finder

Série 10 - Relé fotoelétrico 12 - 16 A

Características

Relé para acionamento de lâmpadas em função do nível de luminosidade ambiente

Sensor fotoelétrico integrado

Montagem em poste ou parede

10.32 - 2 contatos NA 16A
10.41 - 1 contato NA 16A

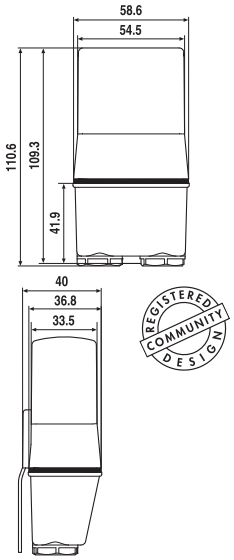
- Interrupção bipolar de carga (fase + neutro) disponível para tipo 10.32
- Sensibilidade ajustável de 1 a 80 lux
- Contatos sem Cádmio
- Sensor fotoelétrico livre de Cádmio (CI foto diodo)
- Circuito com transformador de isolação
- Patente Italiana - Princípio inovativo de compensação da influência das luzes das lâmpadas controladas, compatível também com lâmpadas de acendimento lento (até 10 minutos)
- Nos 3 primeiros ciclos, o tempo de retardo (ON e OFF) é reduzido a zero facilitando a instalação e ajuste
- Disponível com alimentação em 230 e 120 V AC (50/60 Hz)

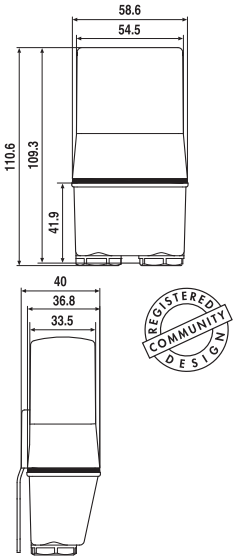
10.32

- Saída dupla - 2 NA 16A, interrupção dupla, abertura tanto na fase (L) quanto no neutro N

10.41

- Saída simples - 1 NA 16A, interrupção simples - abertura da fase (L)





		10.32		10.41	
Características dos contatos					
Configurações dos contatos		2 NA		1 NA	
Corrente nominal/Máx corrente instantânea	A	16/30 (120 A - 5 ms)		16/30 (120 A - 5 ms)	
Tensão nominal/Máx tensão comutável	V AC	120/—	230/—	120/—	230/—
Carga nominal em AC1	VA	1900	3700	1900	3700
Carga nominal em AC15	VA	400	750	400	750
Corrente nominal em AC5a	A	—	5	—	5
Carga máx. da lâmpada: incandescente	W	1200	2300	1000	2000
fluorescente compensada	W	450	850	400	750
fluorescente não compensada	W	500	1000	500	1000
halógena	W	1200	2300	1000	2000
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	V AC (50/60 Hz)	120	230	120	230
nominal (U_N)	V DC	—		—	
Potência nominal AC/DC	VA (50 Hz)/W	2/—		2/—	
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	$100 \cdot 10^3$		$100 \cdot 10^3$	
Sensibilidade ajustável	lx	1...80		1...80	
Início de funcionamento pré-ajustado	lx	10		10	
Tempo de atuação: operação/desoperação	s	15/30		15/30	
Temperatura ambiente	°C	–30...+70		–30...+70	
Grau de proteção		IP 54		IP 54	
Homologações (segundo o tipo)		CE PG			

finder

Série 10 - Relé fotoelétrico 12 - 16 A

Características

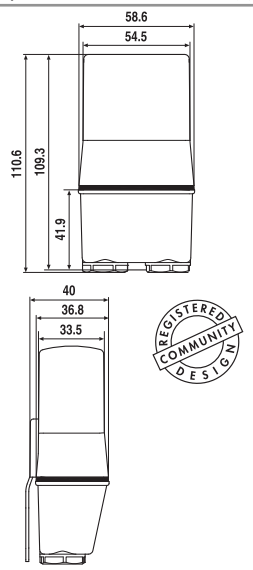
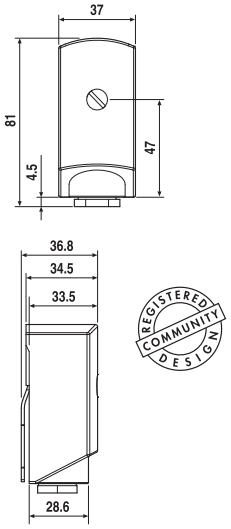
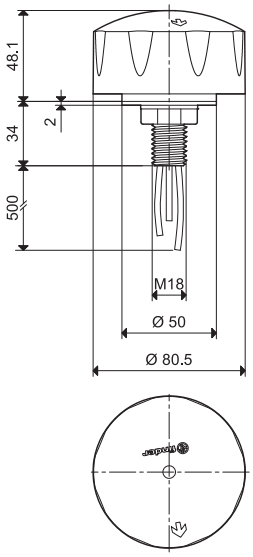
Relé para acionamento de lâmpadas em função do nível de luminosidade ambiente

Sensor fotoelétrico integrado

Montagem em poste ou parede

10.42 - Dupla configuração e saída dupla 2 NA 16A
10.51 - Dimensões reduzidas, 1 saída NA 12A
10.61 - Montagem sobreposta

- Sensibilidade ajustável de 1 a 80 lux
- Sensibilidade fixa 10 lux (± 20%) - (tipo 10.61)
- Contatos sem Cádmio
- Sensor fotoelétrico livre de Cádmio (foto diodo IC)
- Circuito com transformador de isolação (tipo 10.42)
- Patente Italiana - Princípio inovativo de compensação da influência de luz controlada (tipo 10.51)
- Nos 3 primeiros ciclos, o tempo de retardo (ON e OFF) é reduzido a zero facilitando a instalação e ajuste
- Disponível para alimentação em 230 e 120 V AC (50/60 Hz)
- Pré-fio com um único núcleo e cabos de silicone com comprimento 500 mm (tipo 10.61)

10.42	10.51	10.61
• Dupla configuração, saída dupla - 2 NA 16A, interrupção unipolar - abertura da fase (L)	• Saída simples - 1 NA 12A, interrupção unipolar - abertura da fase (L)	• Saída simples - 1 NA 16 A, interrupção unipolar
		

		10.42		10.51		10.61
Características dos contatos						
Configurações dos contatos		2 NA		1 NA		1 NA
Corrente nominal/Máx corrente instantânea	A	16/30 (120 A – 5 ms)		12/25 (80 A – 5 ms)		16/30 (120 A – 5 ms)
Tensão nominal/Máx tensão comutável	V AC	120/—	230/—	120/—	230/—	230/—
Carga nominal em AC1	VA	1900	3700	1400	2760	3700
Carga nominal em AC15	VA	400	750	300	600	750
Corrente nominal em AC5a	A	—	5	—	—	5
Carga máx. da lâmpada: incandescente	W	1000	2000	600	1200	2000
fluorescente compensada	W	400	750	200	400	750
fluorescente não compensada	W	500	1000	300	600	1000
halógena	W	1000	2000	600	1200	2000
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	V AC (50/60 Hz)	120	230	120	230	230
nominal (U_N)	V DC	—		—		—
Potência nominal AC/DC	VA (50 Hz)/W	2/—		1.5/—		2.5/—
Campo de funcionamento	AC (50 Hz)	$(0.8...1.1)U_N$		$(0.8...1.1)U_N$		$(0.8...1.1)U_N$
	DC	—		—		—
Características gerais						
Vida elétrica a carga nominal em AC1	ciclos	$100 \cdot 10^3$		$100 \cdot 10^3$		$100 \cdot 10^3$
Sensibilidade ajustável	lx	1...80		1...80		10
Início de funcionamento pré-ajustado	lx	10		10		10
Tempo de atuação: operação/desoperação	s	15/30		15/30		15/30
Temperatura ambiente	°C	–30...+70		–30...+70		–30...+70
Grau de proteção		IP 54		IP 54		IP 54
Homologações (segundo o tipo)		CE PG				CE PG

Produtos aplicação residencial e predial

I-2013, www.findernet.com

finder

Série 10 - Relé fotoelétrico 12 - 16 A

Codificação

Exemplo: Série 10, relé fotoelétrico, montagem em poste, 2 contatos NA - 16 A, alimentação 230 V AC.

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

Série

Tipo
32 = 2 saídas – 2 NA 16 A
41 = 1 saídas – 1 NA 16 A
42 = 2 saídas independentes – 2 NA 16 A
51 = 1 saídas – 1 NA 12 A
61 = Montagem sobreposta – 1 NA 16 A

Tipo de alimentação
8 = AC (50/60 Hz)

Tensão de alimentação
120 = 120 V
230 = 230 V

Características gerais

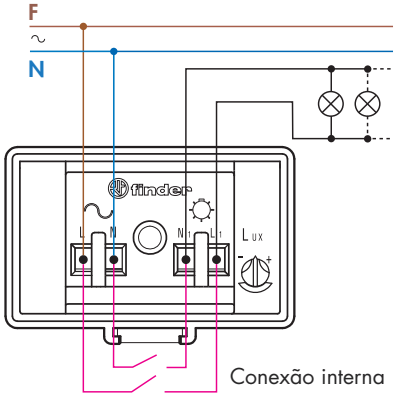
Isolação		**10.32 / 41 / 42**		**10.51**		**10.61**
Rigidez dielétrica entre contatos abertos	V AC	1000		1000		1000
Imunidade a distúrbios induzidos						
Surtos (1.2/50 µs) sobre L e N (modalidade diferencial)	kV	4		4		6
Outros dados						
Prensa cabos	Ø mm	(8.9...12)		(7.5...9)		—
Torque	Nm	0.8		0.8		—
Terminais guiados secção disponível		fio rígido	fio flexível	fio rígido	fio flexível	—
	mm²	1x6 / 2x4	1x6 / 2x2.5	1x6 / 2x4	1x4 / 2x2.5	—
	AWG	1x10 / 2x12	1x10 / 2x14	1x10 / 2x12	1x12 / 2x14	—
Cabos de saída						
Material		—		—		Faixa de silicone resistente à radiação UV
Secção	mm²	—		—		1.5
Largura	mm	—		—		500, terminal com acabamento
Tensão nominal de isolamento	kV	—		—		0.6 / 1
Temperatura máxima	°C	—		—		120

Funções

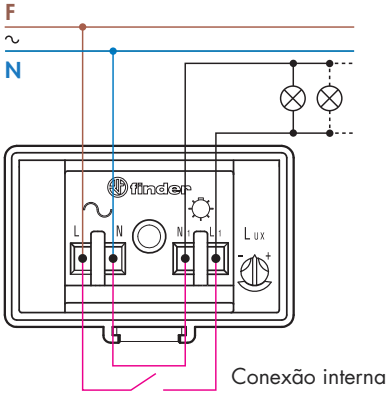
LED*	**10.32 / 10.41 / 10.42**		**10.51**	
	Alimentação	Contato NA	Alimentação	Contato NA
	Nenhuma	Aberto	Nenhuma ou Presente	Aberto
	Presente	Aberto	Presente	Fechado
	Presente	Aberto (tempo em progresso)	Presente	Aberto (tempo em progresso)
	Presente	Fechado	—	—

* O Led é situado abaixo da tampa, e identifica apenas ao estado do contato, facilitando assim a operação de programação da limiar de acendimento/desligamento e verificação do funcionamento.

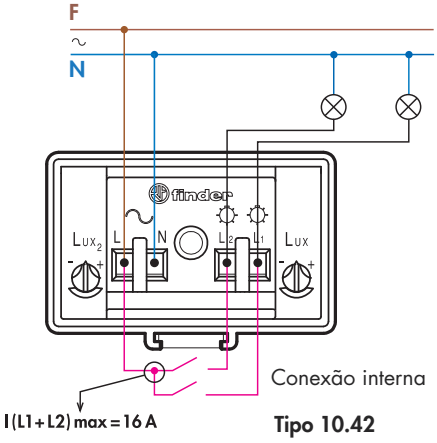
Esquemas de ligação



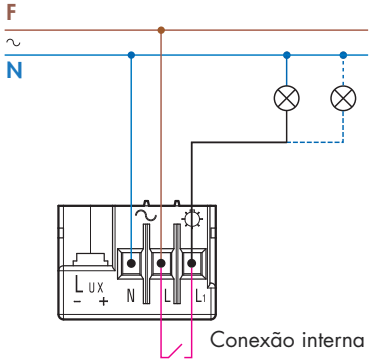
Tipo 10.32



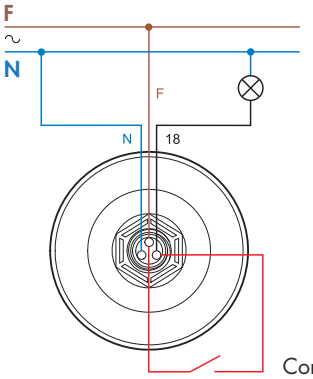
Tipo 10.41



Tipo 10.42



Tipo 10.51



F = fio marrom
N = fio azul
18 = fio branco

Tipo 10.61

finder

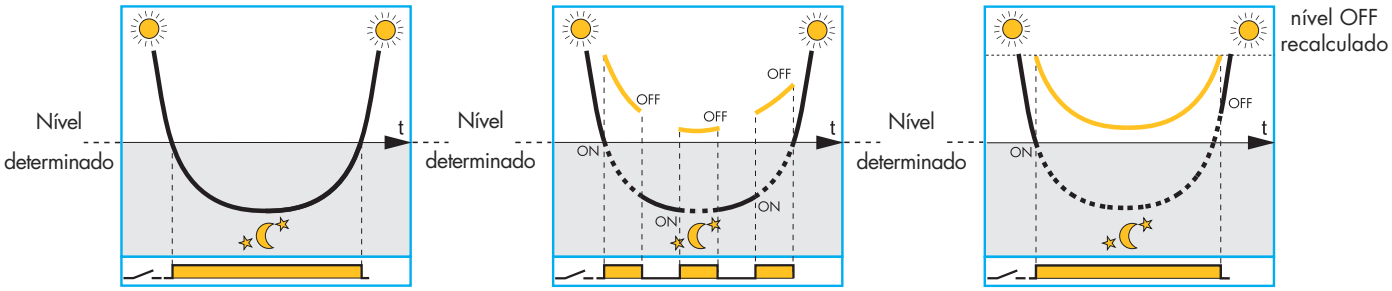
Série 10 - Relé fotoelétrico 12 - 16 A

Vantagens do princípio inovativo de compensação da influência das luzes das lâmpadas controladas

Relé fotoelétrico sem influência de luz artificial da lâmpada

Relé fotoelétrico tradicional no qual o nível de luz controlado influência a fotocélula

Relé fotoelétrico Tipo 10.32, 10.41 e 10.51 com compensação da luz artificial da lâmpada



Funcionamento normal

Funcionamento incorreto (ciclo de lâmpadas entre posição ligado e desligado), devido a proximidade do sensor da lâmpada controlada

O inovativo princípio de compensação do controle de nível da luminosidade evita incômodos ao acender e apagar lâmpadas causados por sensores fotoelétricos que ficam próximos das lâmpadas por eles controlados

Nível de luz ambiente mensurado pelo sensor presente no relé fotoelétrico

Luz ambiente + nível de luz artificial da lâmpada mensurados pelo sensor presente no relé fotoelétrico

Notas

1. É recomendado para qualquer caso, realizar a instalação correta, evitando que a luz artificial emitida por lâmpada(s) influencie o sensor; o princípio de "compensação da influência da luz artificial" pode auxiliar quando não é possível evitar que uma parte da luminosidade atinja o sensor. Devido à compensação, a lâmpada se apagará com atraso em relação ao momento no qual ela deveria ter se apagado sem a influência da luz controlada.
2. O princípio de compensação não é eficaz se a soma da iluminação ambiente e da luz controlada exceder 120 lux.
3. Nos tipos 10.32 e 10.41 o princípio de compensação é compatível também com lâmpadas de acendimento lento, pois o circuito verifica a luminosidade dessas lâmpadas até 10 minutos após a ativação do circuito.