...264
V DC/AC (50 Hz)	10.8...13.2	20.6...33.6	10.2...26.4	—

### Características gerais

Vida elétrica a carga nominal em AC1 ciclos	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Máx. duração do impulso	contínua	contínua	contínua
Rigidez dielétrica entre: contatos abertos V AC	1000	1000	1000
alimentação e contatos V AC	4000	2000	2000
Temperatura ambiente °C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Grau de proteção	IP 20	IP 20	IP 20

### Homologações (segundo o tipo)



13.01



- 1 reversível
- Relé de impulso monoestável
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
- Largura do módulo 35 mm

NEW 13.61.0.024.0000



- 1 reversível
- Master Off para desligamento centralizado
- Master On para comando de acionamento centralizado
- Multifunção:
  - relé de impulso
  - relé de impulso temporizado
  - relé monoestável
  - luz fixa
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
- Largura do módulo 17.5 mm

13.61.8.230.0000



- 1 contato NA
- Master Off para desligamento centralizado
- Multifunção:
  - relé de impulso temporizado
  - relé monoestável
  - luz fixa
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
- Largura do módulo 17.5 mm

## Features

**13.11 - Relé modular biestável**  
Montagem em trilho 35 mm - 1 contato

**13.12 - Relé modular biestável**  
Montagem em trilho 35 mm - 2 contatos

**13.31 - Relé eletromecânico monoestável**  
Montagem em caixas - 1 contato

- Funcionamento biestável com comando de reset particularmente indicado para aplicações no setor terciário: locais públicos, hospitais, hotéis, tipo 13.11/13.12
- Pode ser montado em caixas de passagem, amplamente utilizado em sistemas residenciais, como BTicino: Axolute, Matix, Living e Magic, Gewiss: GW24, Vimar: Plana e Idea ... (13.31)
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715) ou em painel (13.11 e 13.12)
- Contatos sem Cádmio (13.31)

13.11/12/31  
Conexão a parafuso



\* Somente durante o impulso.

Para as dimensões do produto vide a página 10

### Características dos contatos

Configurações dos contatos	1 reversível	1 reversível + 1 NA	1 NA
Corrente nominal/Máx corrente instantânea A	12/30	8/15	12/20 (80 A - 5 ms)
Tensão nominal/Máx tensão comutável V AC	250/400	250/400	250/400
Carga nominal em AC1 VA	3000	2000	3000
Carga nominal em AC15 (230 V AC) VA	750	400	450
Carga máx. da lâmpada: incandescente/halógena W	1200	800	800
fluorescente com reator eletrônico W	500	300	400
fluorescente com reator eletromagnético W	400	250	300
CFL W	300	150	200
LED 230 V W	300	150	200
halógena ou LED com transformador eletrônico W	300	150	200
halógena ou LED com transformador eletromagnético W	500	300	400
Carga mínima comutável mW (V/mA)	500 (5/5)	300 (5/5)	1000 (10/10)
Material dos contatos standard	AgCdO	AgCdO	AgSnO <sub>2</sub>

### Características de alimentação

Tensão de alimentação V AC (50/60 Hz)	230...240	12 - 24	12 - 230
nominal (U <sub>N</sub> ) V DC	—	12 - 24	24
Potência nominal AC/DC VA (50 Hz)/W	1.7/0.7 *	3/2.5 *	1/0.4
Campo de funcionamento AC (50 Hz)	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
DC	—	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>

### Características gerais

Vida elétrica a carga nominal em AC1 ciclos	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>	70 · 10 <sup>3</sup>
Máx. duração do impulso	10 s (mínimo de 100 ms)	10 s (mínimo de 100 ms)	contínua
Rigidez dielétrica entre: contatos abertos V AC	1000	1000	1000
alimentação e contatos V AC	2000	2000	2000
Temperatura ambiente °C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Grau de proteção	IP 20	IP 20	IP 20

### Homologações (segundo o tipo)



**13.11**



- 1 reversível
- Relé modular biestável com comando de reset
- Montagem em trilho 35 mm
- Largura do módulo 17.5 mm

**13.12**



- 1 reversível + 1 NA
- Relé modular biestável com comando de reset
- Montagem em trilho 35 mm
- Largura do módulo 17.5 mm



**13.31**



- 1 contato NA
- Relé monoestável
- Para montagem em caixas de passagem residenciais


## Codificação

Exemplo: Série 13, relé de impulso/monoestável eletrônico, montagem em trilho 35 mm (EN 60715), 1 reversível - 16 A, alimentação 230 V AC.

1 3 . 0 1 . 8 . 2 3 0 . 0 0 0 0

<p><b>Série</b> _____</p> <p><b>Tipo</b> _____</p> <p>0 = Impulsos/monoestável, montagem em trilho 35 mm (EN 60715), largura do módulo 35 mm</p> <p>1 = Modular biestável, montagem em trilho 35 mm (EN 60715), largura do módulo 17.5 mm</p> <p>3 = Relé monoestável, montagem em caixa de passagem</p> <p>6 = Relé multifunction, montagem em trilho 35 mm (EN 60715), largura do módulo 17.5 mm</p> <p>8 = Impulsos modular, montagem em trilho 35 mm (EN 60715), largura do módulo 17.5 mm</p> <p>9 = Relé de impulso / impulso temporizado, montagem em caixa de passagem</p> <p><b>Número de pólos</b> _____</p> <p>1 = 1 contato</p> <p>2 = 1 reversível + 1 NA</p> <p><b>Tipo de alimentação</b> _____</p> <p>0 = AC (50/60 Hz)/DC</p> <p>8 = AC (50/60 Hz)</p> <p>9 = DC</p> <p><b>Tensão de alimentação</b> _____</p> <p>012 = 12 V AC/DC (somente 13.01 e 13.12)</p> <p>012 = 12 V AC (somente 13.31)</p> <p>024 = 24 V AC/DC (somente 13.01 e 13.12)</p> <p>024 = 24 V DC (somente 13.31)</p> <p>024 = 12...24 V AC/DC (somente 13.61)</p> <p>125 = (110...125)V AC (somente 13.01)</p> <p>230 = (230...240)V AC (13.01 e 13.11)</p> <p>230 = 110...240 V AC (somente 13.61)</p> <p>230 = 230 V AC (13.31, 13.81 e 13.91)</p>	<p><b>A: Material de contato</b></p> <p>0 = Standard</p> <p>4 = Standard AgSnO<sub>2</sub> (somente para 13.31)</p> <p><b>B: Versão do contato</b> _____</p> <p>0 = Standard</p> <p>3 = Standard NA (somente para 13.31)</p> <p><b>Códigos</b></p> <p>13.01.0.012.0000 12 V AC/DC</p> <p>13.01.0.024.0000 24 V AC/DC</p> <p>13.01.8.125.0000 110...125 V AC</p> <p>13.01.8.230.0000 230...240 V AC</p> <p>13.11.8.230.0000 230...240 V AC</p> <p>13.12.0.012.0000 12 V AC/DC</p> <p>13.12.0.024.0000 24 V AC/DC</p> <p>13.31.8.012.4300 12 V AC</p> <p>13.31.9.024.4300 24 V DC</p> <p>13.31.8.230.4300 230 V AC</p> <p>13.61.8.230.0000 110...240 V AC</p> <p>13.61.0.024.0000 12...24 V AC/DC</p> <p>13.81.8.230.0000 230 V AC</p> <p>13.91.8.230.0000 230 V AC</p>
---	---

## Dados técnicos

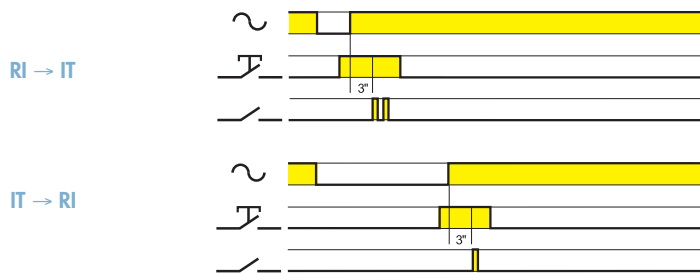
Isolação		13.01.8	13.01.0	13.11 - 13.12	13.31 - 13.61		13.81 - 13.91	
Rigidez dielétrica	entre circuito comando e alimentação	V AC 4000	—	—	—	—	—	—
	entre circuito comando e contatos	V AC 4000	4000	—	—	—	—	—
	entre R-S-A2 e contatos	V AC —	—	2000	—	—	—	—
	entre alimentação e contatos	V AC 4000	4000	—	2000	—	—	—
	entre contatos abertos	V AC 1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Outros dados		13.01		13.11 - 13.12	13.31	13.61	13.81	13.91
Potência dissipada no ambiente	a vazio	W 2.2	—	—	0.4	1	1.2	0.7
	com carga nominal	W 3.5	1.5	1.5	1.6	1.8	2	1.8
Máxima distância do cabo para botão pulsador	m	100	100	100	—	200	200	100
Máximo n° de pulsadores luminosos	(≤ 1mA)	—	—	—	—	10*	15	12
Terminal		13.01		13.11 - 13.12 - 13.31 - 13.61 - 13.81 - 13.91				
Terminais guiados secção disponível		fio rígido	fio flexível	fio rígido		fio flexível		
	mm <sup>2</sup>	1x6 / 2x4	1x6 / 2x2.5	1x6 / 2x4		1x4 / 2x2.5		
	AWG	1x10 / 2x12	1x10 / 2x14	1x10 / 2x12		1x12 / 2x14		
 Torque	Nm	0.8		0.8				

\* For 8.230 version.

## Funções

Tipo	Funções	
13.01		<b>Monoestável</b> Após o fechamento do comando (B2-B3), o contato se fecha e permanece assim enquanto o pulsador estiver fechado.
		<b>Biestável</b> Depois do impulso (B1-B2) o contato muda o estado alternativamente chaveando de fechado para aberto e vice-versa.
13.11 13.12		<b>Relé biestável com comando de reset</b> Após pulso no comando de Set (S), o relé muda a posição dos contatos de aberto para fechado. Somente com um comando de Reset (R) os contatos de saída se abirão.
13.81		<b>(RI) Relé de impulso</b> Depois do impulso, o contato muda o estado alternativamente chaveando de fechado para aberto e vice-versa.
13.91		<b>(RI) Relé de impulso</b> Depois do impulso, o contato muda o estado alternativamente chaveando de fechado para aberto e vice-versa.
		<b>(IT) Relé de impulso temporizado</b> Após pressionado o pulsador o contato de saída se fecha e o tempo pré-estabelecido (fixo de 10 min) começa a decorrer. Após o final da temporização, o contato de saída se abre. Durante a temporização, é possível abrir o contato imediatamente, com um novo impulso.

## Modificação do programa para tipo 13.91



- a) a tensão de alimentação;
  - b) manter pressionado o botão pulsador;
  - c) reaplicar a tensão, mantendo sempre pressionado o botão pulsador.
- Depois de 3 segundos o relé de impulso sinalizará a passagem para a função "IT" com duas breves comutações. Para passar para a função "RI" realize o mesmo procedimento, e o relé de impulso sinalizará com uma breve comutação.

Funções

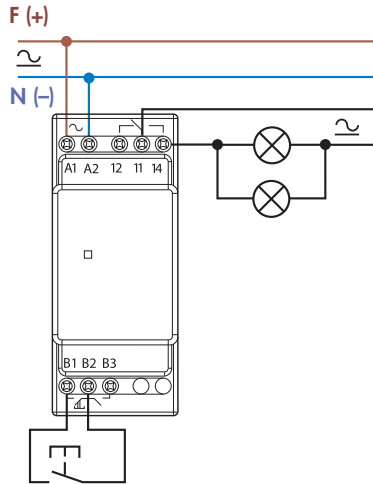
Tipo	Funções	
13.61.8.230		<p><b>(RM) Monoestável</b> Após o fechamento da chave conectada entre os terminais 3 e L(N), o contato de saída se fecha e permanece neste estado enquanto a chave estiver fechada.</p>
		<p><b>(IT) Relé de impulso temporizado</b> Após pressionado o pulsador conectado entre os terminais 3 e L(N), o contato de saída se fecha e o tempo pré-estabelecido T começa a decorrer. Após o final da temporização, o contato de saída se abre. Durante a temporização, é possível abrir o contato imediatamente, com um novo impulso.</p>
		<p><b>(RI) Relé de impulso</b> Depois do impulso, o contato muda o estado alternativamente chaveando de fechado para aberto e vice-versa.</p>
		<p> <b>Luz fixa</b> Com essa função ativada, o contato de saída permanece permanentemente fechado.</p>
13.61.0.024		<p><b>(RM) Monoestável</b> Após o fechamento da chave conectada entre os terminais 3 e L(N), o contato de saída se fecha e permanece neste estado enquanto a chave estiver fechada.</p>
		<p><b>(IT) Relé de impulso temporizado</b> Após pressionado o pulsador conectado entre os terminais 3 e L(N), o contato de saída se fecha e o tempo pré-estabelecido T começa a decorrer. Após o final da temporização, o contato de saída se abre. Durante a temporização, é possível abrir o contato imediatamente, com um novo impulso.</p>
		<p><b>(RI) Relé de impulso</b> Depois do impulso, o contato muda o estado alternativamente chaveando de fechado para aberto e vice-versa.</p>
		<p> <b>Luz fixa</b> Com essa função ativada, o contato de saída permanece permanentemente fechado.</p>

K

Esquemas de ligação (13.01, 13.11, 13.12 e 13.31)

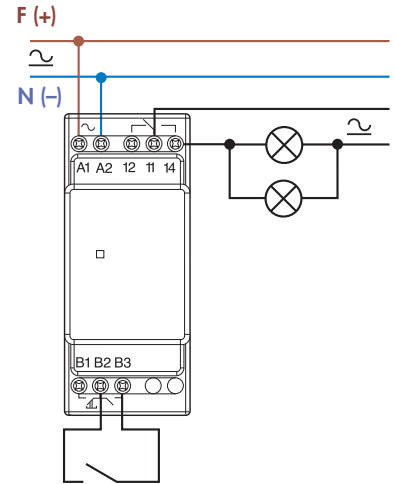
**Tipo 13.01**  
Relé biestável

Indicador LED vermelho:  
contínuo = relé ON

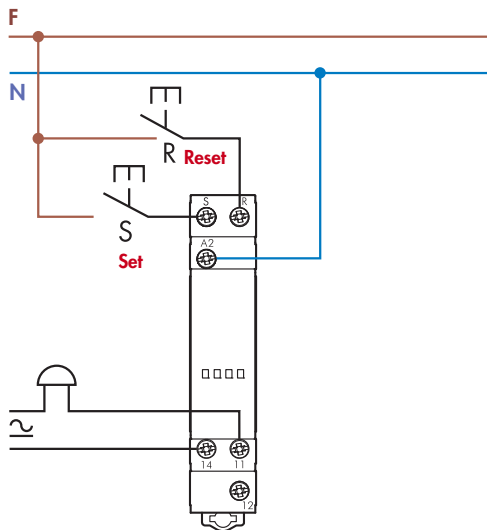


**Tipo 13.01**  
Relé monoestável

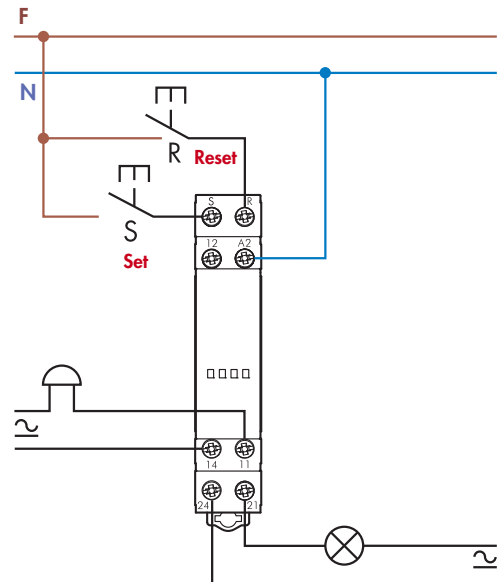
Indicador LED vermelho:  
contínuo = relé ON



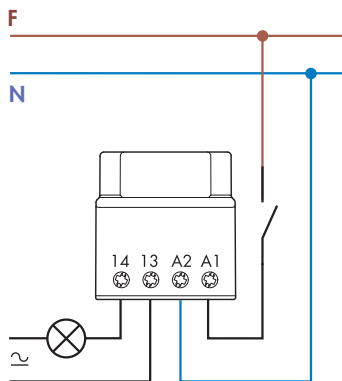
**Tipo 13.11**  
Relé biestável



**Tipo 13.12**  
Relé biestável



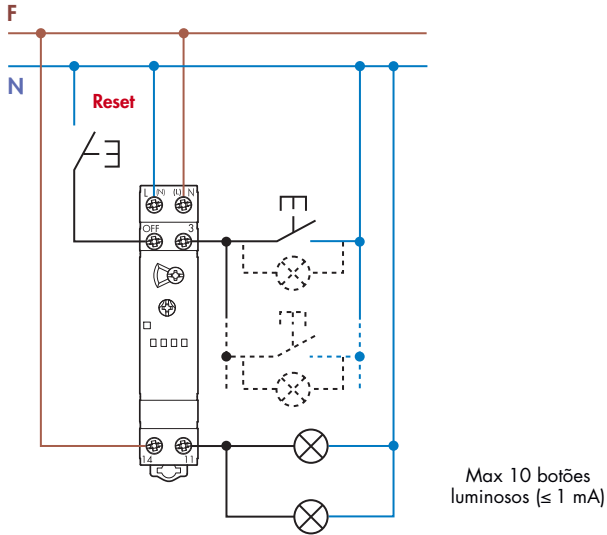
**Tipo 13.31**  
Conexão



Esquemas de ligação (13.61)

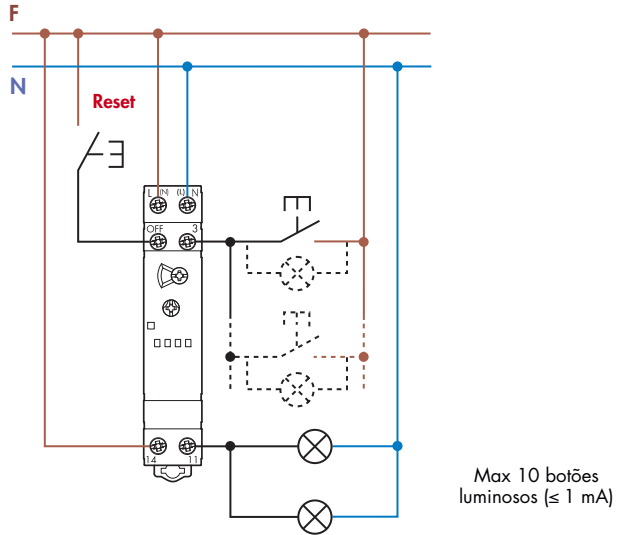
**Tipo 13.61.8.230**

Ligação a 3 fios  
Indicador LED vermelho:  
contínuo = relé ON  
piscante = relé OFF



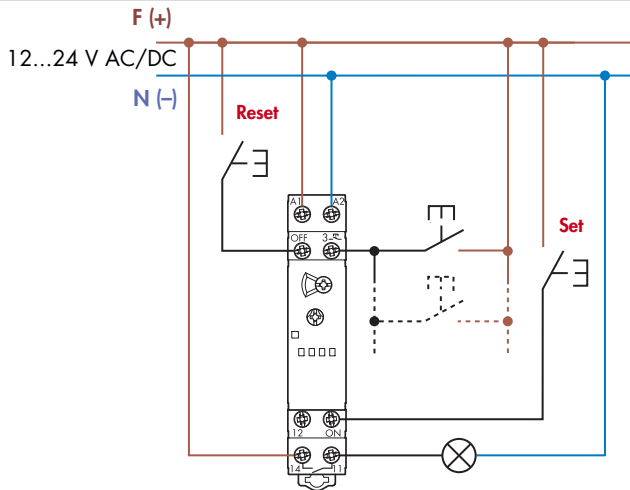
**Tipo 13.61.8.230**

Ligação a 4 fios  
Indicador LED vermelho:  
contínuo = relé ON  
piscante = relé OFF

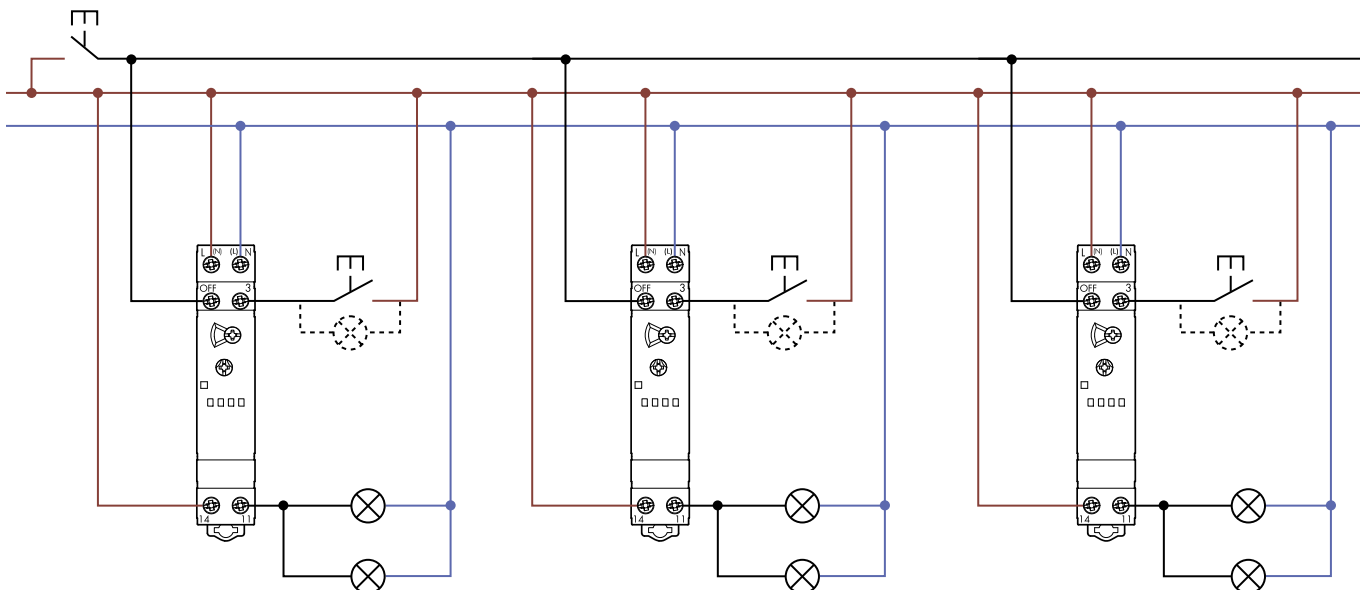


**Tipo 13.61.0.024**

Ligação a 4 fios  
Indicador LED vermelho:  
contínuo = relé ON  
piscante = relé OFF



**Tipo 13.61.8.230 - Exemplo de ligação a 4 fios de múltiplos relés com pulsador de desligamento centralizado.**



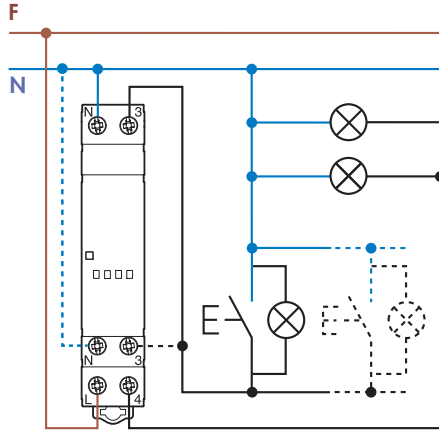
K



Esquemas de ligação (13.61, 13.81 e 13.91)

**Tipo 13.81**

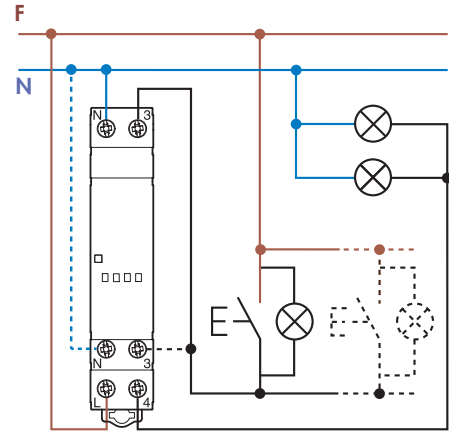
Ligação a 3 fios  
Indicador LED vermelho:  
contínuo = relé ON  
piscante = relé OFF



Max 15 botões luminosos ( $\leq 1$  mA)

**Tipo 13.81**

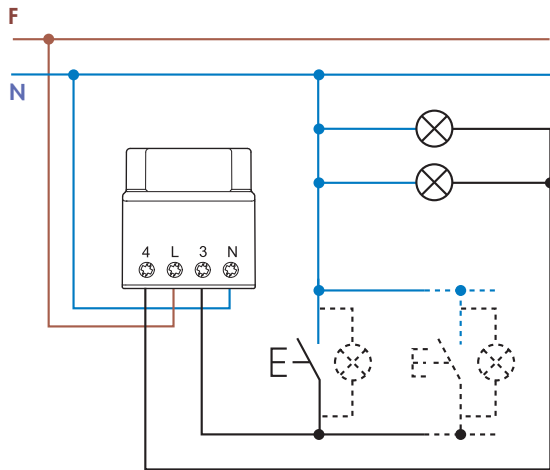
Ligação a 4 fios  
Indicador LED vermelho:  
contínuo = relé ON  
piscante = relé OFF



Max 15 botões luminosos ( $\leq 1$  mA)

**Tipo 13.91**

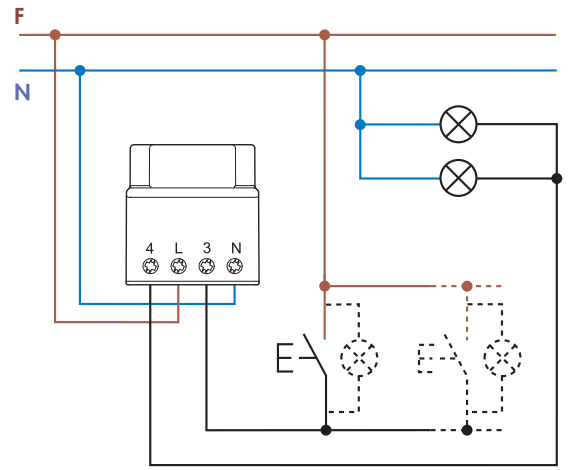
Ligação a 3 fios



Max 12 botões luminosos ( $\leq 1$  mA)

**Tipo 13.91**

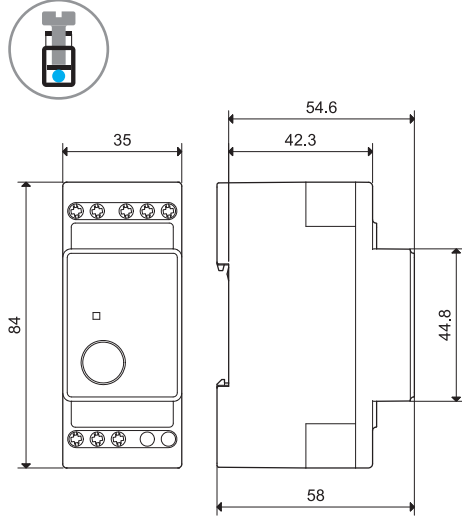
Ligação a 4 fios



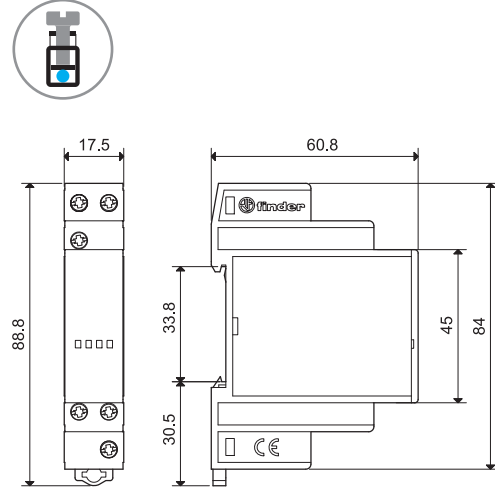
Max 12 botões luminosos ( $\leq 1$  mA)

Dimensões do produto

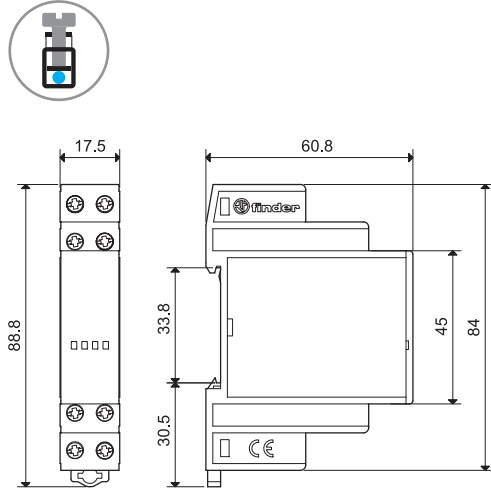
13.01  
Conexão a parafuso



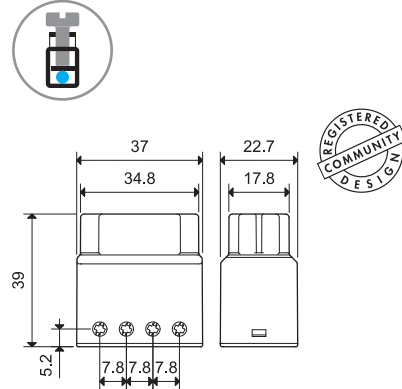
13.11  
Conexão a parafuso



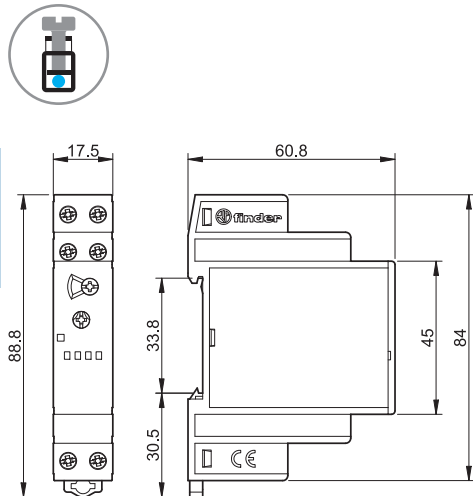
13.12  
Conexão a parafuso



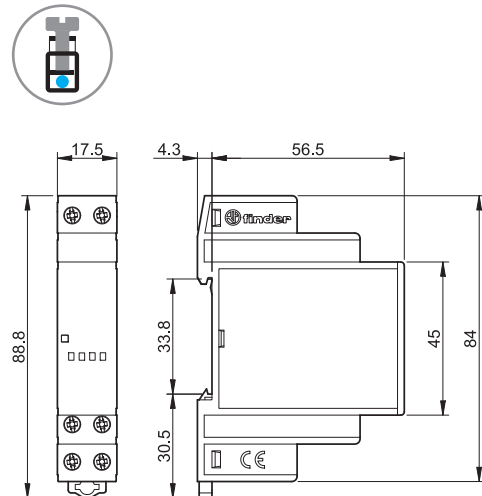
13.31/13.91  
Conexão a parafuso



13.61  
Conexão a parafuso



13.81  
Conexão a parafuso



K

Acessórios



011.01

**Suporte para fixação em painel**, para tipo 13.01, largura 35 mm

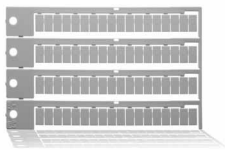
011.01



020.01

**Suporte para fixação em painel**, para tipos 13.11, 13.12, 13.61 e 13.81, largura 17.5 mm

020.01



060.72

**Cartela de etiquetas de identificação** para tipos 13.11, 13.12, 13.61 e 13.81, plástica, 72 etiquetas, 6x12 mm

060.72

