

SICK AG
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch



SICK
Sensor Intelligence.

www.sick.com

WTB26



UL Environmental Rating: Enclosure Type 1

8020354:



QUICKSTART

en:

These instructions are only valid in connection with the 8020354 operating instructions. You can find the operating instructions at www.sick.com.

There may be additional specifications that are relevant to commissioning for the WTB26x-xxxxxxxAxx, WTB26x-xxxxxxxBxx, WTB26x-xxxxxxxCxx, WTB26x-xxxxxxxDxx, WTB26x-xxxxxxxSxx, WTB26x-xxxxxxxZxx devices. These can be found in the operating instructions.

Connection, mounting, and setting may only be performed by trained specialists. Not a safety component in accordance with the EU Machinery Directive.

Do not install the sensor in locations which are exposed to direct sunlight or other weather effects unless this is expressly permitted in the operating instructions.

de:

Diese Anleitung ist ausschließlich in Verbindung mit der Betriebsanleitung 8020354 gültig. Die Betriebsanleitung finden Sie unter www.sick.com.

Für die Geräte WTB26x-xxxxxxxAxx, WTB26x-xxxxxxxBxx, WTB26x-xxxxxxxCxx, WTB26x-xxxxxxxDxx, WTB26x-xxxxxxxSxx, WTB26x-xxxxxxxZxx kann es weitere, für die Inbetriebnahme relevante Angaben geben. Diese finden Sie in der Betriebsanleitung.

Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.

Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.

Installieren Sie den Sensor nicht an Orten, die direkter Sonneneinstrahlung oder sonstigen Wettereinflüssen ausgesetzt sind, ausser dies ist in der Betriebsanleitung ausdrücklich erlaubt.

it:

Le presenti istruzioni sono valide solo in abbinamento alle istruzioni per l'uso 8020354. Le istruzioni per l'uso sono a disposizione su www.sick.com.

Per i dispositivi WTB26x-xxxxxxxAxx, WTB26x-xxxxxxxBxx, WTB26x-xxxxxxxCxx, WTB26x-xxxxxxxDxx, WTB26x-xxxxxxxSxx, WTB26x-xxxxxxxZxx esistono ulteriori dati rilevanti per la messa in servizio. Sono riportati nelle istruzioni per l'uso.

Collegamento, montaggio e regolazione solo a cura di personale tecnico specializzato.

Non è un componente di sicurezza ai sensi della direttiva macchine UE.

Non installare il sensore in luoghi esposti all'irraggiamento solare diretto o ad altri influssi meteorologici, se non espressamente consentito nelle istruzioni per l'uso.

fr:

Cette notice n'est valable qu'avec la notice d'instruction 8020354. Elle est disponible sur le site Internet www.sick.com.

Pour les appareils WTB26x-xxxxxxxAxx, WTB26x-xxxxxxxBxx, WTB26x-xxxxxxxCxx, WTB26x-xxxxxxxDxx, WTB26x-xxxxxxxSxx, WTB26x-xxxxxxxZxx, il peut y avoir d'autres indications importantes pour la mise en service. Vous les trouverez dans la notice d'instruction.

Confier le raccordement, le montage et le réglage uniquement au personnel qualifié.

Il ne s'agit pas d'un composant de sécurité au sens de la directive machines CE.

N'installez pas le capteur à des endroits directement exposés aux rayons du soleil ou à d'autres conditions météorologiques, sauf si cela est explicitement autorisé dans la notice d'instruction.

es:

Estas instrucciones solo son válidas junto con las instrucciones de uso 8020354. Puede encontrar las instrucciones de uso en www.mysick.com.

Para los dispositivos WTB26x-xxxxxxxAxx, WTB26x-xxxxxxxBxx, WTB26x-xxxxxxxCxx, WTB26x-xxxxxxxDxx, WTB26x-xxxxxxxSxx, WTB26x-xxxxxxxZxx puede haber más información relevante para la puesta en servicio. La encontrará en las instrucciones de uso.

La conexión, el montaje y el ajuste deben efectuarlos exclusivamente técnicos especialistas.

No se trata de un componente de seguridad según la Directiva de máquinas de la UE.

No instale el sensor en lugares directamente expuestos a la radiación solar o a otras influencias climatológicas, salvo si las instrucciones de uso lo permiten expresamente.

zh:

本说明书仅在结合使用 8020354 操作指南情况下有效。查看操作指南可访问 www.sick.com 网页。

针对设备 WTB26x-xxxxxxxAxx, WTB26x-xxxxxxxBxx, WTB26x-xxxxxxxCxx, WTB26x-xxxxxxxDxx, WTB26x-xxxxxxxSxx, WTB26x-xxxxxxxZxx 可能还有更多与调试相关的说明。请参考操作指南对其进行查阅。

仅允许由专业人员进行接线、安装和设置。

非欧盟机械指令中定义的安全部件。

请勿将传感器安装在阳光直射或受其它气候影响的位置,除非操作指南中明确允许这一行为。

1 Operating and status indicators

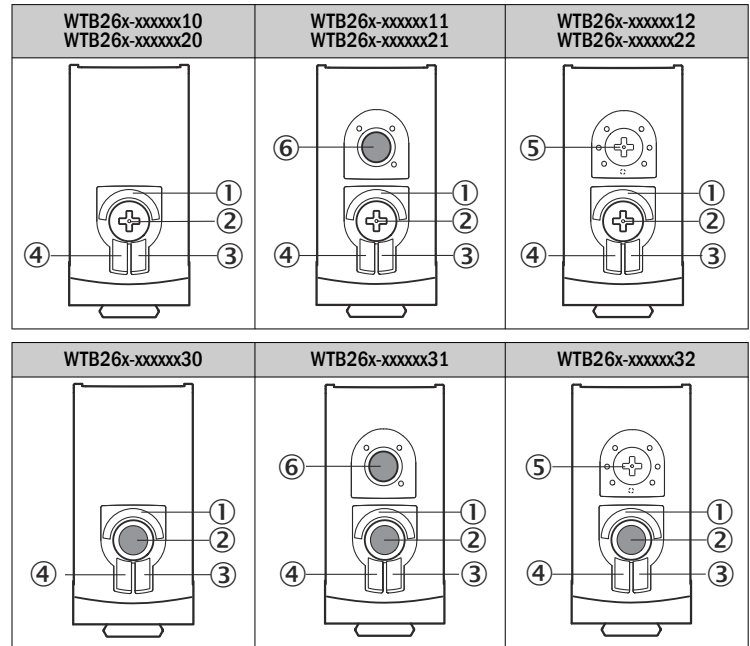
Bedien- und Anzeigeelemente

Elementos de mando y visualización

Elementi di comando e di visualizzazione

操作及显示元件

Éléments de commande et d'affichage



①

BluePilot blue: sensing range display

BluePilot blau: Schaltabstandsanzeige

BluePilot blu: visualizzazione distanza di lavoro

BluePilot bleu : indication de la distance de commutation

BluePilot azul: indicador de distancia de conmutación

BluePilot 蓝色: 触发感应距离显示

②

Press-turn element / Potentiometer / Teach-Button: adjusting the sensing range
Drück-Dreh-Element / Potentiometer / Teach-Taste: Einstellung des Schaltabstands

Elemento a pressione-rotazione / Potenzimetro / Tasto Teach: impostazione della distanza di lavoro

Bouton poussoir rotatif / Potentiomètre / Bouton de Teach: réglage de la distance de commutation

Pulsador giratorio / Potenciómetro / Boton Teach: ajuste de la distancia de conmutación

按转元件 / 电位计 / 钮 Teach: 用于调节触发感应距离

③

LED indicator yellow: status of received light beam

Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang

Indicatore LED giallo: stato ricezione luce

LED d'état jaune : état réception de lumière

LED indicador amarillo: estado de recepción de luz

黄色 LED 指示灯: 光接收状态

④

LED indicator green: supply voltage active

Anzeige-LED grün: Betriebsspannung aktiv

Indicatore LED verde: tensione di alimentazione attiva

LED d'état verte : tension d'alimentation active

LED indicador verde: tensión de alimentación activa

绿色 LED 指示灯: 工作电压激活

⑤

Press-turn element: time function adjustment

Drück-Dreh-Element: Einstellung der Zeitfunktionen

Elemento a pressione-rotazione: impostazione delle funzioni temporali

Bouton poussoir rotatif: réglage des fonctions temporelles

Pulsador giratorio: ajuste de las funciones de temporización

按转元件: 用于调节时间功能

⑥ Teach pushbutton: adjustment of light/dark switching
 Teach-Taste: Einstellung hell-/dunkelschaltend
 Pulsante teach: Impostazione funzionamento light on/dark on
 Touche d'apprentissage : réglage commutation claire/sombre
 Tecla teach: ajuste de conmutación en claro/oscuro
 示教键: 明通/暗通开关设置

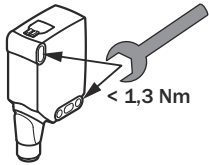
2 Mounting

Montage

Montaggio

Montage

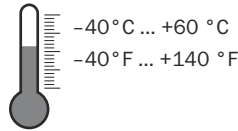
Tightening torque
 Anzugsdrehmoment
 Coppia di serraggio
 Couple de serrage
 Par de apriete
 拧紧力矩



Montaje

安装

Ambient temperature in operation
 Umgebungstemperatur im Betrieb
 Temperatura ambiente nell'esercizio
 Température ambiante en service
 Temperatura ambiente durante el funcionamiento
 运行环境温度



3 Electrical installation

Elektrische Installation

Installazione elettrica

Installation électrique

The sensors must be connected in a voltage-free state.

Anschluss der Sensoren muss spannungsfrei erfolgen.

Il collegamento dei sensori deve avvenire in assenza di tensione.

Le raccordement des capteurs doit s'effectuer hors tension.

Los sensores deben conectarse sin tensión.

必须在无电压状态 连接传感器。



U_B : 10 ... 30 V DC

Wxx26x-	x4	xH	x5	xl
1 = BN 2 = WH 3 = BU 4 = BK 5 = GY		 0.14 mm ² AWG26		 0.14 mm ² AWG26

Wxx26x-	x9	xB
1 = BN 2 = BU 3 = not connected 4 = BK 5 = WH 6 = GY 7 = not connected	 $I_N = 4 \text{ A}$	 $I_N = 6 \text{ A}$

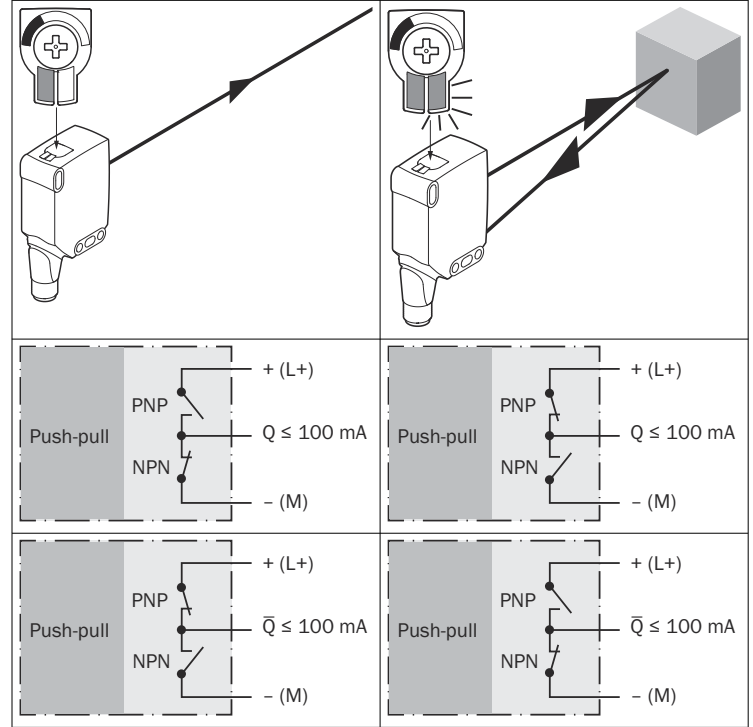
DC

WTB26x-	xxX6xxxA00						xxX6xxx-A01-A99
Push-pull	xx161	xx162	xx168	xx16A	xx16L	xx16N	xx16x
PNP	xx861	xx862	xx868	xx86A	xx86L	xx86N	xx86x
1 = BN							+ (L+)
2 = WH							MF
3 = BU							- (M)
4 = BK							Q_{Li}/C
Default: MF	\bar{Q}	Q	Test → L+	no function	Test → L+	no function	www.sick.com 8022709
Default: Q_{Li}/C	Q	\bar{Q}	Q	Q	\bar{Q}	\bar{Q}	www.sick.com 8022709

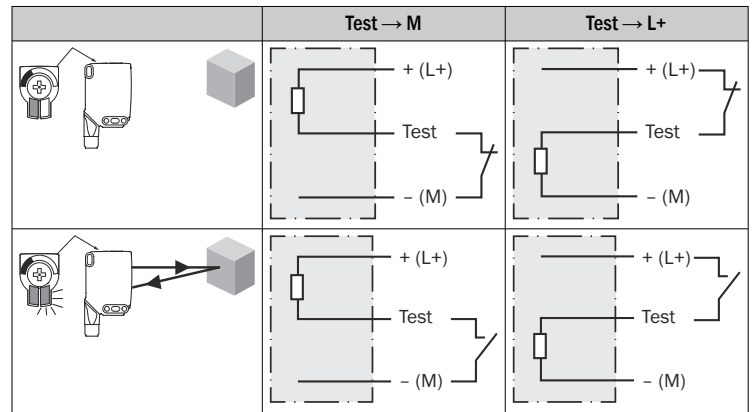
DC

WTB26x-	xxXXXxxxZZZ									
Push-pull	xx111	xx112	xx113	xx114	xx115	xx116	xx421	xx422	xx721	xx722
PNP	xx811	xx812	xx813	xx814	xx815	xx816	xxB21	xxB22	-	-
BN	+ (L+)									
WH	\bar{Q}	Q	Alarm	Health	Alarm	Health	\bar{Q}	Q	\bar{Q}	Q
BU	- (M)									
BK	Q	\bar{Q}	Q	Q	\bar{Q}	\bar{Q}	Q	\bar{Q}	Q	\bar{Q}
GR	-	-	-	-	-	-	Test → L+	Test → L+	Test → M	Test → M

Push-pull, PNP, NPN



Test



4 Commissioning

Inbetriebnahme

Messa in servizio

Mise en service

Puesta en servicio

调试

4.1 Alignment

Ausrichtung

Orientamento

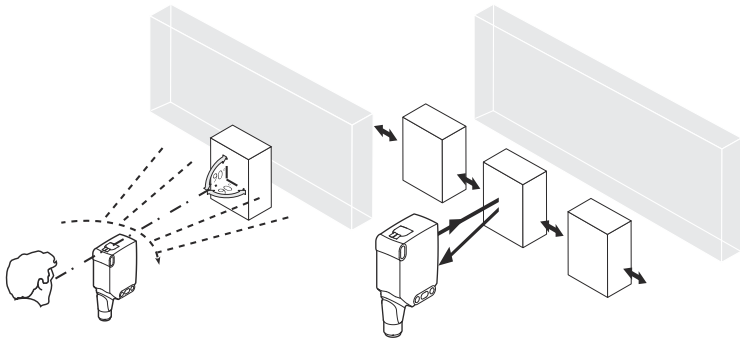
Alignement

Alineación

校准

WTB26P: Visible red light / sichtbares Rotlicht / luce rossa visibile / Lumière rouge visible / Luz roja visible / 可见红光

WTB26I: Infrared light, invisible / Infrarotlicht, nicht sichtbar / Luce infrarossa, non visibile / Lumière infrarouge, invisible / Luz infrarroja, no visible / 红外光, 不可见



4.2 Sensing range setting

Einstellung Schaltabstand

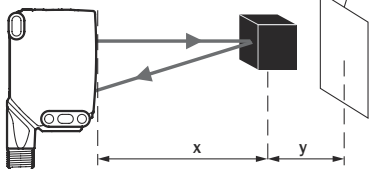
Regolazione distanza di lavoro

Réglage distance de commutation

Ajuste de la distancia de conmutación

触发感应距离设置

white background (90%)



en:
WTB26 are photoelectric proximity sensors with background suppression. Depending on the remission of the object to be detected, and perhaps the background behind it, a minimum distance (y) between the set sensing range (x) and the background should be maintained. For detailed information about this, please refer to the operating instructions or the data sheet (enter the part no. of the sensor at www.sick.com).

de:
WTB26 sind Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundaussblendung. Abhängig von der Remission des zu detektierenden Objektes und des eventuell sich dahinter befindlichen Hintergrundes, ist ein Mindestabstand (y) zwischen eingestelltem Schaltabstand (x) und Hintergrund einzuhalten. Die ausführlichen Informationen hierzu entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung oder dem Datenblatt (Eingabe der Art.-Nr. des Sensors unter www.sick.com).

it:
WTB26 sono sensori fotoelettrici energetici con soppressione di sfondo. In funzione del coefficiente di riflessione dell'oggetto da rilevare e dell'eventuale sfondo presente, deve essere rispettata una distanza minima (y) tra la distanza di lavoro impostata (x) e lo sfondo. Maggiori informazioni in merito sono riportate nelle istruzioni per l'uso o nella scheda tecnica (immissione del n. art. del sensore in www.sick.com).

fr:
Les WTB26 sont des détecteurs à réflexion directe avec élimination d'arrière-plan. En fonction de la rémission de l'objet à détecter et de l'arrière-plan qui se trouve éventuellement derrière, une distance minimale (y) doit être respectée entre la distance de commutation (x) réglée et l'arrière-plan. Vous trouverez les informations détaillées à ce sujet dans la notice d'instruction ou la fiche technique (saisie de la référence du capteur sous www.sick.com).

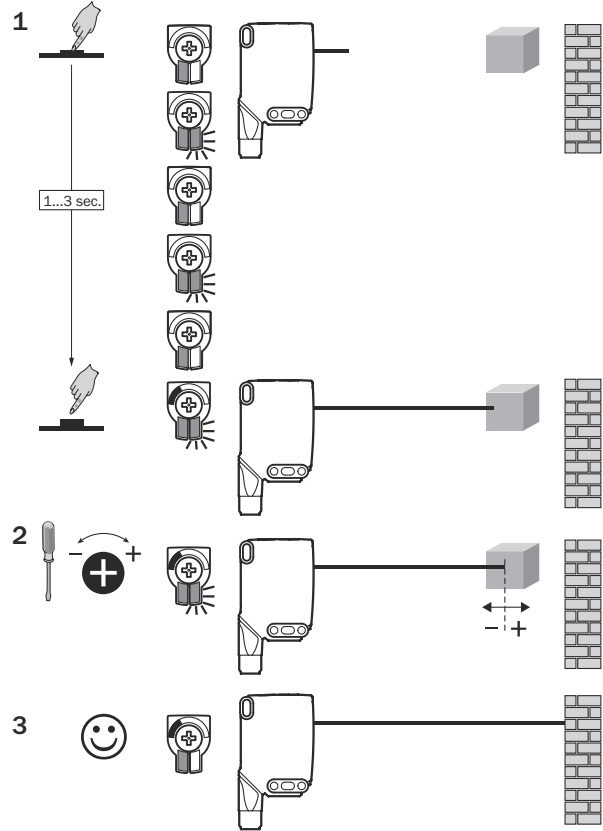
es:
Las WTB26 son fotocélulas de detección sobre objeto con supresión de fondo. Dependiendo de la reflectancia del objeto a detectar y del posible fondo que se encuentre detrás, se debe respetar una distancia mínima (y) entre la distancia de conmutación (x) ajustada y el fondo. Encontrará información más detallada al respecto en las instrucciones de uso o en la hoja de datos (introduzca la referencia del sensor en www.sick.com).

zh:
WTB26 为带背景抑制功能的漫反射式光电传感器。根据待检物体及其背景的反射比，在已设置触发感应距离(x)与背景之间保持最小距离(y)。详情请参阅操作指南或数据表(在此输入传感器产品编号：www.sick.com)。

WTB26x-xxxxx1xAxx
→ www.sick.com/8020354



WTB26x-xxxxx2xAxx
→ www.sick.com/8020354



WTB26x-xxxxx3xAxx
→ www.sick.com/8020354



4.3 Time function setting

Einstellung Zeitfunktion

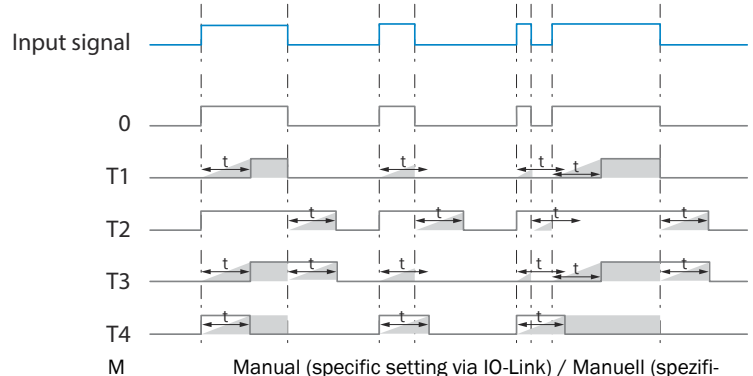
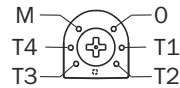
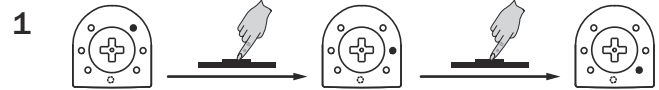
Regolazione funzione temporale

Réglage fonction temporelle

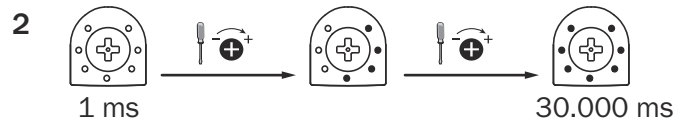
Ajuste de la función de temporización

时间功能设置

WTB26x-xxxxxx2



Manual (specific setting via IO-Link) / Manuell (spezifische Einstellung via IO-Link) / Manuale (impostazione specifica tramite IO-Link) / Manuel (réglage spécifique via IO-Link) / Manual (ajuste específico via IO-Link) / 手动 (通过 IO-Link 进行特定设置)



4.4 WTx26x-xxxxxxX

Other variants of the setting: / Weitere Varianten der Einstellung: / Altre varianti di impostazione: / Autres variantes du réglage: / Otras variantes de ajuste: / 其他的设置方式:

www.sick.com/8020354

4.5 Process data structure

Prozessdatenstruktur

Estructura de datos de proceso

Struttura dati di processo

流程数据结构

Structure des données du processus

WTB26x-xxxxxxAxx:

	A00	A70	A71	A72	A73	A75
IO-Link	V1.1					
Process data	2 Byte				4 Byte	
	Byte 0: Bit 15... 8 Byte 1: Bit 7... 0				Byte 0: Bit 31... 24 Byte 1: Bit 13... 16 Byte 2: Bit 15... 8 Byte 3: Bit 7... 0	
Bit 0/ Data type	Q ₁₁ / Boolean					
Bit 1/ Data type	Q ₁₂ / Boolean			Q _{int.1} / Boolean	Q ₁₂ / Boolean	Q _{int.1} / Boolean
Bit... / Description / Data type	2...15 / [empty]	2...15 / [Time measurement value] / Uint 14	2... 15 / [Counter value] / Uint 14	2... 15 / [Length / speed measurement] / SInt14	2 / Q _{int.1} / Boolean	2...7 / [empty]
Bit... / Description / Data type				3... 15 / [Time measurement value] / Uint13	8... 31 / [Carrier load] / Uint 24	

5 Troubleshooting

Störungsbehebung

Resolución de problemas

Eliminazione difetti

故障排除

Élimination des défauts

en:

LED indicator/fault pattern	Cause	Measures
Green LED flashes	IO-Link communication	None
Switching outputs do not behave in accordance with 3	1. IO-Link communication 2. Change of the configuration 3. Short-circuit	1. None 2. Adjustment of the configuration 3. Check electrical connections
Yellow LED lights up, no object in the path of the beam	The sensing range distance is too large	Reduce the sensing range
Object is in the path of the beam, yellow LED does not light up	Distance between the sensor and the object is too long or sensing range is set too short	Increase the sensing range

de:

Anzeige-LED / Fehlerbild	Ursache	Maßnahme
grüne LED blinkt	IO-Link Kommunikation	keine
Schaltausgänge verhalten sich nicht gemäß 3	1. IO-Link Kommunikation 2. Änderung der Konfiguration 3. Kurzschluss	1. keine 2. Anpassung der Konfiguration 3. Elektrische Anschlüsse prüfen
gelbe LED leuchtet, kein Objekt im Strahlengang	Schaltabstand ist auf zu großen Abstand eingestellt	Schaltabstand verringern
Objekt ist im Strahlengang, gelbe LED leuchtet nicht	Abstand zwischen Sensor und Objekt ist zu groß oder Schaltabstand ist zu gering eingestellt	Schaltabstand vergrößern

it:

Indicatore LED / figura di errore	Causa	Provedimento
Il LED verde lampeggia	Comunicazione IO-Link	Nessuno
Le uscite di commutazione non si comportano conformemente a 3	1. Comunicazione IO-Link 2. Modifica della configurazione 3. Corto circuito	1. Nessuno 2. Adattamento della configurazione 3. Controllare i collegamenti elettrici
il LED giallo si accende, nessun oggetto nella traiettoria del raggio	La distanza di lavoro è impostata a una distanza eccessiva	Diminuire la distanza di commutazione

Indicatore LED / figura di errore	Causa	Provedimento
L'oggetto è nella traiettoria del raggio, il LED giallo non si accende	La distanza tra sensore e oggetto è troppo grande o la distanza di commutazione ha un'impostazione troppo bassa	Aumentare la distanza di commutazione

fr :

LED d'état / image du défaut	Cause	Mesure
La LED verte clignote	Communication IO-Link	Aucune
Les sorties de commutation ne se comportent pas selon 3	1. Communication IO-Link 2. Modification de la configuration 3. Court-circuit	1. Aucune 2. Adaptation de la configuration 3. Vérifier les raccordements électriques
La LED jaune s'allume, pas d'objet dans la trajectoire du faisceau	La distance de commutation est réglée sur une distance trop grande	Réduire la portée
L'objet est dans la trajectoire du faisceau, la LED jaune ne s'allume pas	La distance entre le capteur et l'objet est trop grande ou la portée est trop faible	Augmenter la portée

es:

LED indicador / imagen de error	Causa	Acción
El LED verde parpadea	Comunicación con sistema IO-Link	ninguna
Las salidas conmutadas no se comportan según 3	1. Comunicación con sistema IO-Link 2. Cambio de la configuración 3. Cortocircuito	1. ninguna 2. Adaptación de la configuración 3. Comprobar las conexiones eléctricas
El LED amarillo se ilumina, no hay ningún objeto en la trayectoria del haz	La distancia de conmutación está ajustada a una distancia excesiva	Reducir la distancia de conmutación
El objeto se encuentra en la trayectoria del haz, el LED amarillo no se ilumina	La distancia entre el sensor y el objeto es excesiva o la distancia de conmutación ajustada es insuficiente	Aumentar la distancia de conmutación

zh:

LED 指示灯 / 故障界面	原因	措施
绿色 LED 闪烁	IO-Link 通信	无
输出信号切换装置的动作不符合 3	1. IO-Link 通信 2. 配置变化 3. 短路	1. 无 2. 配置调整 3. 检查电气连接
黄色 LED 亮起, 光路中无物体	触发感应距离设置过大	降低开关距离
光路中有物体, 黄色 LED 未亮起	传感器和物体之间的间距过大或开关距离设置的过小	增大开关距离