

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung

ODT25B



We reserve the right to make changes – 2022/11/10 – 50149085

1



1



2

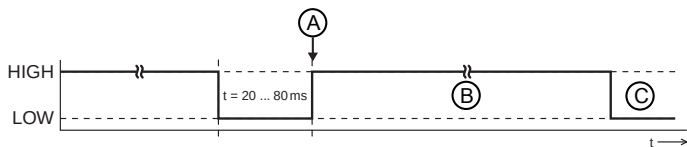


1

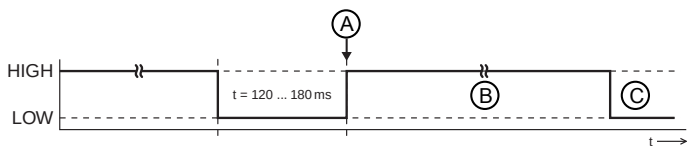


Leuze

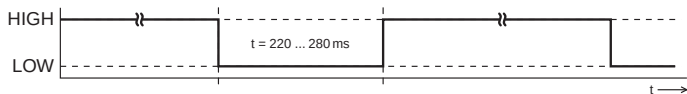
3



4



5



6



Hinweise

Applikationshinweise

- Beim eingestellten Tastbereich ist eine Toleranz der oberen Tastgrenze je nach Reflexionseigenschaft der Materialoberfläche möglich.
- Tastweite Bezug:

Objekt/Remission	
2 %	0,05 ... 1,7 m
90 %	0,05 ... 3,0 m

- Spiegelnde, hochglänzende Objekte (z. B. Spiegel) werden nicht detektiert.
- Ein optimales Detektionsverhalten wird erreicht, wenn sich der Lichtfleck komplett auf dem Objekt befindet.
- Der maximal mögliche Winkel zur Objektoberfläche ist abhängig von den Reflexionseigenschaften.
- Ein nur teilweise abgedeckter Lichtfleck kann das Detektionsverhalten beeinflussen.

Sensoreinstellung (Teach) über Teach-Taste

Teach von zwei individuellen Schaltpunkten	
Bedienebene 1	Bedienebene 2
1 Teach auf Objekt für Q1 (Pin 4): Bei diesem Teach wird die Schaltentfernung für den Schaltausgang Q1 so eingestellt, dass das Objekt, das sich während des Teaches im Strahlengang befindet, sicher erkannt wird.	2 Teach auf Objekt für Q2 (Pin 2): Bei diesem Teach wird die Schaltentfernung für den Schaltausgang Q2 so eingestellt, dass das Objekt, das sich während des Teaches im Strahlengang befindet, sicher erkannt wird.
Hysterese H: Um im Schaltpunkt eine kontinuierliche Objektdetektion zu gewährleisten, besitzt der Sensor eine Schalthysterese. Objekt wird nicht mehr erkannt, wenn: Abstand zu Sensor > Teachpunkt + Reserve + Hysterese.	

HINWEIS



Als Werkseinstellung haben die Taster eine Hysterese H von 30 mm und eine Reserve von 30 mm. Beide Parameter sind über IO-Link parametrierbar.

Bedienung über Teach-Taste			
Teach in Bedienebene 1 (Schaltentfernung für Q1)		Teach in Bedienebene 2 (Schaltentfernung für Q2)	
1	Teach-Taste so lange drücken (2 ... 7 s) bis die gelbe und grüne LED gleichzeitig blinken.	1	Teach-Taste so lange drücken (7 ... 12 s) bis die gelbe und grüne LED abwechselnd blinken.
2	Teach-Taste loslassen – fertig!	2	Teach-Taste loslassen – fertig!

Schaltverhalten des Schaltausgangs einstellen – Hell-/Dunkelumschaltung

Mit dieser Funktion lässt sich die Schaltlogik der Sensoren invertieren.

- 1 Teach-Taste so lange drücken, bis nur die grüne LED blinkt.
Verhalten der gelben LED:
 - Gelbe LED EIN: Schaltausgänge hellschaltend (bei antivalenten Sensoren Q1 (Pin 4) hellschaltend, Q2 (Pin 2) dunkelschaltend), d. h. Ausgang aktiv, wenn Objekt erkannt wird.
 - Gelbe LED AUS: Schaltausgänge dunkelschaltend (bei antivalenten Sensoren Q1 (Pin 4) dunkelschaltend, Q2 (Pin 2) hellschaltend), d. h. Ausgang inaktiv, wenn Objekt erkannt wird.
- 2 Teach-Taste loslassen.
Die gelbe LED zeigt dann die umgeschaltete Schaltlogik an.

Werkseinstellungen setzen

Es ist möglich, über die Teachtaste den Auslieferungszustand des Sensors wiederherzustellen.

- 1 Teach Taste bei Power-On gedrückt halten.
Die grüne und gelbe LED blinken mit 3 Hz gleichzeitig.
- 2 Teach Taste loslassen.
Die grüne und gelbe LED blinken mit 3 Hz abwechselnd.
- 3 Teach Taste drücken.
Die grüne und gelbe LED blinken mit 9 Hz gleichzeitig.
- 4 Teach Taste loslassen.
Werkseinstellungen werden wiederhergestellt und der Sensor wird neu gestartet.

Die Sequenz muss innerhalb von 10 s beendet sein, sonst werden die Werkseinstellungen nicht wiederhergestellt.

Sensoreinstellungen (Teach) über den Teach-Eingang (Pin 2)



Die nachfolgende Beschreibung gilt für PNP-Schaltlogik:

Signalpegel LOW $\leq 2\text{ V}$
Signalpegel HIGH $\geq (U_B - 2\text{ V})$

Bei den Typen mit NPN-Schaltlogik sind die Signalpegel invertiert.

3

Leitungsteach Bedienebene 1 (Schaltentfernung für Q1)

- A Teach in Bedienebene 1 wird ausgeführt
- B Teach-Taste ist verriegelt
- C Teach-Taste wieder bedienbar

4

Leitungsteach Bedienebene 2 (Schaltentfernung für Q2)

- A Teach in Bedienebene 2 wird ausgeführt
- B Teach-Taste ist verriegelt
- C Teach-Taste wieder bedienbar

5

Hellschaltende Logik

Schaltausgänge hellschaltend, d. h. Ausgänge aktiv, wenn Objekt erkannt wird. Bei antivalenten Schaltausgängen Q1 (Pin 4) hellschaltend, Q2 (Pin 2) dunkelschaltend.

6

Dunkelschaltende Logik

Schaltausgänge dunkelschaltend, d. h. Ausgänge inaktiv, wenn Objekt erkannt wird. Bei antivalenten Schaltausgängen Q1 (Pin 4) dunkelschaltend, Q2 (Pin 2) hellschaltend.

Verriegelung der Teach-Taste über den Teach-Eingang (Pin 2)



Ein statisches HIGH-Signal (≥ 20 ms) am Teach-Eingang verriegelt die Teach-Taste am Gerät, so dass keine manuelle Bedienung erfolgen kann (z. B. Schutz vor Fehlbedienung oder Manipulation).

Ist der Teach-Eingang unbeschaltet oder liegt ein statisches LOW-Signal an, ist die Taste entriegelt und kann frei bedient werden.