

Relés fotoelétricos 12 - 16 A



Jardins e
iluminação
noturna



Vitrines,
painéis
iluminados



Iluminação
de parques



Iluminação pública
(estradas,
estacionamentos)



SÉRIE
10

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 16 A

10.41 - 1 contato NA 16 A

- Interrupção bipolar de carga (fase + neutro) disponível para tipo 10.32
- Sensibilidade ajustável de 1 a 80 lux
- Contatos sem Cádmi
- Sensor fotoelétrico livre de Cádmi (Cl foto diodo)
- Circuito com transformador de isolamento
- Patente Italiana - Princípio inovativo de compensação da influência da iluminação controlada, 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)

Para as dimensões do produto vide a página 8

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:					
230 V incandescente/halógena W		—	2300	—	2000
fluorescente com reator eletrônico W		600	1200	500	1000
fluorescente com reator eletromagnético W		450	850	400	750
CFL W		250	500	200	400
LED 230 V W		—	500	—	400
halógena ou LED com transformador eletrônico W		250	500	200	400
halógena ou LED com transformador eletromagnético W		500	1000	400	800
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)	120	230	120	230
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 · 10 ³		100 · 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)					

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

Sensor fotoelétrico integrado

Montagem em poste ou parede

10.42 - Duas saídas independentes de 16 A com regulação individual da iluminação

10.51 - Individual miniatura 2 A 1 SEM SAÍDA

10.61 - Montagem sobreposta

- Sensibilidade ajustável de 1 a 80 lux
- Sensibilidade fixa 10 lux ($\pm 20\%$) - (tipo 10.61)
- Contatos sem Cádmio
- Sensor fotoelétrico livre de Cádmio (CI foto diodo)
- Circuito com transformador de isolamento (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 com 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



- Dupla configuração, saída dupla - 2 NA 16A

10.51



- Saída simples - 1 NA 12 A
- Dimensões reduzidas

10.61



- Saída simples - 1 NA 16 A

Para as dimensões do produto vide a página 8

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:					
230 V incandescente/halógena W	—	2000	—	1200	2000
fluorescente com reator eletrônico W	500	1000	300	600	1000
fluorescente com reator eletromagnético W	400	750	200	400	750
CFL W	200	400	200	350	400
LED 230 V W	—	400	—	350	400
halógena ou LED com transformador eletrônico W	200	400	200	350	400
halógena ou LED com transformador eletromagnético W	400	800	300	600	800
Carga mínima comutável mW (V/mA)	1000 (10/10)		1000 (10/10)		1,000 (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)	120	230	120	230	230
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

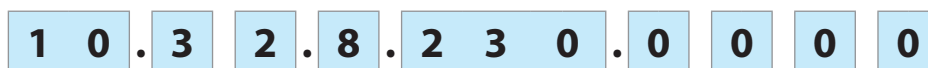
Vida elétrica a carga nominal em AC1 ciclos	100 · 10 ³	100 · 10 ³	100 · 10 ³	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Sensibilidade ajustável lx	1...80	1...80	1...80	10	10
Início de funcionamento pré-ajustado lx	10	10	10	10	10
Tempo de atuação: operação/desoperação s	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30
Temperatura ambiente °C	-30...+70		-30...+70		-30...+70
Grau de proteção	IP 54		IP 54		IP 54

Homologações (segundo o tipo)



Codificação

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



Série

Tipo

32 = 2 saídas - 2 NA 16 A

41 = 1 saída - 1 NA 16 A

42 = 2 saídas independentes - 2 NA 16 A

51 = 1 saída - 1 NA 12 A

61 = Montagem sobreposta - 1 NA 16 A

Tensão de alimentação

120 = 120 V

230 = 230 V

Tipo de alimentação

8 = AC (50/60 Hz)

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	—	
	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	—	
Cabos de saída							
Material		—		—		Isolação de silicone resistente à radiação UV	
Seção	mm ²	—		—		1.5	
Largura	mm	—		—		500, terminal com acabamento	
Tensão nominal de isolamento	kV	—		—		0.6/1	
Temperatura máxima	°C	—		—		120	

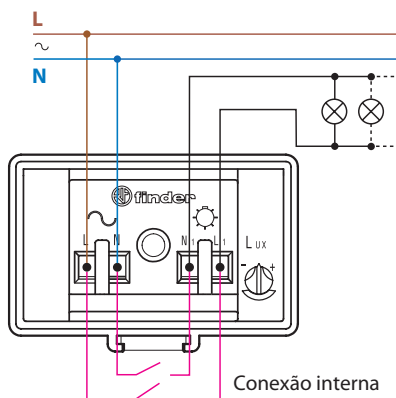
Funções

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 está localizado abaixo da tampa, próximo ao botão de ajuste de Lux. Ele indica o estado do contato e auxilia testes e configurações do correto nível de luz.

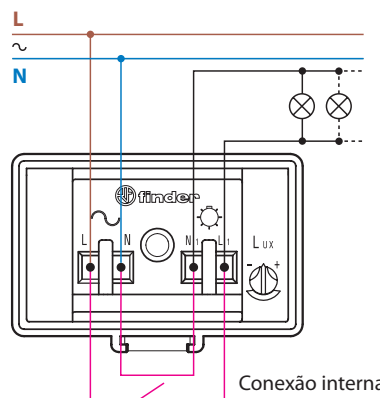
Esquemas de ligação

Tipo 10.32



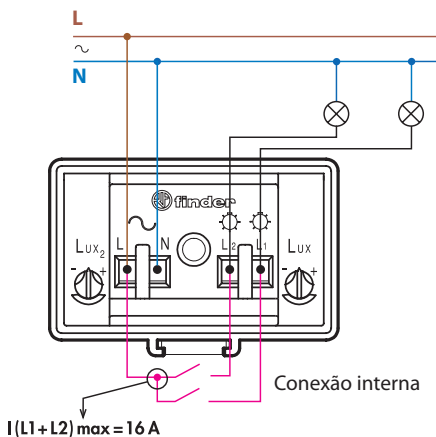
Conexão interna

Tipo 10.41



Conexão interna

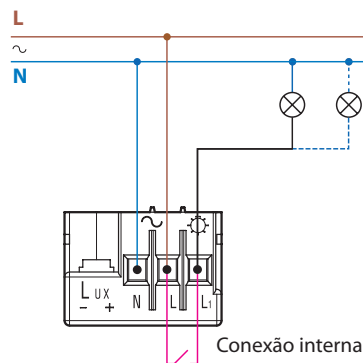
Tipo 10.42



Conexão interna

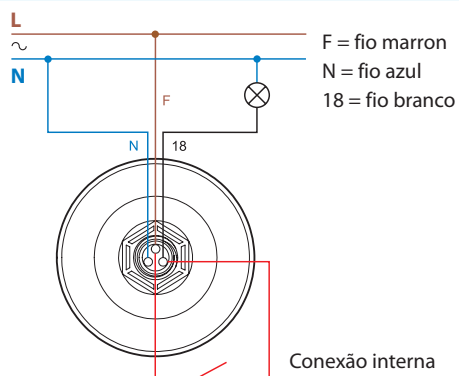
$I(L1+L2) \max = 16 A$

Tipo 10.51



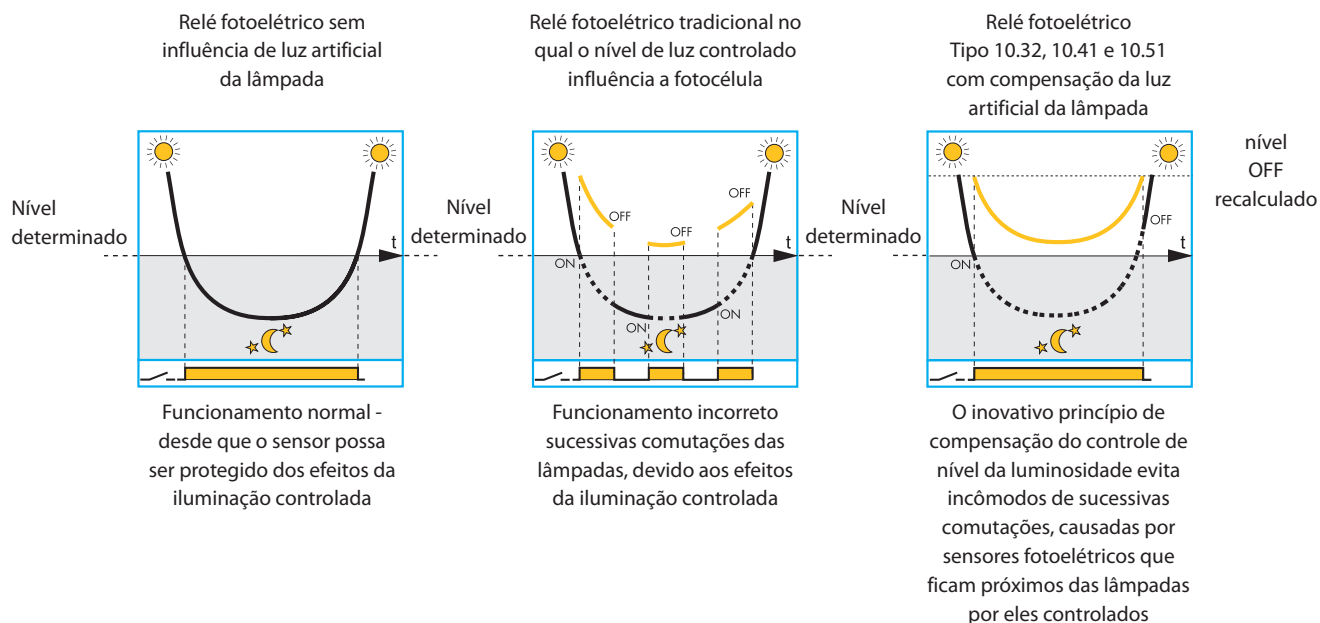
Conexão interna

Tipo 10.61



Conexão interna

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



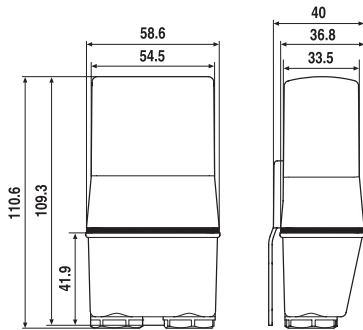
Nível de luz ambiente mensurado pelo sensor presente no relé fotoelétrico.
 Luz ambiente + nível de luz artificial da lâmpada mensurados pelo sensor presente no relé fotoelétrico.

Notas

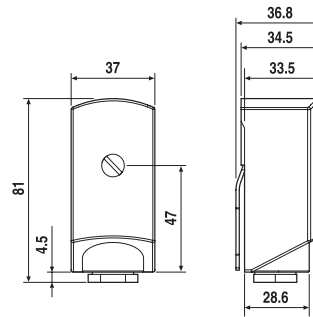
1. É recomendado para qualquer caso, realizar a instalação correta, evitando que a luz artificial emitida por lâmpada(s) influencie o sensor; o princípio de "compensação da influência da luz artificial" pode auxiliar quando não é possível evitar que uma parte da luminosidade atinja o sensor. Devido à 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.

Dimensões do produto

Tipo 10.32/10.41/10.42
Conexão a parafuso



Tipo 10.51
Conexão a parafuso



Tipo 10.61

