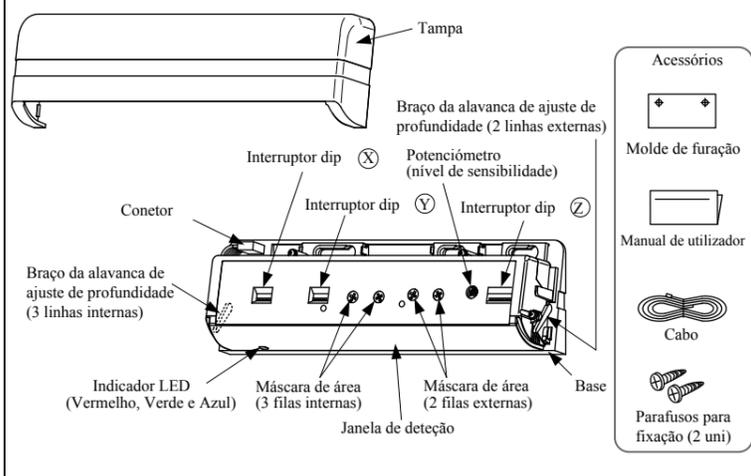


### 1. DESCRIÇÃO



### 4. PRECAUÇÕES NA INSTALAÇÃO

<p>Altura de montagem de 3,0 m (9,8 ft) ou menos.</p>	<p>Monte dentro de 50 mm da parte inferior da tampa.</p>	<p>Verifique se não há objetos em movimento na zona de deteção.</p>	<p>Verifique se a condensação não atinge o sensor.</p>
<p>Se o sensor for exposto a quantidades excessivas de chuva, instale-o com uma tampa protetora.</p>	<p>Se possível, certifique-se de que nem a neve nem a água se acumulem no chão.</p>	<p>Certifique-se de que a luz solar refletida no solo seja mínima.</p>	<p>Use configurações de frequência diferentes para sensores próximos uns dos outros.</p>

Para maximizar a eficácia da deteção de entrada, instale fora e dentro, como mostrado abaixo.

### 6. INSTALAÇÃO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS

**AVISO** A furação de um fio pode causar choque elétrico. Cuidado com os fios que se encontram dentro da tampa.

- Anexe o modelo de montagem para que a borda inferior fique alinhada com a borda inferior da tampa do motor da porta.
- Faça os orifícios de montagem (3,5 mmφ) e fiação (10 mmφ).
- Se precisar remover o corpo do sensor da base, levante-o e incline-o para a frente, como mostra a ilustração.
- Prenda o sensor com os parafusos de montagem fornecidos.

5- 1 Ligado a um controlador de porta que pode testar o sensor.

<p>Vermelho: CA/CC de 12 a 24 [V] ±10% (sem polaridade)</p> <p>Preto: Saída R2,3,4,5</p> <p>Branco: Saída Relé óptico</p> <p>Verde: Saída Amarelo(+)</p> <p>Azul(+): Saída Emissor R1,2</p> <p>Cinz.(+): Saída Teste-P</p> <p>Casto(-): Saída Teste-N</p>	<p>Vermelho: CA/CC de 12 a 24 [V] ±10% (sem polaridade)</p> <p>Preto: Saída R2,3,4,5</p> <p>Branco: Saída Relé óptico</p> <p>Verde: Saída Amarelo(+)</p> <p>Azul(-): Saída Emissor R1,2</p> <p>Cinz.(+): Saída Teste-P</p> <p>Casto(-): Saída Teste-N</p>
---	---

5- 2 Ligado a um controlador de porta que pode testar o sensor.

<p>Vermelho: CA/CC de 12 a 24 [V] ±10% (sem polaridade)</p> <p>Preto: Saída R2,3,4,5</p> <p>Branco: Saída Relé óptico</p> <p>Verde: Saída Amarelo(+)</p> <p>Azul(+): Saída Emissor R1,2</p> <p>Cinz.(+): Saída Teste-P</p> <p>Casto(-): Saída Teste-N</p>	<p>Vermelho: CA/CC de 12 a 24 [V] ±10% (sem polaridade)</p> <p>Preto: Saída R2,3,4,5</p> <p>Branco: Saída Relé óptico</p> <p>Verde: Saída Amarelo(+)</p> <p>Azul(-): Saída Emissor R1,2</p> <p>Cinz.(+): Saída Teste-P</p> <p>Casto(-): Saída Teste-N</p>
---	---

6 Instale os conectores no espaço fornecido.

7 Volte a colocar a tampa.

**AVISO** Cuidado para não tocar nos braços da alavanca de ajuste de profundidade, ao recolocar a tampa.

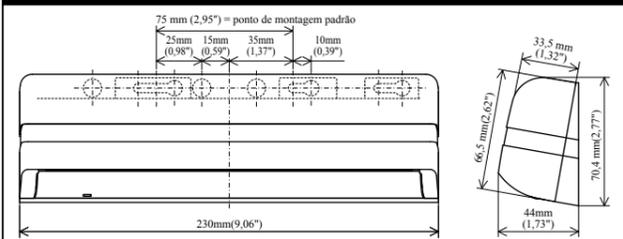
**AVISO** Desrespeitar os avisos pode resultar em ferimentos graves ou morte.

**AVISO** Desrespeitar os avisos pode resultar em ferimentos graves ou danos ao equipamento.

**Nota** É necessária uma atenção especial quando este símbolo é mostrado.

**EN16005** Ajuste necessário para cumprir com a norma EN16005.

### 2. DIMENSÕES



### 3. INDICAÇÕES DO LED

Verde: Em espera.

Piscar verde: Reconhecimento de entrada (quando o comutador Z está ativado)

Azul: Deteção na linha 1,2,3

Vermelho: A linha de deteção "Linha 1" ("Linha 2" quando está ativada o reconhecimento da entrada) detecta o movimento da porta

Laranja: Indica alteração de ajustes do interruptor dip

A piscar laranja (rápido): Porta retida na posição "aberta". (quando o interruptor Z 4 está ativado).

A piscar laranja (lento): Erro interno do sensor.

Verde/vermelho a piscar (rápido): Sinal infravermelho refletido do solo é muito curto.

Verde/vermelho a piscar (lento): Sinal infravermelho refletido do solo é muito curto.

### 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Método de deteção	Reflexão infravermelha ativa
Altura de instalação	3,0 [m] (9,8 [ft]) máx.
Tensão de alimentação	CA/CC de 12 a 24 [V] ±10% 50/60 [Hz]
Consumo de energia	CA de 12 V-1,5 [VA] (máx.) CA de 24 V-2,0 [VA] (máx.) CC de 12 V-80 [mA] (máx.) CC de 24 V-50 [mA] (máx.)
Tempo de atraso da saída	0,5 [s] aprox.
Tempo de resposta	0,1 [s] ~ 0,2 [s]
Temporizador de presença	2 linhas externas 1 [segundo] 3 linhas internas 2 [s], 30 [s], 60 [s] o ∞
Saída	Linha 1, 2: Coletor aberto: Carga de resistência elétrica de 7,5 [mA] (máx.) Acoplador óptico (NPN) Tensão: 55 [V CC] Corrente máx.: 50 [mA] máx. Corrente de escuridão: 100 [nA] máx. (Carga de resistência) Linha 2, 3, 4, 5: Relé óptico (sem polaridade) 50 [V] CC 0,1 [A] Carga de resistência elétrica
Entrada de teste	6 [mA] máx. a 24 [V CC]
Temperatura de funcionamento	De -20 a +60 [°C], de -4 a 140 [°F]
Humidade de funcionamento	Abaixo de 80[%]
IP	IP54 (com base)
Categoria	2, nível de rendimento D de acordo com a norma EN ISO 13849-1:2015
Peso	0,55 [lb] (0,25 [kg])
Cor	Preto, prateado
Accessórios	Cabo, parafusos de montagem 2 uds., modelo de montagem, instruções de instalação

**Nota:** As características podem ser modificadas sem aviso prévio.

### 7. CONFIGURAÇÕES DO INTERRUPTOR DIP

Função	Interruptor dip	Descrição	Possíveis opções de configuração
Temporizador de presença		O sensor detetará um objeto parado para a configuração do temporizador de presença predefinido nas 3 linhas internas. <b>EN16005</b> Para cumprir a norma DIN18650, ajuste o temporizador de presença para no mínimo 30 s.	
Quantidade de linhas de deteção		O número de linhas de deteção pode ser definido como 5, 4, 3 ou 2, dependendo dos requisitos da área de deteção.	5 linhas ativadas: 4 linhas ativadas: 3 linhas ativadas: 2 linhas ativadas:
Frequência		Quando instalar mais de dois sensores próximos um do outro, selecione configurações de frequência diferentes para cada sensor para evitar interferência cruzada.	
Saída de segurança		Consulte [11, tabela do tempo de acontecimentos] para mais detalhes sobre a saída de segurança.	Saída de segurança (acoplador óptico) 
Diagnósticos de reflexão		Um LED vermelho/verde a piscar lentamente indica um sinal infravermelho baixo para reflexão. Para ignorar o estado de erro de baixa reflexão, coloque este interruptor DIP em "Low Reflection" (ativado). <b>EN16005</b> Para estar em conformidade com a EN16005, defina como "Normal".	
Deteção de direção		Quando ativado, os pedestres que se afastam não serão detectados do sensor. <b>Nota</b> Para garantir a segurança dos pedestres com o "reconhecimento de entrada" ativado, a 1ª e 2ª linhas de deteção detectarão os pedestres, independentemente da direção do movimento.	Desativado: Ativado:
Saída de ativação		Consulte [11, Quadro de tempo de acontecimentos] para mais detalhes sobre a saída de ativação.	Saída de ativação (relé óptico) 
Modo de supervisão		Defina como "Neve" nas situações em que possam ocorrer ativações de portas falsas, causadas pela queda de neve, queda de folhas ou detritos na área próxima à porta.	Normal: Neve:
Abertura da porta		<b>AVISO</b> Mude para OPEN (aberta) para manter a porta na posição aberta.	Automático: Aberta:
Reconhecimento da entrada		O reconhecimento da porta permite que a primeira linha de deteção seja orientada dentro da área próxima à porta sem o movimento de deteção da porta. <b>Nota</b> Quando o reconhecimento de entrada está ativado, o nível de sensibilidade da linha de deteção interna é apenas no máximo quando as linhas de deteção externa estão ativadas.	Desativado: Ativado:
Configuração da entrada de teste do controlador da porta		Quando conectado a um controlador de porta sem uma entrada TEST, defina como "alto". Quando conectado a um controlador de porta com uma entrada TEST, defina como "baixa". Consulte [11, Diagrama de tempo de eventos]. <b>EN16005</b> Defina como "Baixo" para atender ao padrão EN16005.	Alta: Baixa:

### 8. AJUSTAR A LARGURA E A PROFUNDIDADE DA ÁREA DE DETECCÃO

**Ajuste da profundidade da área de deteção: 3 linhas internas**

**Ajustando a largura da área de deteção**

**Ajuste da profundidade da área de deteção: 2 linhas externas**

**AVISO** As áreas de deteção mostradas na ilustração acima representam a posição real dos raios infravermelhos. A área de deteção real observada variará dependendo do ambiente de instalação do sensor, do objeto a ser detectado e das configurações do sensor. Verifique se a área de deteção está ajustada para estar em conformidade com a EN16005.

### 9. CONEXÃO DA ALIMENTAÇÃO E AJUSTE DO "RECONHECIMENTO DA ENTRADA"

**"Reconhecimento de entrada" está offline**  
Seção Ref. 7, configurações do interruptor Dip.

**O "reconhecimento de entrada" está conectado**  
Seção Ref. 7, configurações do interruptor Dip.

Quando conectado à energia, o LED verde acende, indicando que o sensor está no modo de espera e pronto para iniciar a detecção.	Quando conectado à energia, o LED vermelho indica uma saída de relé aberta da porta para iniciar o processo de reconhecimento de entrada.	O LED verde pisca por 37s enquanto o processo de "reconhecimento da porta" está em andamento. A porta abre/fecha.	Processo de reconhecimento da porta concluído, sensor no modo de espera.
● LED verde liso	● LED vermelho liso	● LED verde a piscar	● LED verde a piscar

**Deteção de presença:** A deteção de presença em todas as linhas de deteção começa 10 segundos depois de ligar o sensor.  
Se dentro de 10 segundos alguém estiver a andar pela área de deteção, serão adicionados cerca de 5 segundos depois que a pessoa sair da área de deteção, após o qual a deteção de presença estará operacional.

**Deteção de presença:** Durante o processo de "reconhecimento de entrada", as quatro linhas externas do sensor mudam de deteção de movimento para deteção de presença 10 segundos após a conexão à energia. A linha de deteção interna de "reconhecimento de porta" será alterada de deteção de movimento para deteção de presença após o processo de "reconhecimento de entrada".  
Alocação e execução do "reconhecimento de entrada": se uma pessoa entrar na área de deteção durante o processo de "reconhecimento de entrada", isso pode não ser realizado corretamente. Nesse caso, o sensor passará pelo processo de reconhecimento de entrada em três ativações de porta por uma pessoa para criar uma imagem precisa da posição aberta e fechada da porta.

**AVISO** Quando o reconhecimento de entrada está ativado, o nível de sensibilidade da linha de deteção interna é apenas no máximo quando as linhas de deteção externa estão ativadas.

**Nota** Quando o reconhecimento de entrada está ativado, o nível de sensibilidade da linha de deteção interna é apenas no máximo quando as linhas de deteção externa estão ativadas.

Precauções gerais:  
Desconecte a energia do sensor ao executar o seguinte trabalho.  
 Quando o chão é trocado colocando um tapete, etc.  
 Ao ajustar o padrão da área de deteção ou a sensibilidade do sensor.

### 10. VERIFICAÇÃO DE OPERAÇÃO

Após concluir a instalação, execute um teste de caminhada na área de deteção para verificar o local. Se a área de deteção não for como o esperado, ajuste a área de deteção conforme descrito na seção 8 ou aumente as linhas de deteção usando o interruptor (X) 3 e 4. Se a área de deteção ainda não for esperada, poderá aumentar a sensibilidade do sensor girando o potenciômetro no sentido horário. Quando o sensor detecta mesmo quando não há nada na área de deteção, a sensibilidade do sensor pode ser diminuída girando o potenciômetro no sentido anti-horário.

Sensibilidade

### 11. DIAGRAMA DO TEMPO DE EVENTOS

**Linha de saída de segurança 1, 2 / entrada de teste**

Interruptor dip (Y) Saída de segurança

Interruptor dip (Z) Ajuste de entrada de teste

ALIMENTAÇÃO DESCONECTADA	SEM DETEÇÃO	DETEÇÃO	SEM DETEÇÃO
N.O. Amarelo / Azul	Amarelo / Azul	Amarelo / Azul	Amarelo / Azul
N.C. Amarelo / Azul	Amarelo / Azul	Amarelo / Azul	Amarelo / Azul
Entrada de teste	TESTE	SEM TESTE	TESTE
Alta	SEM TESTE	TESTE	SEM TESTE
Baixa	SEM TESTE	TESTE	SEM TESTE

T1: Ap. 10±1 [ms]  
T2: Ap. 11±1 [ms]

Ao fornecer 12 a 24 V DC, a taxa de fluxo atual muda de cinza para marrom.

RESPOSTA AO TESTE  
DETEÇÃO como resposta ao teste

**Linha de saída de ativação 2, 3, 4, 5**

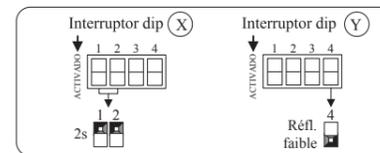
Interruptor dip (Z) Saída de ativação

ALIMENTAÇÃO DESCONECTADA	SEM DETEÇÃO	DETEÇÃO
N.O. Verde / Branco	Verde / Branco	Verde / Branco
N.C. Verde / Branco	Verde / Branco	Verde / Branco

### 12. TAREFAS DE MANUTENÇÃO DE PORTAS

Ao realizar a manutenção da porta com o sensor conectado à rede, nos controladores de porta conectados para "testar" o sensor, certifique-se de definir os interruptores DIP, como mostrado abaixo.

**Nota** lembre-se de retornar as configurações do interruptor DIP ao seu estado original quando a manutenção da porta for realizada.



Consulte a seção [7. Configurações do interruptor DIP].

### 13. AUTO-DIAGNÓSTICO

Os problemas técnicos do sensor são indicados pelo piscar de um LED verde/vermelho. A frequência piscando indica o tipo de problema, conforme explicado abaixo.

Frequência de piscas	LED	Causa
Rápido	Verde Vermelho	Substitua o sensor.
Lento	Verde Vermelho	Confirme se o potenciômetro de sensibilidade está definido e ligue o sensor novamente. Se o erro persistir, ajuste a chave D4 em "Low Reflection".

### 14. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	LED	Causa possível	Solução
A porta não abre quando uma pessoa entra na área de deteção	Desativado	O conector do sensor não está conectado corretamente. Tensão de alimentação incorreta. Ligação incorreta do sensor.	Aperte ou reconecte o conector. Aplice a voltagem adequada ao sensor. (12-24 V CA / CC) Verifique novamente a ligação do sensor.
A porta abre e fecha sem motivo aparente	A porta abre, Vermelho A porta fecha Verde	Mover objeto na área de deteção. Sensibilidade muito alta para o ambiente de instalação. Poeira, gelo ou gotas de água na lente do sensor. A área de deteção corresponde à de outro sensor. Deteção de neve, insetos, folhas, etc.	Remova o objeto em movimento da área de deteção. Reduza a configuração de sensibilidade do sensor. Limpe a lente do sensor e instale uma tampa protetora, se necessário. Verifique se a configuração de frequência de cada sensor é diferente. Coloque o interruptor (Z)3 do modo de supervisão em "neve".
Quando la puerta se abre o se cierra, LED NARANJA	Laranja	A linha de deteção "linha 1" "linha 2" quando a "entrada de reconhecimento" está ativada) está orientada muito perto da porta.	Ajuste a profundidade de deteção para as 3 linhas internas mais afastadas da porta.
La puerta se abre y permanece abierta	Vermelho	A área de deteção muda, enquanto a configuração do timer de presença infinita ∞ está em uso. Ligação incorreta do sensor. Saturação do sinal refletido.	Ligue o sensor novamente ou altere as configurações do temporizador de presença de 30 a 60 segundos. Verifique novamente a fiação do sensor. Remova objetos muito brilhantes da área de deteção. Diminua a configuração de sensibilidade do sensor.
	PARPADEO VERDE/ROJO RÁPIDO	Erro interno do sensor.	Substitua o sensor.
	PARPADEO VERDE/ROJO LENTO	O reflexo do sinal infravermelho transmitido do solo é muito baixo.	Aumente a sensibilidade do sensor ou mude o interruptor dip (Y) 4 de "Diagnóstico de reflexos" de "Normal" para "baixo"
	NARANJA parpadeante (lentamente)	Modo Ajuste (interruptor dip (Z) 4 ativado).	Desative o interruptor dip (Z) 4 do "modo Ajuste".

<Isenção de responsabilidade> O fabricante não pode ser responsabilizado por:

1. Interpretação incorreta das instruções de instalação, falta de conexão, negligência, modificação do sensor e instalação inadequada.
2. Danos causados por transporte inadequado.
3. Acidentes ou danos causados por incêndio, poluição, voltagem anormal, terremoto, tempestade, vento, inundações e outros atos de providência.
4. Perdas nos lucros, interrupções nos negócios, perda de informações comerciais e outras perdas financeiras causadas pelo uso do sensor ou mau funcionamento do sensor.
5. Valor da compensação além do preço de venda em todos os casos.