

Características

**Relé de impulso eletrônico silencioso
1 contato (13.01)**

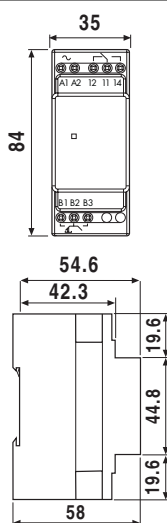
Relé modular biestável 2 contatos (13.12)

- Funcionamento por impulso ou monoestável (13.01)
- Funcionamento biestável com comando de reset particularmente indicado para aplicações no setor terciário (locais públicos, hospitais, hotéis), tipo 13.12
- Impulso de comando: contínuo
- Longa vida mecânica e elétrica e muito mais silencioso que relés eletromecânicos
- Adequado para aplicações SELV (SELV - Segurança Extra em Baixa Voltagem) (segundo IEC 364), tipo 13.01
- Tipo 13.01 disponível também para alimentação 12 e 24 V AC/DC
- Tipo 13.12 disponível para alimentação 12 V AC/DC e 24 V AC
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
- Contatos sem Cádmio (tipo 13.01)

13.01



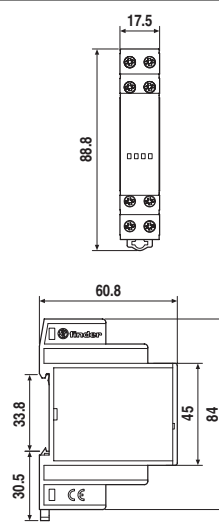
- Relé de impulso monoestável
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)



NEW 13.12



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



Características dos contatos

Configurações dos contatos	1 reversível	1 reversível + 1 NA
Corrente nominal/Máx corrente instantânea A	16/30 (120 A - 5 ms)	8/15
Tensão nominal/Máx tensão comutável V AC	250/400	250/400
Carga nominal em AC1 VA	4000	2000
Carga nominal em AC15 (230 V AC) VA	750	400
Carga máx. da lâmpada: incandescente (230 V) W	2000	800
fluorescente compensada (230 V) W	750	250
fluorescente não compensada (230 V) W	1000	400
halógena (230 V) W	2000	800
Carga mínima comutável mW (V/mA)	1000 (10/10)	300 (5/5)
Material dos contatos standard	AgSnO ₂	AgCdO

Características de alimentação

Tensão de alimentação V AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 110...125 - 230...240	12 - 24
nominal (U _N) V DC	12 - 24	12
Potência nominal AC/DC VA (50 Hz)/W	2.5/2.5	4/—
Campo de funcionamento AC (50 Hz)	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
DC	(0.9...1.1)U _N	—

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	4000	2000
Temperatura ambiente °C	-10...+60	-10...+60
Grau de proteção	IP 20	IP 20

Homologações (segundo o tipo)



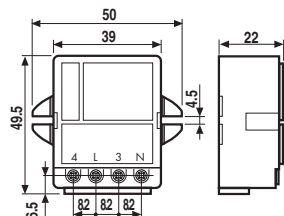
Características

Relé de impulso eletrônico silencioso 1 contato

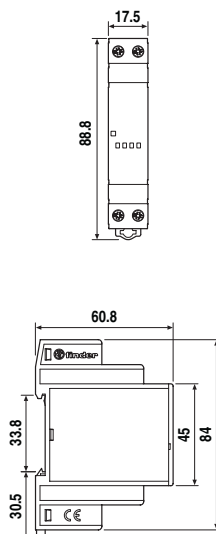
- Uso com ligação de 3 ou 4 fios, com reconhecimento automático
- Impulso de comando: contínuo
- Longa vida mecânica e elétrica e muito mais silencioso que relés eletromecânicos
- Pode ser montado atrás de placas, amplamente utilizado em sistemas residenciais, como BTicino, Matix, Living e Magic, Gewiss GW24, Vimar Idea... (tipo 13.91)
- Terminais com clip box (tipo 13.91)
- Comutação de cargas "Zero Crossing" (tipo 13.91)
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715) ou em painel
- Contatos sem Cádmio

13.71

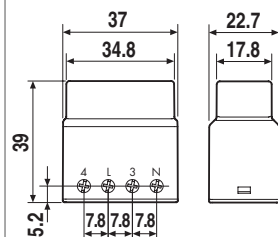

- 1 contato NA
- Montagem em painel
- Conexões à parafuso


NEW 13.81


- 1 contato NA
- Montagem em trilho 35 mm
- Largura do módulo 17.5 mm


NEW 13.91


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



Características dos contatos

Configurações dos contatos	1 NA	1 NA	1 NA
Corrente nominal/Máx corrente instantânea A	10/20 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)	10/20 (80 A - 5 ms)
Tensão nominal/Máx tensão comutável V AC	230/—	230/—	230/—
Carga nominal em AC1 VA	2300	3700	2300
Carga nominal em AC15 (230 V AC) VA	450	750	450
Carga máx. da lâmpada: incandescente (230 V) W	1000	3000	800
fluorescente compensada (230 V) W	350	1000	300
fluorescente não compensada (230 V) W	500	1000	400
halógena (230 V) W	1000	3000	800
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)	230	230	230
V DC	—	—	—
Potência nominal AC/DC VA (50 Hz)/W	1.5/—	3/1.2	2/1
Campo de funcionamento AC (50 Hz)	(0.85...1.15)U _N	(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	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	—	—	—
Temperatura ambiente °C	-10...+60	-10...+60	-10...+50
Grau de proteção	IP 20	IP 20	IP 20

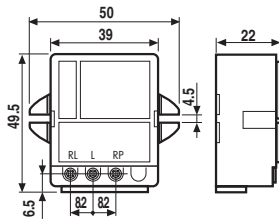
Homologações (segundo o tipo)



Características

Relé de impulso com regulagem de intensidade luminosa (Dimmer)

- Utilizável em instalações a 3 ou 4 fios
- Transições "suaves" de luminosidade no liga/desliga
- Dois tipos de programação: com ou sem memória de intensidade luminosa
- Montagem em painel ou em caixa de passagem
- Não utilizável com pulsadores luminosos
- Utilizar carga compatível com a tensão do dispositivo



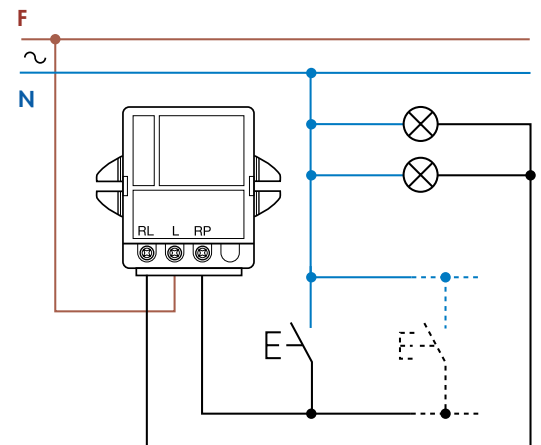
13.51



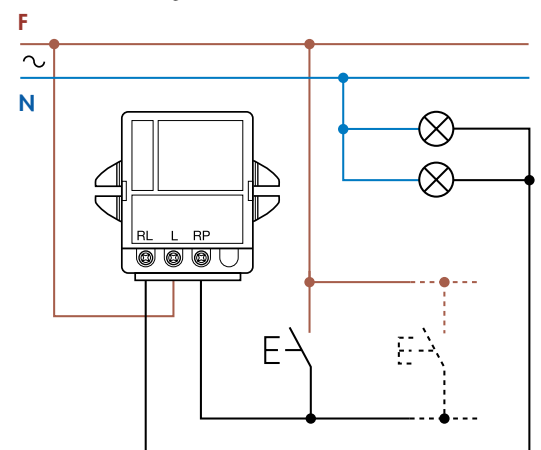
- Potência máxima comutável 400 W
- Multifunção

Esquemas de ligação

ligação a 3 fios



ligação a 4 fios



Dados de saída

Tensão nominal	V AC	230
Potência máx.	(230 V) W	400
Potência mín.	(230 V) W	15
Carga máx. da lâmpada: incandescente (230 V) W		400
	halógena (230 V) W	400
Transformadores ou alimentadores eletrônicos para lâmpadas halógenas (230 V)W		400

Características de alimentação

Tensão de alimentação (U_N)	V AC (50 ou 60Hz)	230
Campo de funcionamento		$(0.8...1.1)U_N$
Consumo em stand - by	W	<1

Dados técnicos

Temperatura ambiente	°C	-10...+50
Grau de proteção		IP 40

Homologações (segundo o tipo)

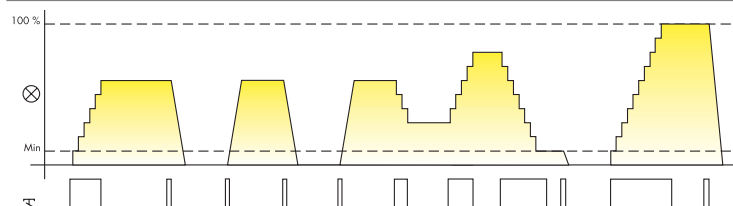


Nota

- Se a carga representada é uma lâmpada halógena a baixa tensão, alimentada através de transformadores, seja eletromagnéticos ou eletrônicos, é recomendado conectar apenas um transformador para cada dimmer.

Programação

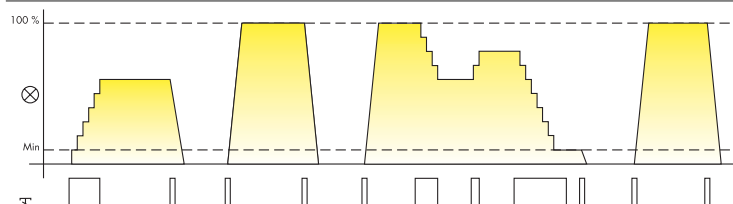
Programa 1 (com memória): com nível de intensidade luminosa memorizado (default do produto)



Comando com impulsos longos: (através da pressão do pulsador) a luminosidade é regulada em no máximo 10 etapas, tanto no aumento como na diminuição.

Comando com impulsos curtos: passagem do estado apagado ao aceso. Quando aceso, o nível de luminosidade assume o valor ajustado anteriormente no estado aceso.

Programa 2 (sem memória): botão ON-OFF, com nível de intensidade luminosa não memorizado



Comando com impulsos longos: (através da pressão do pulsador) a luminosidade é regulada em no máximo 10 etapas, tanto no aumento como na diminuição.

Comando com impulsos curtos: passagem do estado apagado para o aceso, com a máxima intensidade luminosa independente do nível regulado anteriormente, ou do estado aceso ao apagado.

Operação de Instalação

É possível trocar o programa usando a seguinte sequência:

- Remover a tensão de alimentação;
- Segurar o pulsador pressionado;
- Aplicar tensão no relé, pressionando o pulsador por pelo menos por 1 segundo;
- Ao liberar o pulsador, o relé de impulso sinalizará a passagem para o programa 2 com duas breves piscadas da lâmpada ou piscará 1 vez para indicar a passagem para o programa 1.

Repetindo-se os passos acima, haverá a passagem do programa 1 ao 2 e vice-versa.

Como codificar o relé

Relé de impulso eletrônico e relé modular biestável 13.01, 13.12, 13.71, 13.81, 13.91

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

Série _____
Tipo _____
 0 = Impulsos/monoestável, montagem em trilho 35 mm (EN 60715), largura do módulo 35 mm
 1 = Modular biestável, montagem em trilho 35 mm (EN 60715), largura do módulo 17.5 mm
 7 = Impulsos, parafuso
 8 = Impulsos modular, montagem em trilho 35 mm (EN 60715), largura do módulo 17.5 mm
 9 = Relé de impulso para caixa de passagem

Número de pólos _____
 1 = 1 contato
 2 = 1 contato CO + 1 NA

Tensão de alimentação
 012 = 12 V AC/DC (somente 13.01 e 13.12)
 024 = 24 V AC/DC (somente 13.01)
 024 = 24 V AC (somente 13.12)
 125 = (110...125)V AC (somente 13.01)
 230 = (230...240)V AC (somente 13.01)
 230 = 230 V AC (13.71, 13.81 e 13.91)

Tipo de alimentação
 0 = AC (50/60 Hz)/DC (somente 13.01.0.012, 13.01.0.024 e 13.12.0.012)
 8 = AC (50/60 Hz)

Relé de impulso regulável 13.51 - Dimmer

Exemplo: tipo 13.51, relé de impulso eletrônico - Dimmer, 230 V AC.

1 3 . 5 1 . 8 . 2 3 0 . 0 4 0 0

Série _____
Tipo _____
 5 = Montagem em painel ou caixa de passagem

Número de pólos _____
 1 = 1 saída

Tensão de alimentação
 230 = 230 V

Tipo de alimentação
 8 = AC (50/60 Hz)

Frequência de operação
 0 = Standard, 50Hz
 6 = 60Hz

Dados técnicos

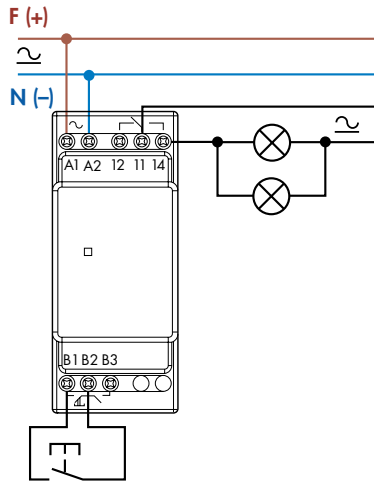
Isolação	13.01.8	13.01.0	13.12	13.71 - 13.81 - 13.91			
Rigidez dielétrica							
entre circuito comando e alimentação V AC	4000	—	—				
entre circuito comando e contatos V AC	4000	4000	—				
entre R-S-A2 e contatos V AC	—	—	2000				
entre alimentação e contatos V AC	4000	4000	—				
entre contatos abertos V AC	1000	1000	1000			1000	
Outros dados	13.01	13.12	13.51	13.71	13.81	13.91	
Potência dissipada no ambiente							
a vazio W	2.2	—	—	0.5	1.2	0.7	
com carga nominal W	3.5	1.5	—	2.9	2	1.8	
Máxima distância do cabo para botão pulsador m	100	100	100	100	200	100	
Máximo nº de pulsadores luminosos (≤ 1 mA)	—	—	—	15	15	12	
Terminal	13.01	13.71		13.12 - 13.81 - 13.91			
Terminais guiados seção disponível	fio rígido	fio flexível	fio rígido	fio flexível	fio rígido	fio flexível	
	mm ²	1x6 / 2x4	1x6 / 2x2.5	1x2.5 / 2x2.5	1x2.5 / 2x2.5	1x6 / 2x4	1x4 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x12	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14	1x14 / 2x14	1x10 / 2x12	1x12 / 2x14
Torque Nm	0.8		0.8		0.8		

Tipo	Número de impulsos	Seqüências	
		1	2
13.01	2		
13.71 13.81 13.91	2		

Esquemas de ligação (13.01, 13.12 e 13.71)

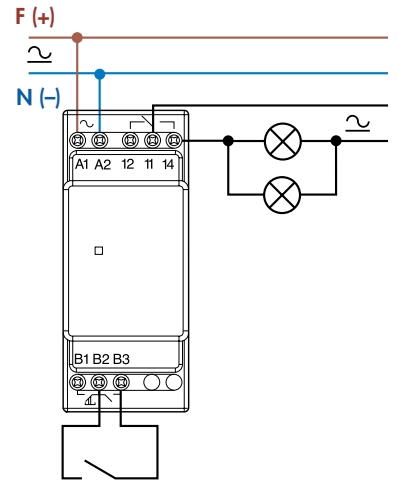
Tipo 13.01
Relé biestável (BISTABLE)

Indicador LED vermelho:
contínuo = relé ON

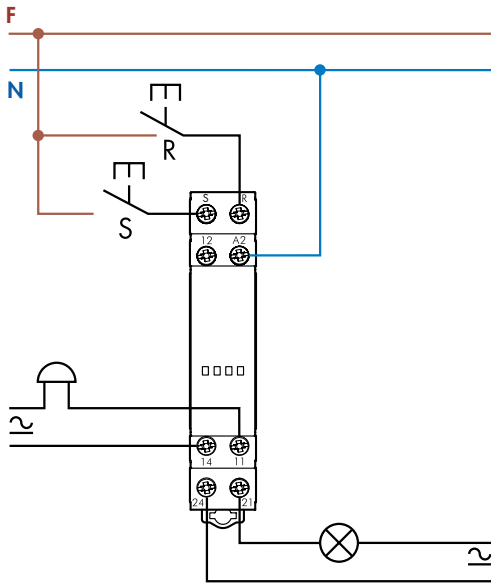


Tipo 13.01
Relé monoestável (MONOSTABLE)

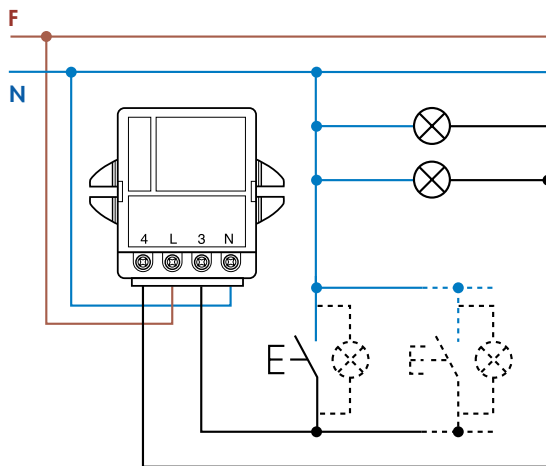
Indicador LED vermelho:
contínuo = relé ON



Tipo 13.12
Relé biestável

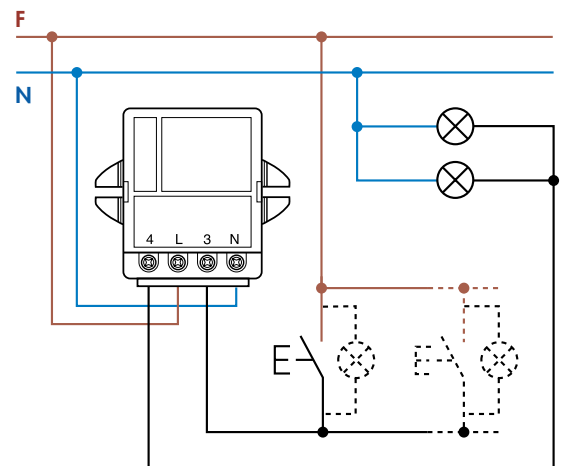


Tipo 13.71
ligação a 3 fios



Max 15 botões
luminosos (≤ 1 mA)

Tipo 13.71
ligação a 4 fios

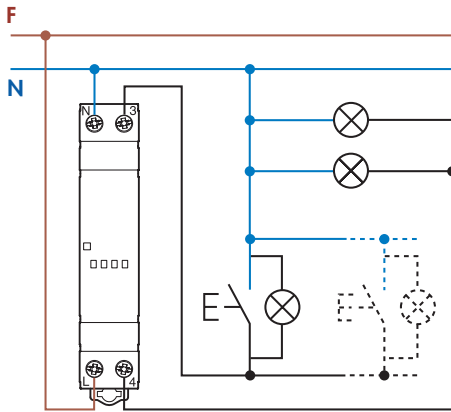


Max 15 botões
luminosos (≤ 1 mA)

Esquemas de ligação (13.81 e 13.91)

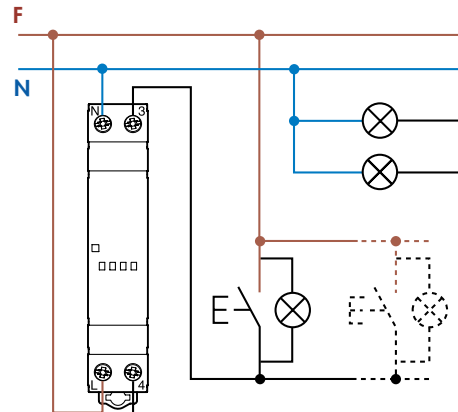
Tipo 13.81

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



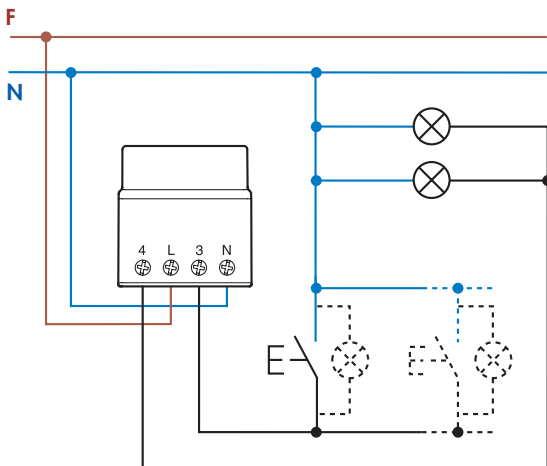
Tipo 13.81

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



Tipo 13.91

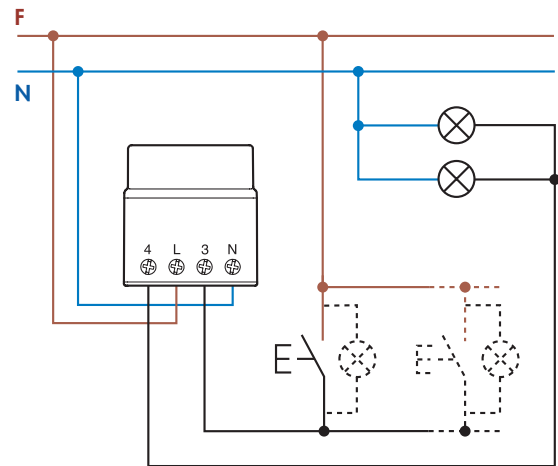
ligação a 3 fios



Max 12 botões
 luminosos (≤ 1 mA)

Tipo 13.91

ligação a 4 fios



Max 12 botões
 luminosos (≤ 1 mA)

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 13.12, 13.81, largura 17,5 mm

020.01



060.72

Placa de identificação para tipos 13.12 e 13.81, plástico, 72 identificadores, 6x12 mm

060.72