

Sensor fotoelétrico difuso com supressão de fundo

ODT25B



1



①



2

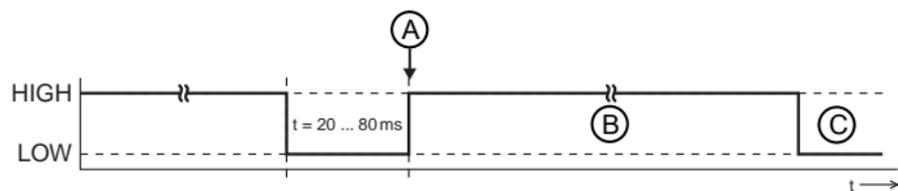


①

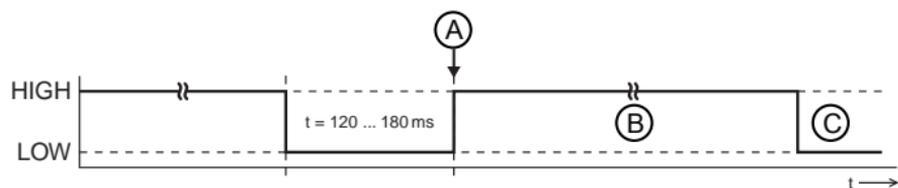


Leuze

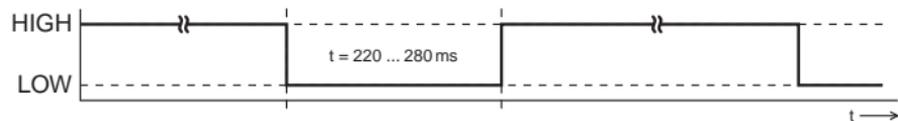
3



4



5



6



Notas

Indicações de aplicação

- Na área de detecção ajustada é possível uma tolerância do limite de detecção superior, dependendo das características de reflexão da superfície do material.
- Referência do alcance de detecção:

Objeto/reflectância	
2 %	0,05 ... 1,7 m
90 %	0,05 ... 3,0 m

- Objetos reflexivos, de alto brilho (por ex., espelhos) não são detectados.
- Um comportamento de detecção ideal é atingido quando o ponto de luz se encontra completamente sobre o objeto.
- O ângulo máximo possível em relação à superfície do objeto depende das características de reflexão.
- Um ponto de luz apenas parcialmente coberto pode influenciar o comportamento de detecção.

Ajuste do sensor (teach) através da tecla de teach

Teach de dois pontos de chaveamento individuais	
Nível de operação 1	Nível de operação 2
<p>1</p> <p>Teach sobre objeto para Q1 (pino 4): Durante este teach, a distância de chaveamento é ajustada para a saída de chaveamento Q1, de maneira que o objeto, que se encontra na trajetória do feixe durante o teach, seja detectado com segurança.</p>	<p>2</p> <p>Teach sobre objeto para Q2 (pino 2): Durante este teach, a distância de chaveamento é ajustada para a saída de chaveamento Q2, de maneira que o objeto, que se encontra na trajetória do feixe durante o teach, seja detectado com segurança.</p>
<p>Histerese H: Para garantir uma detecção de objetos contínua no ponto de chaveamento, o sensor possui uma histerese de chaveamento. O objeto não é mais detectado, se: distância em relação ao sensor > ponto de teach + reserva + histerese.</p>	
NOTA	
	<p>Os sensores possuem como ajuste de fábrica uma histerese H de 30 mm e uma reserva de 30 mm. Ambos os parâmetros são parametrizáveis via IO-Link.</p>

Operação através de tecla de teach			
Teach no nível de operação 1 (distância de chaveamento para Q1)		Teach no nível de operação 2 (distância de chaveamento para Q2)	
1	Pressionar a tecla de teach (2 ... 7 s) até que os LEDs amarelo e verde pisquem simultaneamente .	1	Pressionar a tecla de teach (7 ... 12 s) até que os LEDs amarelo e verde pisquem alternadamente .
2	Soltar a tecla de teach – pronto!	2	Soltar a tecla de teach – pronto!

Ajustar o comportamento de chaveamento da saída de chaveamento – chaveamento luz/sombra

Esta função permite inverter a lógica de chaveamento dos sensores.

1 Pressionar a tecla de teach até apenas o LED verde piscar.

Comportamento do LED amarelo:

- LED amarelo ACESO: saídas de chaveamento com chaveamento por luz (no caso de sensores antivalentes Q1 (pino 4) chaveamento por luz, Q2 (pino 2) chaveamento por sombra), ou seja, saída ativa, se o objeto for detectado.
- LED amarelo APAGADO: saídas de chaveamento com chaveamento por sombra (no caso de sensores antivalentes Q1 (pino 4) chaveamento por sombra, Q2 (pino 2) chaveamento por luz), ou seja, saída inativa, se o objeto for detectado.

2 Soltar a tecla de teach.

O LED amarelo mostra, então, a lógica de chaveamento comutada.

Definir ajustes de fábrica

É possível restaurar o estado de fornecimento do sensor através da tecla de teach.

1 Manter a tecla de teach pressionada durante a inicialização.

Os LEDs verde e amarelo piscam simultaneamente com 3 Hz.

2 Soltar a tecla de teach.

Os LEDs verde e amarelo piscam alternadamente com 3 Hz.

3 Pressionar a tecla de teach.

Os LEDs verde e amarelo piscam simultaneamente com 9 Hz.

4 Soltar a tecla de teach.

Os ajustes de fábrica são restaurados e o sensor é reiniciado.

A sequência deve ser concluída dentro de 10 s, do contrário os ajustes de fábrica não são restaurados.

Ajustes do sensor (teach) através da entrada de teach (pino 2)



A descrição a seguir é válida para a lógica de chaveamento PNP:

Nível de sinal LOW $\leq 2\text{ V}$

Nível de sinal HIGH $\geq (U_B - 2\text{ V})$

Nos tipos com lógica de chaveamento NPN, os níveis de sinal são invertidos.

3**Aprendizado de linha nível de operação 1 (distância de chaveamento para Q1)**

- A Executando teach no nível de operação 1
- B Tecla de teach bloqueada
- C Tecla de teach novamente operacional

4**Aprendizado de linha nível de operação 2 (distância de chaveamento para Q2)**

- A Executando teach no nível de operação 2
- B Tecla de teach bloqueada
- C Tecla de teach novamente operacional

5**Lógica de chaveamento por luz**

Saídas de chaveamento com chaveamento por luz, ou seja, saídas ativas quando o objeto é detectado.

No caso de saídas de chaveamento antivalentes Q1 (pino 4) chaveamento por luz, Q2 (pino 2) chaveamento por sombra.

6**Lógica de chaveamento por sombra**

Saídas de chaveamento com chaveamento por sombra, ou seja, saídas inativas quando o objeto é detectado.

No caso de saídas de chaveamento antivalentes Q1 (pino 4) chaveamento por sombra, Q2 (pino 2) chaveamento por luz.

Bloqueio da tecla de teach através da entrada de teach (pino 2)

Um sinal HIGH estático (≥ 20 ms) na entrada de teach bloqueia a tecla de teach no dispositivo de maneira que não seja possível uma operação manual (p. ex. proteção contra a operação inadequada ou manipulação).

Se a entrada de teach não estiver conectada ou se existir um sinal LOW estático, a tecla está desbloqueada e pode ser operada livremente.