

Características

Sensor de presença para ambientes internos e externos

- Dimensões reduzidas
- Ajuste da luz ambiente para ativação ou não do sensor
- Ajuste do tempo de retardo da saída
- Montagem universal - permite a seleção da área para monitoramento
- Amplo ângulo de monitoração

18.01/18.11

Conexão a parafuso



NOTA: com tensão de alimentação de 110...125 V AC, os valores (AC1, AC15 e lâmpadas) especificados nas páginas 1 a 4 devem ser reduzidos em 50% (por exemplo, 500 W em vez de 1000 W)

Para as dimensões do produto vide a página 8

18.01



- 1 NA 10 A
- Instalações internas
- Particularmente indicado para montagem em parede

18.11



- 1 NA 10 A
- Instalações externas
- Particularmente indicado para montagem em parede

Características dos contatos

Número de contatos	1 NA	1 NA
Corrente nominal/Máx corrente instantânea A	10/20 (100 A - 5 ms)	10/20 (100 A - 5 ms)
Tensão nominal/Máx tensão comutável V AC	230/230	230/230
Carga nominal em AC1 VA	2300	2300
Carga nominal em AC15 (230 V) VA	450	450
Carga máx. da lâmpada: incandescente/halógena 230V W	1000	1000
fluorescente com reator eletrônico W	500	500
fluorescente com reator eletromagnético W	350	350
CFL W	300	300
LED 230 V W	300	300
halógena ou LED com transformador eletrônico W	300	300
halógena ou LED com transformador eletromagnético W	500	500
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) DC	—	—
Potência nominal AC/DC VA (50 Hz)/W	2.5/—	2.5/—
Campo de funcionamento V AC (50/60 Hz)	96...253	96...253
DC	—	—

Características gerais

Vida elétrica a carga nominal em AC1 ciclos	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Ajuste da luz para intervenção do sensor lx	5...350	5...350
Ajuste do tempo de retardo dos contatos	10 s...12 min	10 s...12 min
Ângulo de monitoramento	Vide pág. 7	Vide pág. 7
Temperatura ambiente °C	-10...+50	-30...+50
Grau de proteção	IP 40	IP 54

Homologações (segundo o tipo)





Características

Sensor de presença para ambientes internos

- Montagem em teto
- Dimensões reduzidas
- Ajuste da luz ambiente para ativação ou não do sensor
- Ajuste do tempo de retardo da saída
- Amplo ângulo de monitoração

18.21/18.31/18.31...0031
Conexão a parafuso



NOTA: com tensão de alimentação de 110...125 V AC, os valores (AC1, AC15 e lâmpadas) especificados nas páginas 1 a 4 devem ser reduzidos em 50% (por exemplo, 500 W em vez de 1000 W)

Para as dimensões do produto vide a página 8

18.21



- 1 NA 10 A
- Instalações internas
- Particularmente indicado para montagem em teto, porém rebaixado da superfície do teto
- Saída conectada à tensão de alimentação

18.31



- 1 NA 10 A
- Instalações internas
- Montagem na superfície do teto
- Saída conectada à tensão de alimentação

18.31...0031



- 1 NA 10 A
- Instalações internas
- Recomendado para aplicações em alturas elevadas (pé direito de até 6 metros)
- Tempo de retardo (30 s...35 min)

Características dos contatos				
Número de contatos		1 NA	1 NA	1 NA
Corrente nominal/Máx corrente instantânea A		10/20 (100 A - 5 ms)	10/20 (100 A - 5 ms)	10/20 (100 A - 5 ms)
Tensão nominal/Máx tensão comutável V AC		230/230	230/230	230/230
Carga nominal em AC1 VA		2300	2300	2300
Carga nominal em AC15 (230 V) VA		450	450	450
Carga máx. da lâmpada: incandescente/halógena 230V W		1000	1,000	1000
fluorescente com reator eletrônico W		500	500	500
fluorescente com reator eletromagnético W		350	350	350
CFL W		300	300	300
LED 230 V W		300	300	300
halógena ou LED com transformador eletrônico W		300	300	300
halógena ou LED com transformador eletromagnético W		500	500	500
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	120...230
	DC	—	—	—
Potência nominal AC/DC VA (50 Hz)/W		2/1	2/1	2/1
Campo de funcionamento V AC (50/60 Hz)		96...253	96...253	96...253
	DC	—	—	—
Características gerais				
Vida elétrica a carga nominal em AC1 ciclos		100 · 10 ³	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Ajuste da luz para intervenção do sensor lx		5...350	5...350	5...350
Ajuste do tempo de retardo dos contatos		10 s...12 min	10 s...12 min	30 s...35 min
Ângulo de monitoramento		Vide pág. 7	Vide pág. 7	Vide pág. 7
Temperatura ambiente °C		-10...+50	-10...+50	-10...+50
Grau de proteção		IP 40	IP 40	IP 40
Homologações (segundo o tipo)		CE EAC PG	CE EAC PG	CE EAC PG

Características

Sensor de presença para ambientes internos, com contato seco

- Aplicações onde é necessária a comunicação com CLP ou SGP (Sistema de Gerenciamento Predial)
- Montagem em teto
- Dimensões reduzidas
- Ajuste da luz ambiente para ativação ou não do sensor
- Ajuste do tempo de retardo da saída
- Amplo ângulo de monitoração

18.21...0300/18.31...0300
Conexão a parafuso



NOTA: com tensão de alimentação de 110...125 V AC, os valores (AC1, AC15 e lâmpadas) especificados nas páginas 1 a 4 devem ser reduzidos em 50% (por exemplo, 500 W em vez de 1000 W)

Para as dimensões do produto vide a página 8

Características dos contatos

Número de contatos	1 NA	1 NA
Corrente nominal/Máx corrente instantânea A	10/20 (100 A - 5 ms)	10/20 (100 A - 5 ms)
Tensão nominal/Máx tensão comutável V AC	250/400	250/400
Carga nominal em AC1 VA	2500	2500
Carga nominal em AC15 (230 V) VA	450	450
Carga máx. da lâmpada: incandescente/halógena 230V W	1000	1000
fluorescente com reator eletrônico W	500	500
fluorescente com reator eletromagnético W	350	350
CFL W	300	300
LED 230 V W	300	300
halógena ou LED com transformador eletrônico W	300	300
halógena ou LED com transformador eletromagnético W	500	500
Material dos contatos standard	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Características de alimentação

Tensão de alimentação V AC (50/60 Hz) nominal (U _N)	120...230	120...230
V AC (50/60 Hz)/DC	24	24
Potência nominal AC/DC VA (50 Hz)/W	2/1	2/1
Campo de funcionamento V AC (50/60 Hz)	96...253	96...253
V AC (50/60 Hz)/DC	19.2...26.4	19.2...26.4

Características gerais

Vida elétrica a carga nominal em AC1 ciclos	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Ajuste da luz para intervenção do sensor lx	5...350	5...350
Ajuste do tempo de retardo dos contatos	10 s...12 min	10 s...12 min
Ângulo de monitoramento	Vide pág. 7	Vide pág. 7
Temperatura ambiente °C	-10...+50	-10...+50
Grau de proteção	IP 40	IP 40

Homologações (segundo o tipo)



Características

Sensor de movimento e presença

- Ampla área de cobertura até 120m²
- 2 modos de detecção (tipo 18.51):
"presença" indicado para áreas com atividades de baixa movimentação;
"movimento" indicado para áreas de passagem ou com atividades de maior movimentação
- Design moderno
- Menor tempo de instalação, pois apresenta terminais com conexões rápidas à mola
- 1 contato NA de 10A com comutação "zero crossing"
- Instalação sobreposta ou embutida compatível com caixas de derivação redonda (diâmetro interno de 60mm) ou retangular de dois módulos (tipo 502)

18.41/18.51/18.61
Conexão Push-in



NOTA: com tensão de alimentação de 110...125 V AC, os valores (AC1, AC15 e lâmpadas) especificados nas páginas 1 a 4 devem ser reduzidos em 50% (por exemplo, 500 W em vez de 1000 W)

Para as dimensões do produto vide a página 8

NEW 18.41



- Aplicação: corredor de hotel, escritório, área comum de passagem
- Área de detecção com 30m de comprimento e 4m de largura

NEW 18.51



- Aplicação: escritório, escola, área que apresenta atividade com pequena movimentação
- 2 modos de detecção: presença e movimento
- Campo de detecção: 360°

NEW 18.61



- Produto específico para aplicação em parede
- Amplo ângulo de detecção: 180°
- Montagem em parede compatível com caixa de passagem 4"x2" (horizontal)

Características dos contatos

	18.41	18.51	18.61
Número de contatos	1 NA	1 NA	1 NA
Corrente nominal/Máx corrente instantânea A	10 / 20 (100 A 5 ms)	10 / 20 (100 A 5 ms)	10 / 20 (100 A 5 ms)
Tensão nominal/Máx tensão comutável V AC	250 / 400	250 / 400	250 / 400
Carga nominal em AC1 VA	2500	2500	2500
Carga nominal em AC15 (230 V) VA	450	450	450
Carga máx. da lâmpada: incandescente/halógena 230V W	1000	1000	1000
fluorescente com reator eletrônico W	500	500	500
fluorescente com reator eletromagnético W	350	350	350
CFL W	300	300	300
LED 230 V W	300	300	300
halógena ou LED com transformador eletrônico W	300	300	300
halógena ou LED com transformador eletromagnético W	500	500	500
Material dos contatos standard	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Características de alimentação

	18.41	18.51	18.61
Tensão de alimentação nominal (U _N) V AC (50/60 Hz)	110...230	110...230	110...230
Potência nominal VA (50 Hz)/ W	1.5 / 1	1.5 / 1	1.5 / 1
Campo de funcionamento V AC (50/60 Hz)	96...253	96...253	96...253

Características gerais

	18.41	18.51	18.61
Vida elétrica a carga nominal em AC1 ciclos	100 · 10 ³	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Ajuste da luz para intervenção do sensor lx	1...500	1...500	1...500
Ajuste do tempo de retardo dos contatos	12 s...35 min	12 s...35 min	12 s...35 min
Ângulo de monitoramento	Vide pág. 7	Vide pág. 7	Vide pág. 7
Temperatura ambiente °C	-10...+50	-10...+50	-10...+50
Grau de proteção	IP 40	IP 40	IP 40

Homologações (segundo o tipo)

CE EAC

Codificação

Exemplo: Série 18, sensor de presença para instalações internas, montagem em parede, 1 NA - 10 A nos contatos, 120...230 V AC de alimentação.

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

Série
Tipo

- 0 = Instalações internas - montagem em parede
- 1 = Instalações externas
- 2 = Instalações internas - montagem em teto
- 3 = Instalações internas - montagem na superfície do teto
- 4 = Sensor de movimento para corredor
- 5 = Sensor de movimento e presença
- 6 = Sensor de movimento de parede

Configuração de saída

- 0 = Contatos conectados à tensão de alimentação
- 3 = Contato seco

Versão especial

- 31 = Alturas elevadas, (30 s...35 min)

Tensão de alimentação

- 024 = 24 V AC/DC somente por tipos 18.21/31-0300
- 230 = 120...230 V por tipos 18.01, 18.11, 18.21, 18.31
- 230 = 110...230 V por tipos 18.41, 18.51, 18.61

Tipo de alimentação

- 0 = AC (50/60 Hz)/DC (somente 24 V)
- 8 = AC (50/60 Hz)

Número de contatos

- 1 = Comuta uma fase 1 NA, 10 A

Códigos

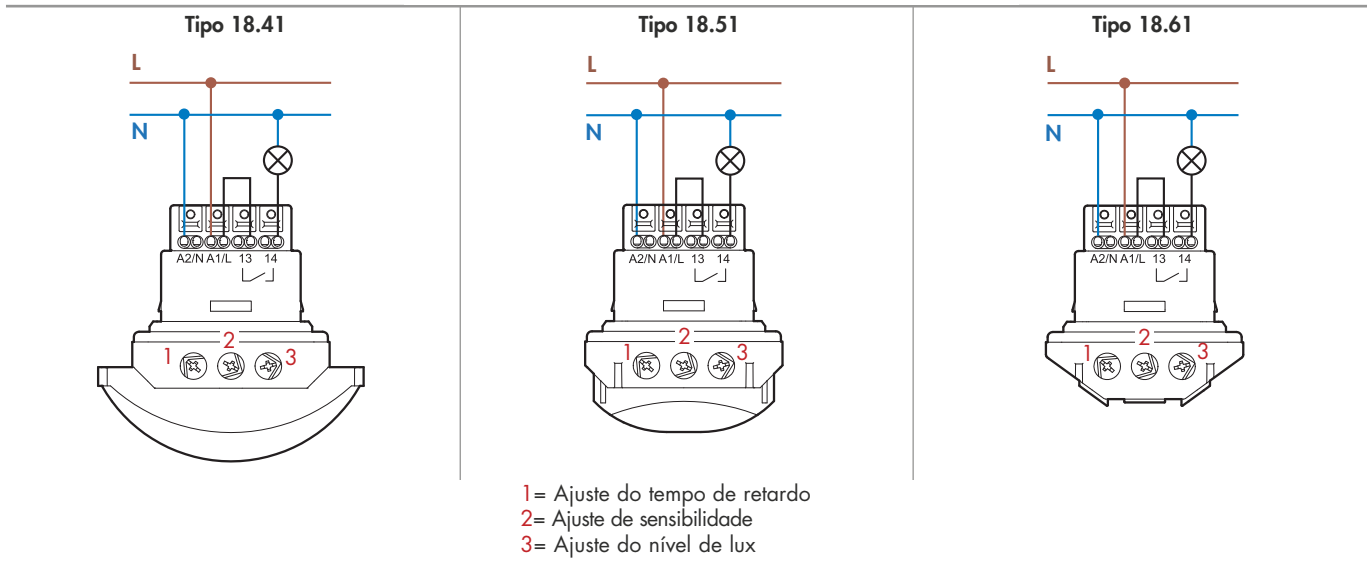
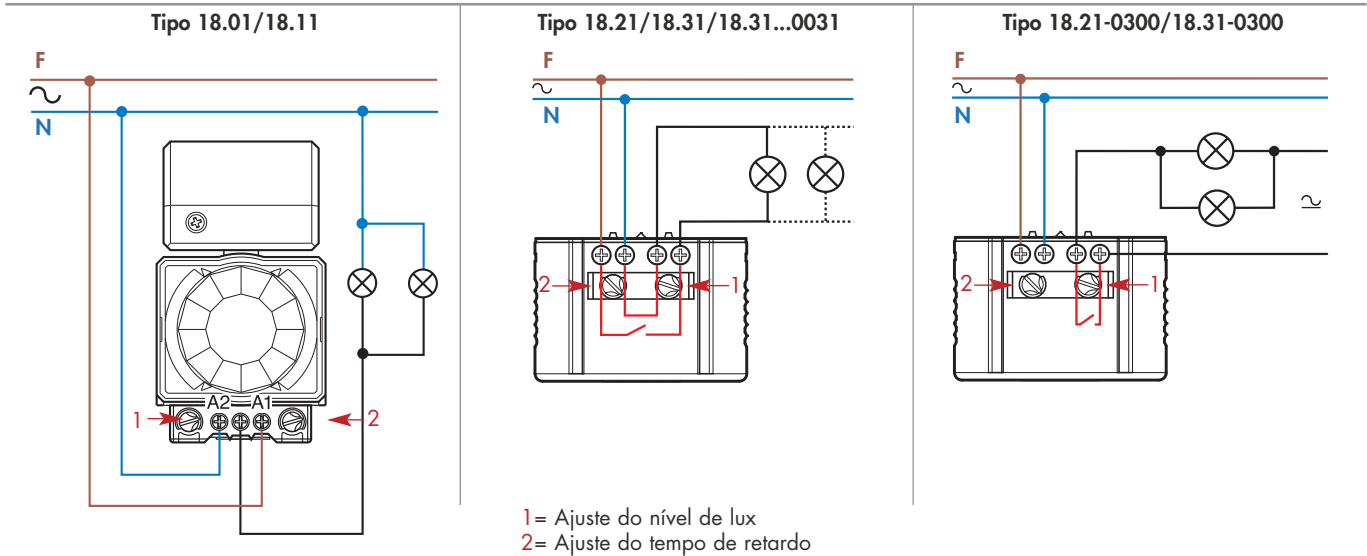
18.01.8.230.0000	18.31.0.024.0300	18.41.8.230.0300
18.11.8.230.0000	18.31.8.230.0000	18.51.8.230.0300
18.21.0.024.0300	18.31.8.230.0300	18.61.8.230.0300
18.21.8.230.0000	18.31.8.230.0031	
18.21.8.230.0300		

Características gerais

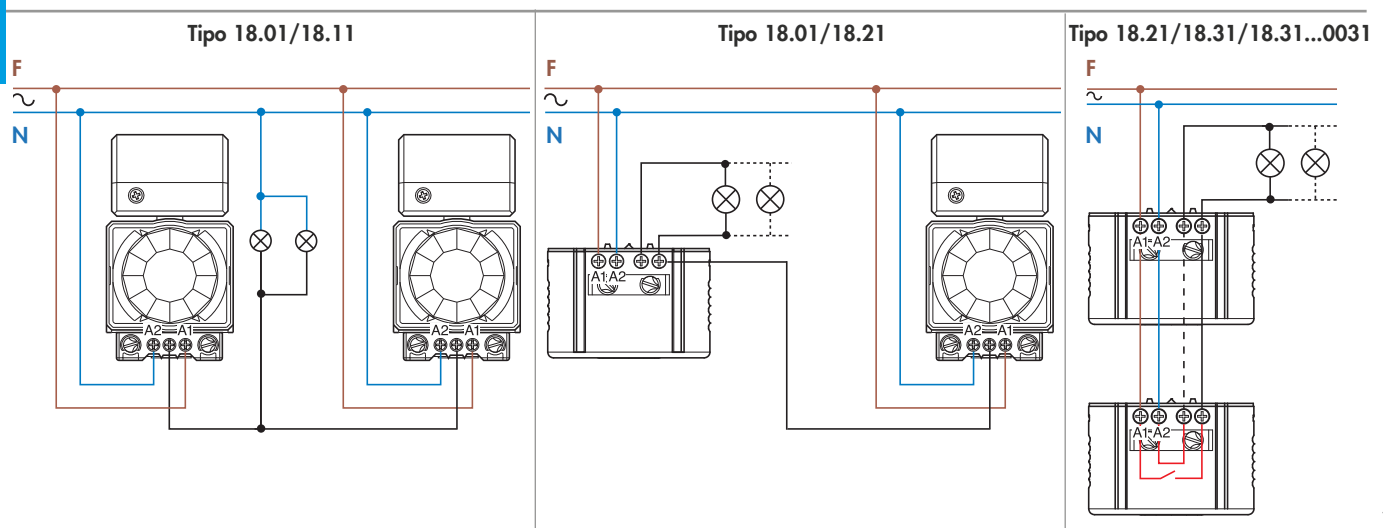
Isolação						
Tipo		18.01...18.31		18.41...18.61		
Rigidez dielétrica entre contatos abertos		V AC	1000	1000		
Entre alimentação e contatos		V AC	1500 (tipi 18.21...0300, 18.31...0300)	1500		
Características EMC						
Tipo de teste		Padrão da referência				
Descargas eletrostáticas	a contato	EN 61000-4-2	4 kV			
	no ar	EN 61000-4-2	8 kV			
Campo eletromagnético de radiofrequência (80 ... 2000 MHz)		EN 61000-4-3	3 V/m			
Transientes rápidos (burst 5/50 ns, 5 e 100 kHz) sobre terminais de alimentação		EN 61000-4-4	1 kV			
Surtos de tensão (1.2/50 µs) sobre terminais de alimentação	modalidade comun	EN 61000-4-5	4 kV			
	modalidade diferencial	EN 61000-4-5	4 kV (2.5 kV para 18.01/11)			
Ruído de radiofrequência sobre terminais de alimentação conectados em comum (0.15...230 MHz)		EN 61000-4-6	3 V			
Queda de tensão 70 % U _N , 40 % U _N		EN 61000-4-11	10 ciclos			
Interrupções rápidas		EN 61000-4-11	10 ciclos			
Emissões conduzidas por radiofrequência (0.15...30) MHz		EN 55014	classe B			
Emissões irradiadas (30...1000) MHz		EN 55014	classe B			
Terminais						
Tipo		⊕ Conexão a parafuso		Push-in (ver página 9)		
Torque		Nm	0.5			
Máxima secção dos cabos		fio rígido		cabo flexível		
		mm ²	1x6/2x4	1x4/2x2.5	2.5	2.5
		AWG	1x10/2x12	1x12/2x14	14	14
Comprimento de desnudamento do cabo		mm	9	9	8	
Outros dados						
Potência dissipada no ambiente		a vazio	W	0.3		
		com corrente nominal	W	1.4		

- Após a primeira energização, ou reenergização após uma interrupção de energia, o sensor fará uma inicialização de hardware e de software durante aproximadamente 30 segundos. No entanto, o comportamento da saída durante estes 30 segundos dependerá de certas circunstâncias, como:
 - Se o sensor estava no estado LIGADO antes da interrupção de energia, e se atualmente o nível de iluminação estiver abaixo do limite pré-definido, então o contato de saída será imediatamente fechado quando a alimentação for aplicada novamente, e se dará início à temporização de atraso definido pelo potenciômetro (independentemente se tiver sido detectado algum tipo de movimento).
 - Se o sensor estava no estado DESLIGADO antes da interrupção de energia ou se a luz ambiente estiver acima do limite pré-estabelecido, o detector não irá mudar o estado de seu contato até o final da fase de inicialização.

Esquema de ligação



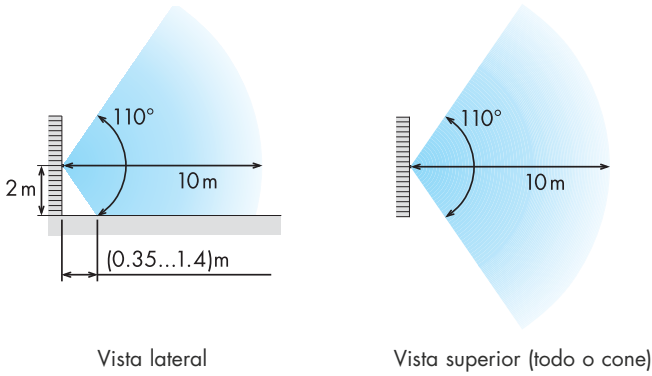
Os valores nominais das lâmpadas declarados nas características dos contatos, são validos quando as ligações são realizadas de acordo com os esquemas acima.
Se a carga é alimentada com uma fase diferente da alimentação do sensor de movimento, deve se considerar uma redução de 50% do valor da lâmpada.



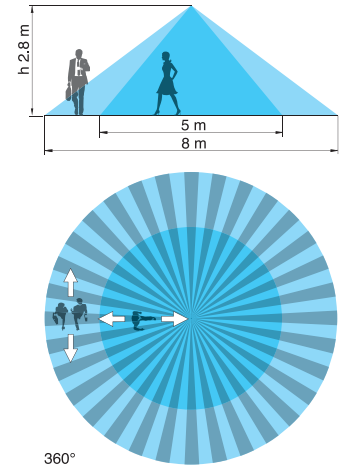
Nota: respeitar a polaridade indicada por Fase e Neutro

Área de detecção

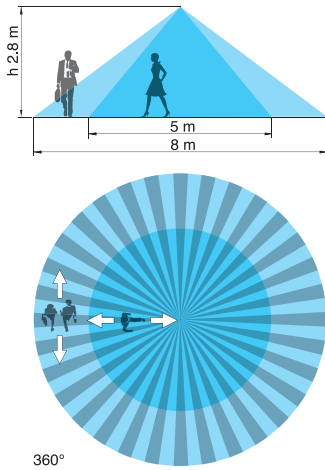
18.01, 18.11 - Montagem em parede



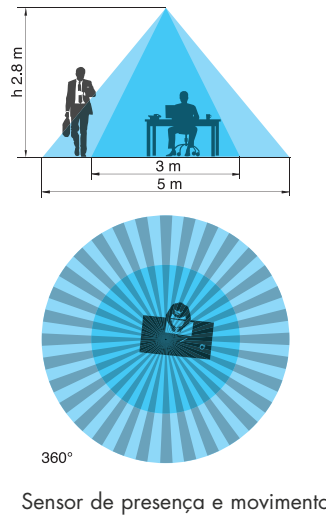
18.01, 18.11 - Montagem em teto



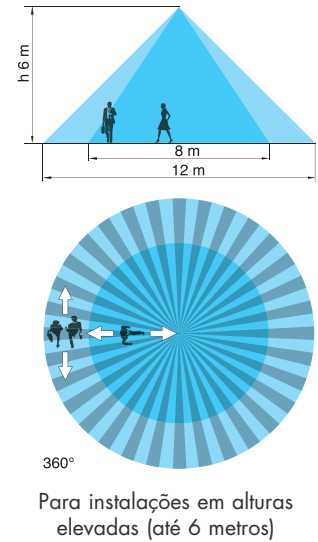
18.21, 18.31 - Montagem em teto



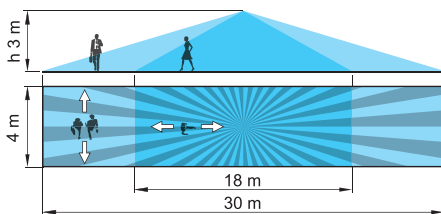
18.31...0031 - Montagem em teto



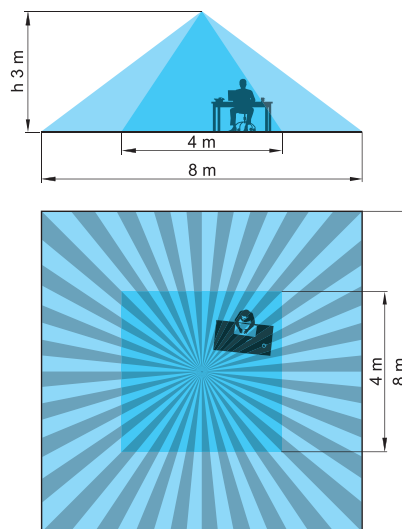
18.31...0031 - Montagem em teto com altura elevada



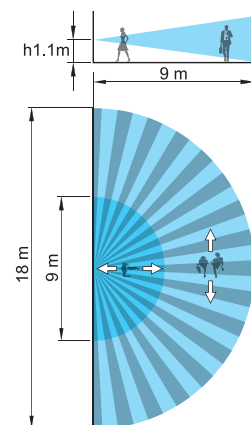
18.41



18.51

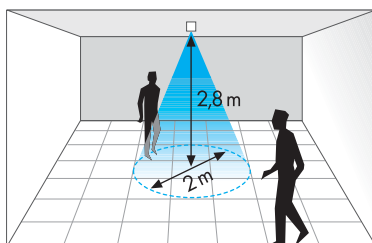


18.61



Acessórios

X-2014, www.findernei.com



Membrana limitadora de raio para os tipos 18.21 e 18.31

Instalando o produto na superfície do teto ou rebaixado da superfície do teto a uma altura de 2.8 metros, o diâmetro da área circular será limitado a 2 metros.

(Nota: com uso da membrana limitadora a intervenção de luz ambiente será significativamente aumentada)

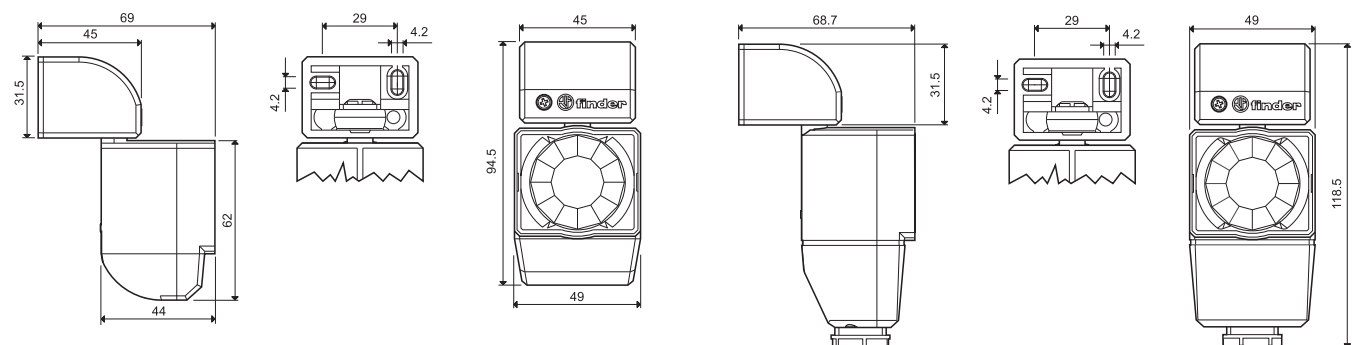


Dimensões do produto

Tipo	Embutido em forro	Embutido em teto	Sobreposto em teto
18.21			
18.31			
18.31...0031			
18.41			
18.51			
18.61			

Tipo 18.01

Tipo 18.11



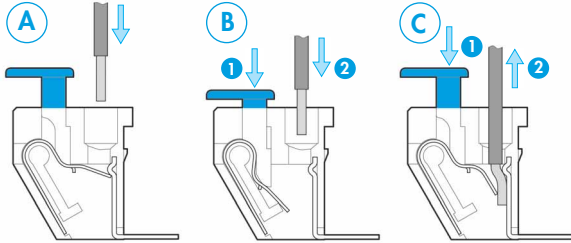
Características gerais para 18.41, 18.51 e 18.61

Tecnologia de conexão automática à mola (Push-in)

A tecnologia de conexão automática à mola permite uma instalação rápida de cabos rígidos ou flexíveis com terminal por uma simples inserção no terminal (A).

É possível soltar a mola para liberar o cabo pressionando o botão com uma chave de fenda ou com o dedo (C).

Com a utilização de cabo flexível é necessário pressionar o botão tanto para inserir (B) quanto para extraí-lo (C).



Terminais duplos facilitam a conexão de pontes de terminais ou outros produtos em paralelo. Máxima secção transversal dos cabos para conexão nos terminais de 2.5mm².

Os terminais possuem pontos de conexão para instrumentos de medição.

Ajuste

A **sensibilidade** à luz é ajustada de um valor mínimo (cerca de 1 lx) até um valor considerado ideal para escritório e ambientes de trabalho (500 lx), com a possibilidade de excluir o sensor de luz e garantir o funcionamento em qualquer situação de luminosidade. No entanto, é recomendado para obtermos a máxima economia de energia ajustar o sensor de luminosidade conforme a iluminação natural.

Lux (3):

- I. Sensibilidade mínima (cerca de 1 lx)
- II. Ambiente de passagem (> 10 lx)
- III. Escritório - ambiente de trabalho (cerca de 500 lx)
- IV. Sempre ligado (∞ lx)

O **ajuste da sensibilidade** (2) permite adaptar o detector de movimento para o ambiente que for utilizado e evitar atuação indevida.

O **tempo que a lâmpada ficará acesa** (1), após a última deteção, é ajustável de 12s a 35min.

Tempo:

- I. 12 segundos
- II. 3 minutos
- III. 15 minutos
- IV. 35 minutos

