



finder[®]

SWITCH TO THE FUTURE

Relé de impulso eletrônico e modular monoestável



Relé de chamada com reset para banho



Controle de iluminação de banheiros



Controle de iluminação de quartos



Controle de iluminação de sala de estar



Controle de iluminação de escritórios



SÉRIE
13

**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
- Permite energização contínua no terminal de pulso
- Longa vida mecânica e 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) (13.81)
- Contatos sem Cádmi

13.81/91

Conexões a parafuso



Para as dimensões do produto vide a página 12

Características dos contatos

Configurações dos contatos	1 NA	1 NA
Corrente nominal/Máx corrente instantânea A	16/30 (120 - 5 ms)	10/20 (80 - 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:		
230 V 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 ₂	AgSnO ₂

Características de alimentação

Tensão de alimentação nominal (U _N) V AC (50/60 Hz)	230	230
V DC	—	—
Potência nominal V A (50 Hz)/W	3/1.2	2/1
Campo de funcionamento AC (50 Hz)	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
DC	—	—

Características gerais

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

Homologações (segundo o tipo)**13.81**

- 1 NA
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
- 17.5 mm de largura

13.91

- 1 NA
- Relé de impulso eletrônico silencioso e relé de impulso temporizado (10 minutos)
- Para montagem em caixas de passagem residenciais

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)
- Multifunção (impulso, impulso temporizador, monoestável, luz fixa) (13.61)
- Função de desligamento centralizado (13.61)
- Função de ligamento centralizado (13.61.0.024)
- Permite energização contínua no terminal de pulso
- 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)
- Ideal para aplicações SELV (SELV - Baixíssima Tensão de Segurança) e disponível também para alimentação 12 e 24 V AC/DC (13.01)
- Comutação de cargas "Zero Crossing" (13.61)
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
- Contatos sem Cádmio

13.01/61

Conexões a parafuso



Para as dimensões do produto vide a página 12

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:			
230 V 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 ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Características de alimentação

Tensão de alimentação nominal (U _N) V AC (50/60 Hz)	110...125	230...240	—	110...240
	V DC/AC (50/60 Hz)	12	24	12...24
Potência nominal AC/DC V A (50/60 Hz)/W	2,5/2,5	1/0,5	3,2/1	
Campo de funcionamento V 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 ³	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Máx. duração do impulso	contínua	contínua	contínua
Rigidez dielétrica entre: contatos abertos V AC	1000	1000	1000
	alimentação e contatos V AC	4000	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)
- 35 mm de largura

NEW 13.61.0.024.0000


- 1 reversível
- Função de desligamento centralizado
- Função de ligamento centralizado
- Multifunção:
 - relé de impulso
 - relé de impulso temporizado (30s...20min)
 - relé monoestável
 - luz fixa
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
- 17,5 mm de largura

13.61.8.230.0000



- 1 NA
- Função de desligamento centralizado
- Multifunção:
 - relé de impulso
 - relé de impulso temporizado (30s...20min)
 - relé monoestável
 - luz fixa
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
- 17,5 mm de largura

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

Características gerais

Isolamento		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	
Outros dados		13.01		13.11 - 13.12	13.31	13.61	13.81 13.91
Potência dissipada no ambiente							
sem carga nominal	W	2.2		—	0.4	1	1.2 0.7
com carga nominal	W	3.5		1.5	1.6	1.8	2 1.8
Máximo comprimento do cabo para conexão do botão pulsador	m	100		100	—	200	200 100
Número máximo de botões luminosos	(≤1 mA)	—		—	—	10*	15 12
Terminais		13.01		13.11 - 13.12 - 13.31 - 13.61 - 13.81 - 13.91			
Terminais guiados seção disponível		fio rígido fio flexível		fio rígido		fio flexível	
	mm ²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 6 / 2 x 4		1 x 4 / 2 x 2.5	
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 14	1 x 10 / 2 x 12		1 x 12 / 2 x 14	
 Torque	Nm	0.8		0.8			

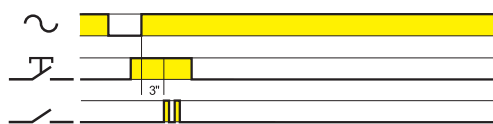
* Para versão 8.230.

Funções

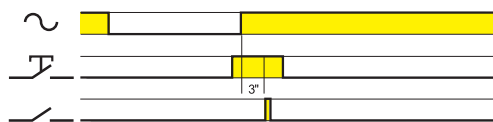
Tipo		
13.01		Monoestável Após o fechamento do comando (B2-B3), o contato se fecha e permanece assim enquanto o pulsador estiver fechado.
		Biestável Depois do impulso (B1-B2) o contato comuta, alternando de fechado para aberto e vice-versa.
13.11 13.12		Relé biestável com comando de reset Após pulso 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 abrirão.
13.81		(RI) Relé de impulso Depois do impulso o contato comuta, alternando de fechado para aberto e vice-versa.
13.91		(RI) Relé de impulso Depois do impulso o contato comuta, alternando de fechado para aberto e vice-versa.
		(IT) Relé de impulso temporizado Após pressionado o botão, o contato de saída se fecha e o tempo pré-estabelecido começa a decorrer (fixo 10 min); 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

RI → IT

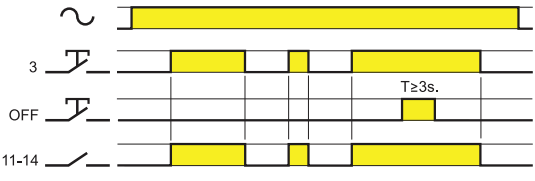
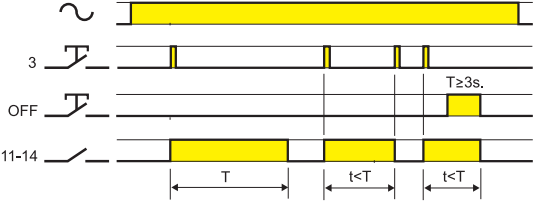

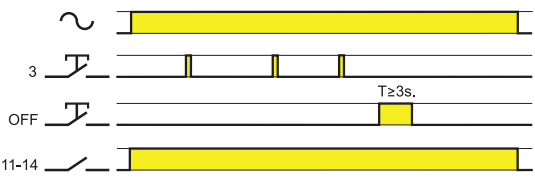
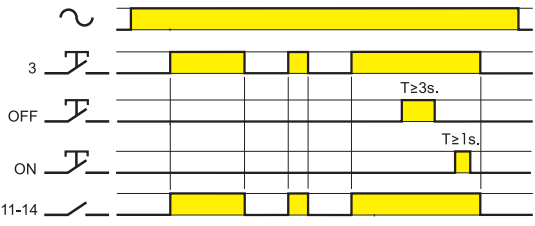
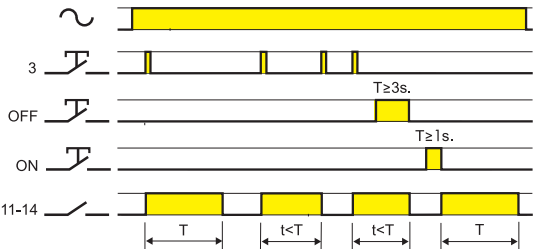
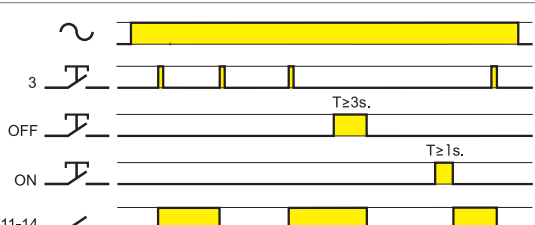



IT → RI



- Remover a tensão de alimentação
- Manter pressionado o botão pulsador
- 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

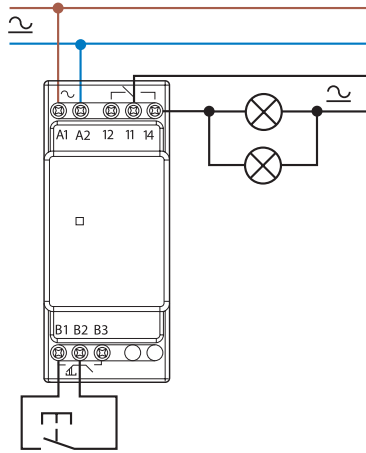
Tipo	Funções
13.61.8.230	 <p>(RM) Monoestável Após o fechamento da chave conectada entre os terminais 3 e L(N), o contato de saída se fecha e permanece neste estado enquanto a chave estiver fechada.</p>
	 <p>(IT) Relé de impulso temporizado Após pressionado o botão, o contato de saída se fecha e o tempo 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. Atraso de desligamento: 30s ... 20min</p>
	 <p>(RI) Relé de impulso Depois do impulso o contato comuta, alternando de fechado para aberto e vice-versa.</p>
	 <p>Luz fixa Com essa função ativada, o contato de saída permanece permanentemente fechado.</p>
13.61.0.024	 <p>(RM) Monoestável 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>(IT) Relé de impulso temporizado Após pressionado o botão, 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. Atraso de desligamento: 30s ... 20min</p>
	 <p>(RI) Relé de impulso Depois do impulso o contato comuta, alternando de fechado para aberto e vice-versa.</p>
	 <p>Luz fixa Com essa função ativada, o contato de saída permanece permanentemente fechado.</p>

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

Tipo 13.01

Relé biestável

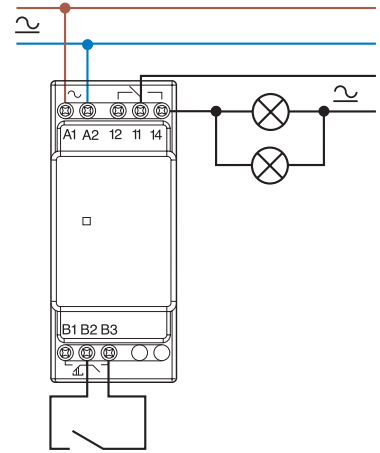
Indicador LED
vermelho:
contínuo = relé ON



Tipo 13.01

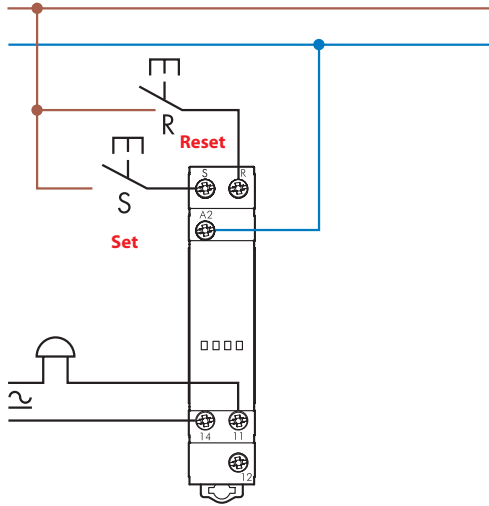
Relé monoestável

Indicador LED
vermelho:
contínuo = relé ON



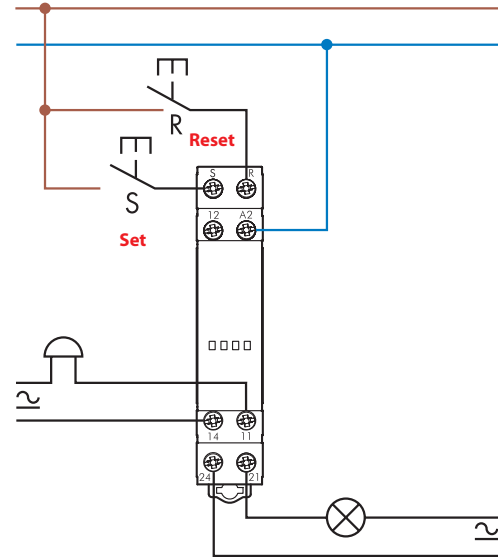
Tipo 13.11

Relé biestável



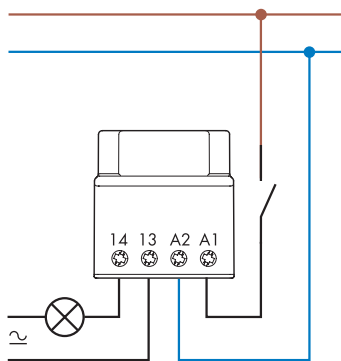
Tipo 13.12

Relé biestável



Tipo 13.31

Conexão

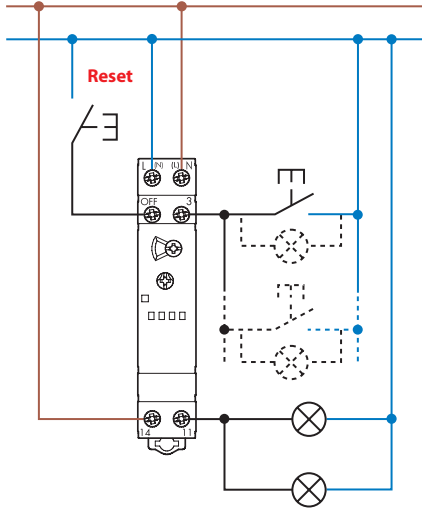


K

Esquemas de ligação (13.61)

Tipo 13.61.8.230

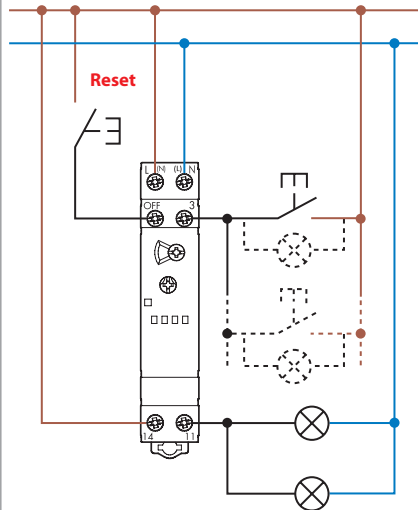
Ligação a 3 fios
Indicador LED vermelho:
contínuo = relé ON
piscante = relé OFF



Máx. 10 botões luminosos (≤ 1 mA)

Tipo 13.61.8.230

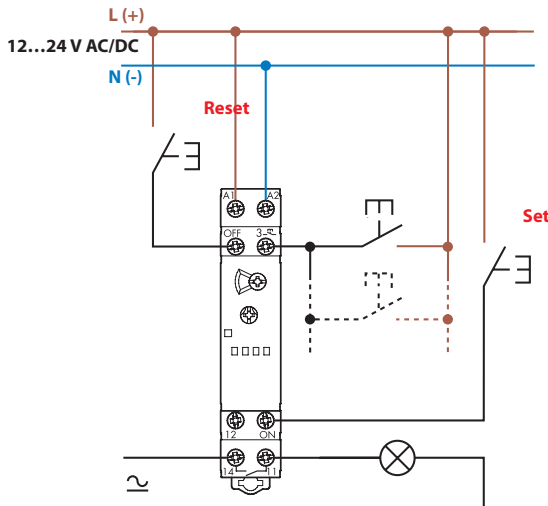
Ligação a 4 fios
Indicador LED vermelho:
contínuo = relé ON
piscante = relé OFF



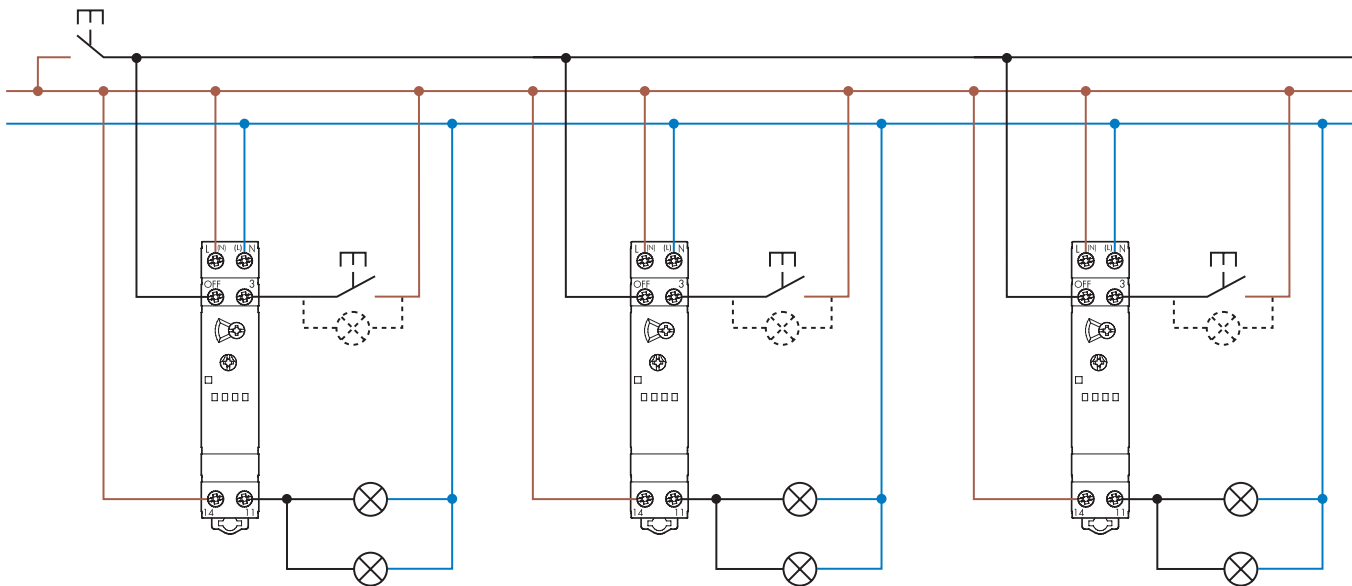
Máx. 10 botões luminosos (≤ 1 mA)

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.

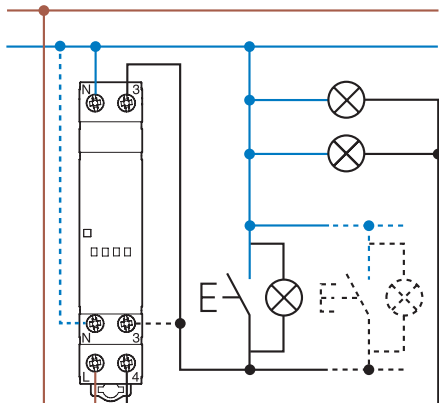


K

Esquemas de ligação (13.81 e 13.91)

Tipo 13.81

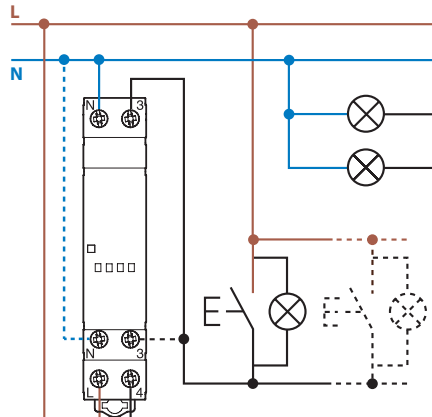
Ligação a 3 fios
Indicador LED vermelho:
contínuo = relé ON
piscante = relé OFF



Máx. 15 botões luminosos (≤ 1 mA)

Tipo 13.81

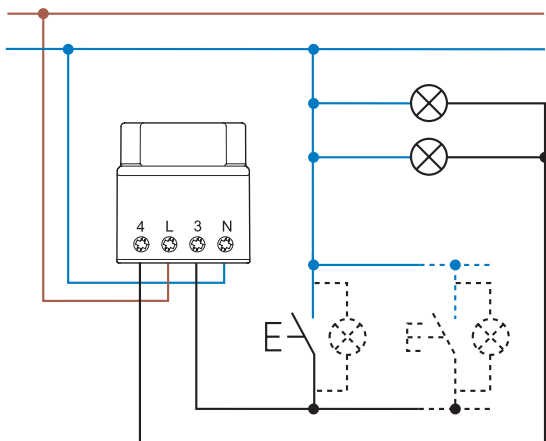
Ligação a 4 fios
Indicador LED vermelho:
contínuo = relé ON
piscante = relé OFF



Máx. 15 botões luminosos (≤ 1 mA)

Tipo 13.91

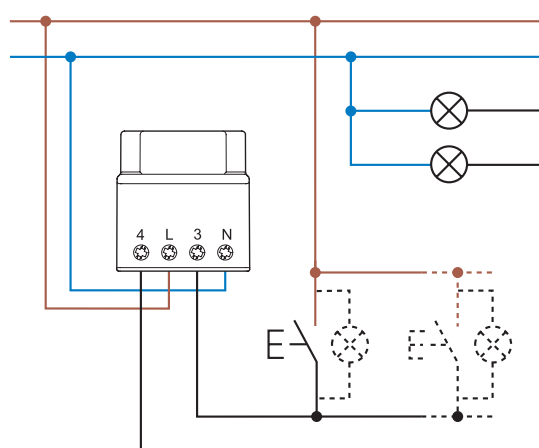
Ligação a 3 fios



Máx. 12 botões luminosos (≤ 1 mA)

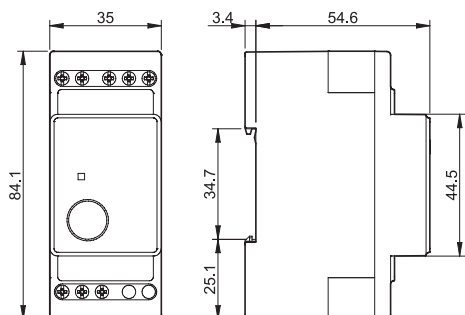
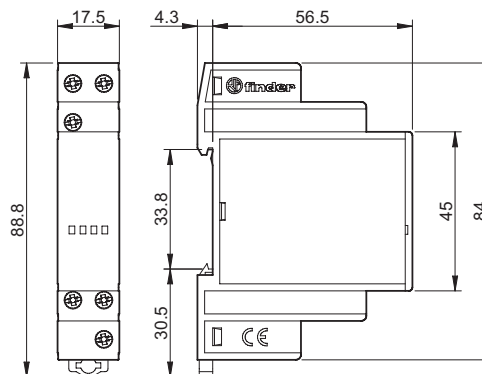
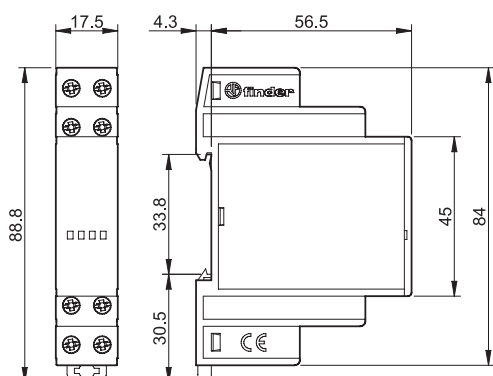
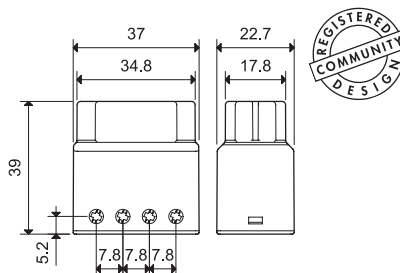
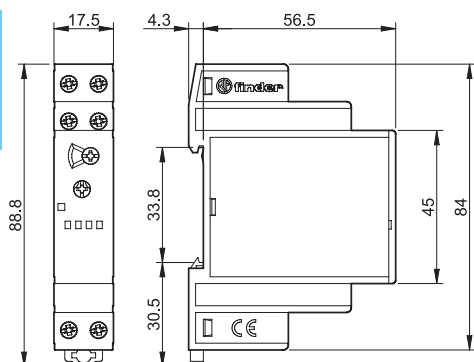
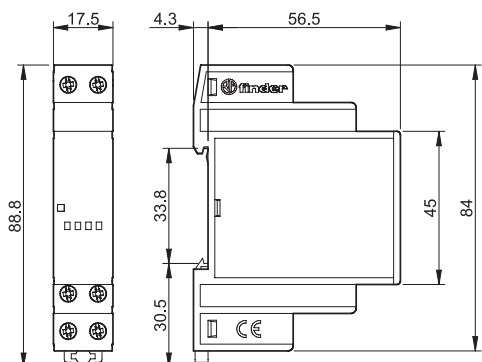
Tipo 13.91

Ligação a 4 fios



Máx. 12 botões luminosos (≤ 1 mA)

Dimensões do produto

13.01
Conexão a parafuso13.11
Conexão a parafuso13.12
Conexão a parafuso13.31/13.91
Conexão a parafuso13.61
Conexão a parafuso13.81
Conexão a parafuso

K

Acessórios



011.01

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

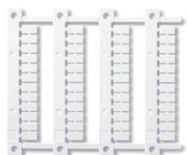
011.01



020.01

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

020.01



060.48

Cartela de etiquetas de identificação (impressoras de transferência térmica CEMBRE)
para relés tipos 13.11, 13.12, 13.61 e 13.81 (48 etiquetas), 6 x 12 mm

060.48

