

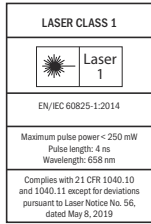
SICK AG
Erwin-Sick-Straße 1
DE-79183 Waldkirch



SICK
Sensor Intelligence.

www.sick.com

WTM10L



Power supply: Class 2
UL Environmental Rating:
Ambient temperature: max. 50 °C
Enclosure Type 1.

9382969:



QUICKSTART

en:
These instructions are only valid in combination with the 9382969 operating instructions. The operating instructions are available at www.sick.com. There may be additional relevant specifications for the WTM10L-xxxxxxxAxx, WTM10L-xxxxxxxCxx, WTM10L-xxxxxxxZxx devices. These can be found in the operating instructions.

Mounting, connection, and configuration should only be performed by trained specialists.

This device is not a safety component in accordance with the EU Machinery Directive.

Do not install the sensor at locations that are exposed to direct sunlight or other weather influences, unless this is expressly permitted in the operating instructions.

de:
Diese Anleitung ist ausschließlich in Verbindung mit der Betriebsanleitung 9382969 gültig. Die Betriebsanleitung finden Sie unter www.sick.com. Für die Geräte WTM10L-xxxxxxxAxx, WTM10L-xxxxxxxCxx, WTM10L-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 Witterungseinflüssen ausgesetzt sind, ausser dies ist in der Betriebsanleitung ausdrücklich erlaubt.

fr :
Cette notice n'est valable qu'avec la notice d'instruction 9382969. La notice d'instruction est disponible sur le site Internet www.sick.com.

Pour les appareils WTM10L-xxxxxxxAxx, WTM10L-xxxxxxxCxx, WTM10L-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.

it:
Le presenti istruzioni sono valide solo in abbinamento alle istruzioni per l'uso 9382969. Le istruzioni per l'uso sono reperibili su www.sick.com.

Per i dispositivi WTM10L-xxxxxxxAxx, WTM10L-xxxxxxxCxx, WTM10L-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.

Nessun componente di sicurezza ai sensi della direttiva macchine UE.

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

es:
Estas instrucciones solo son válidas junto con las instrucciones de uso 9382969. Puede encontrar las instrucciones de uso en www.mysick.com.

Para los dispositivos WTM10L-xxxxxxxAxx, WTM10L-xxxxxxxCxx, WTM10L-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 9382969 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 WTM10L-xxxxxxxAxx, WTM10L-xxxxxxxCxx, WTM10L-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。

本设备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

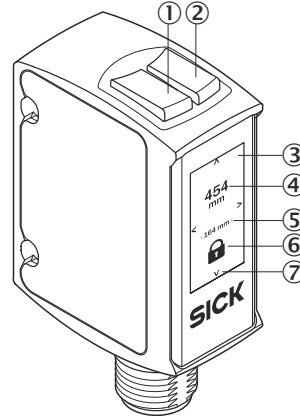
Elementi di comando e di visualizzazione

Éléments de commande et d'affichage

Elementos de mando y visualización

操作及显示元件

Touch display / Touchdisplay / Écran tactile / Touch display / Pantalla táctil / 触摸显示屏:



Green LED: supply voltage active / Grüne LED: Versorgungsspannung aktiv / LED verte : tension d'alimentation active / LED verde: tensione di alimentazione attiva / LED verde: tensión de alimentación activa / 绿色 LED: 工作电压激活

Yellow LED: status of received light beam / Gelbe LED: Status Lichtempfang / LED jaune : état réception de lumière / LED giallo: stato ricezione luce / LED amarillo: estado de recepción de luz / 黄色 LED: 光接收状态

Current distance / Aktueller Abstand / Distance actuelle / Distancia corrente / Distancia actual / 当前距离

Status display locking / Unlocking / Statusanzeige Verriegeln / Entriegeln / Verrouillage / déverrouillage de l'affichage d'état / Blocco / sblocco display di stato / Estado de indicación con bloqueo / con desbloqueo / 状态显示屏锁定 / 解锁

Touch display / Touchdisplay / Écran tactile / Touch display / Pantalla táctil / 触摸显示屏

Distance last good teach-in / Abstand letzter guter Teach-in / Distance dernier apprentissage réussi / Distanza ultimo teach-in valido / Último aprendizaje bueno de la distancia / 上次良好示教的距离

Display navigation arrows / Display-Navigationspfeile / Affichage des flèches de navigation / Frece de navigazione display / Flechas de navegación en la indicación / 显示屏导航箭头

en: Operation of the display

The respective menu item can be accessed by pressing the display icons. The next menu selection can be called up by swiping in the direction of the navigation arrows.

de: Bedienung des Displays

Über Drücken der Display-Icons kann der jeweilige Menüpunkt angesteuert werden. Mit Wischen in Richtung der Navigationspfeile kann die nächste Menüauswahl aufgerufen werden.

fr : fonctionnement de l'affichage

L'option de menu respective est accessible en appuyant sur les icônes de l'écran. La sélection suivante du menu peut être appelée en touchant et glissant les flèches de navigation.

it: Funzionamento display

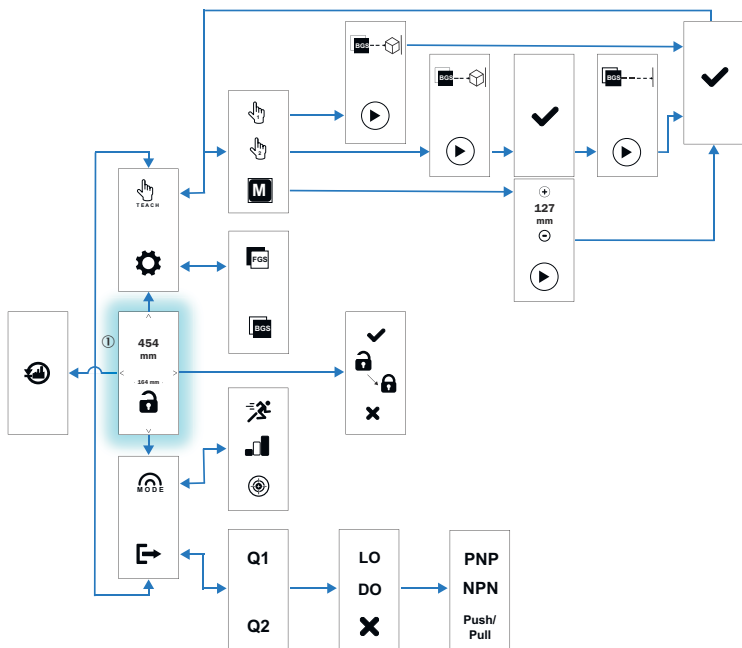
Alla rispettiva voce del menu è possibile accedere premendo le icone sul display. La successiva selezione del menu può essere richiamata scorrendo in direzione delle frecce di navigazione.

es: funcionamiento de la indicación

Puede accederse a cada elemento del menú pulsando su icono en la indicación. Para pasar a la siguiente selección de menú basta con deslizar la indicación en la dirección de las flechas de navegación.

zh: 显示屏运行

按下显示屏上的图标即可进入相应的菜单项。按导航箭头方向滑动，即可调用下一个菜单选项。



1 Main display / Hauptdisplay / Écran principal / Display principale / Indicación principal / 主显示屏

| | | | |
|--|--|--|--|
| | Configuration / Konfiguration / Configuration / Configurazione / Configuración / 配置 | | Teach-in / Teach-in / Apprentissage / Teach-in / Aprendizaje / 示教功能 |
| | Single Value Teach-in | | Two Value Teach-in |
| | Foreground suppression / Vordergrundaussblendung / Suppression du premier plan / Soppressione del primo piano / Supresión del primer plano / 前景抑制 | | Background suppression / Hintergrundaussblendung / Elimination d'arrière-plan / Soppressione dello sfondo (BGS) / Supresión de fondo / 背景抑制功能 |
| | Operating mode / Betriebsart / Mode de fonctionnement / Modalità di funzionamento / Modo de servicio / 运行模式 | | Start / Start / Départ / Avvio / Inicio / 开始 |
| | Speed mode / Betriebsart Geschwindigkeit / Mode vitesse / Modalità velocità / Modo de velocidad / 速度模式 | | Object / Objekt / Objet / Oggetto / Objeto / 对象 |
| | Precision mode / Betriebsart Präzision / Mode précision / Modalità precisione / Modo de precisión / 精度模式 | | Background / Hintergrund / Arrière-plan / Sfondo / Fondo / 背景 |
| | Standard mode / Betriebsart Standard / Mode standard / Modalità standard / Modo estándar / 标准模式 | | Yes / Ja / Oui / Sì / Sí / 是 |
| | Output / Ausgang / Sortie / Uscita / Salida / 输出 | | No / fail / Nein / nicht erfolgreich / Aucune/échoue / No / fallito / No / fallo / 否/失败 |
| | Output Q1 / Ausgang Q1 / Sortie Q1 / Uscita Q1 / Salida Q1 / 输出 Q1 | | Manual teach-in / Manuelles Teach-in / Apprentissage manuel / Teach-in manuale / Aprendizaje manual / 手动示教 |
| | Output Q2 / Ausgang Q2 / Sortie Q2 / Uscita Q2 / Salida Q2 / 输出 Q2 | | Plus / Plus / Plus / Più / Más / 加 |
| | Switching behavior light switching / Schaltverhalten hellschaltend / Comportement de commutation, commutation claire / Comportamento di commutazione light on / Comportamiento de conmutación en claro / 亮通开关行为 | | Minus / Minus / Moins / Menu / Menos / 减 |
| | Switching behavior dark switching / Schaltverhalten dunkelschaltend / Comportement de commutation, commutation sombre / Comportamento di commutazione dark on / Comportamiento de conmutación en oscuro / 暗通开关行为 | | Access open / Zugang geöffnet / Verrouillage des touches activé / désactivé / Bloccaggio tasto attivato/disattivato / Bloqueo de botones activado / desactivado / 钥匙锁激活/停用 |
| | Access lock / Zugriffssperre / Verrouillage accès / Blocco accesso / Bloqueo de acceso / 访问锁定 | | Password / Passwort / Mot de passe / Password / Contraseña / 密码 |
| | PNP | | NPN |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | Push-pull / Push-pull / Push Pull / Push-pull / Push-pull / 推挽 | | Return to factory settings / Auf Werkseinstellungen zurücksetzen / Rétablir réglages par défaut / Ritorna alle impostazioni di fabbrica. / Restaurar los ajustes de fábrica / 恢复出厂设置 |
|--|--|--|--|

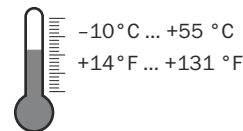
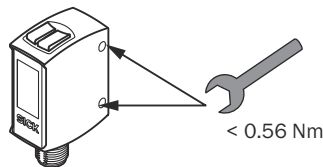
2 Mounting

Montage
Montaggio
Montage

Montaje
安装

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

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



3 Electrical installation

Elektrische Installation
Installazione elettrica
Installation électrique

Instalación eléctrica
电气安装

3.1 DC

U_B : 10 ... 30 V DC

DC

| | WTM10L |
|--------|-----------|
| 1 = BN | + (L+) |
| 2 = WH | \bar{Q} |
| 3 = BU | - (M) |
| 4 = BK | Q |

Push-pull, PNP, NPN

| | |
|--|--|
| <p>Background suppression / Hintergrundaussblendung / Elimination d'arrière-plan / Soppressione dello sfondo (BGS) / Supresión de fondo / 背景抑制功能</p> | <p>Background suppression / Hintergrundaussblendung / Elimination d'arrière-plan / Soppressione dello sfondo (BGS) / Supresión de fondo / 背景抑制功能</p> |
| <p>Foreground suppression / Vordergrundaussblendung / Suppression du premier plan / Soppressione del primo piano / Supresión del primer plano / 前景抑制</p> | <p>Foreground suppression / Vordergrundaussblendung / Suppression du premier plan / Soppressione del primo piano / Supresión del primer plano / 前景抑制</p> |
| <p>PNP</p> | <p>NPN</p> |

4 Commissioning

Inbetriebnahme
Messa in servizio
Mise en service

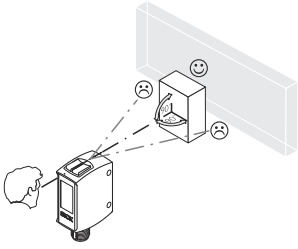
Puesta en servicio
调试

4.1 Alignment

Ausrichtung
Orientamento
Alignement

Alineación
校准

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



4.2 Adjustment possibilities

Einstellmöglichkeiten
Possibilités de réglage
Opzioni di impostazione

Opciones de configuración
设置选项

| | |
|---|--|
| Factory settings / Werkseinstellungen / Réglages par défaut / Impostazioni di fabbrica / Ajustes de fábrica / 出厂设置 | |
| Configuration / Konfiguration / Configuración / Configurazione / Configuración / 配置 | Background suppression / Hintergrundausblendung / Elimination d'arrière-plan / Soppressione dello sfondo (BGS) / Supresión de fondo / 背景抑制功能 |
| Operating mode / Betriebsart / Mode de fonctionnement / Modalità di funzionamento / Modo de servicio / 运行模式 | Standard mode / Betriebsart Standard / Mode standard / Modalità standard / Modo estándar / 标准模式 |
| Output function / Ausgangsfunktion / Fonctionnement de la sortie / Funzione uscita / Operación de salida / 输出功能 | Q1 = Push-Pull, LO Q2 = Push-Pull, DO |

en
If the factory settings do not correspond to the desired setting, the following settings can be made (**User interface structure**):

- Configuration
- Output
- Operating mode
- Teach-in
- Display lock

Observe warm-up time of 3 minutes before setting.

The sensor can be set via the display on the device or via IO-Link. More extensive setting options are available via IO-Link.

For details, refer to the operating instructions.

de
Wenn die Werkseinstellungen nicht der gewünschten Einstellung entspricht, können folgende Einstellungen vorgenommen werden (**User interface structure**):

- Konfiguration
- Ausgang
- Betriebsart
- Teach-in
- Zugangssperre

Vor der Einstellung Aufwärmzeit von 3 Minuten beachten.

Der Sensor kann über das Display am Gerät oder via IO-Link eingestellt werden. Über IO-Link sind umfangreichere Einstellmöglichkeiten vorhanden.

Für Details hierzu lesen Sie die Betriebsanleitung.

fr
Si les réglages par défaut ne correspondent pas au réglage souhaité, les réglages suivants peuvent être réalisés (**Structure interface d'utilisateur**):

- Configuration
- Sortie
- Mode de fonctionnement
- Apprentissage
- Verrouillage affichage

Respecter une durée de préchauffage de 3 minutes avant le réglage.

Le capteur peut être réglé via l'écran de l'appareil ou via IO-Link. Des options de réglages étendues sont disponibles via IO-Link.

Pour plus de détails, reportez-vous à la notice d'instructions.

it

Se le impostazioni di fabbrica non corrispondono all'impostazione desiderata, è possibile procedere alle impostazioni seguenti (**Struttura interfaccia utente**):

- Configurazione
- Uscita
- Modalità di funzionamento
- Teach-in
- Blocco display

Prima di effettuare le impostazioni, attendere un tempo di riscaldamento di 3 minuti.

Il sensore può essere impostato tramite il display sul dispositivo o tramite IO-Link. Opzioni d'impostazione più estese sono disponibili tramite IO-Link.

Per maggiori dettagli, fare riferimento alle istruzioni per l'uso.

es

Si los ajustes de fábrica no se corresponden con la configuración deseada, pueden realizarse los ajustes siguientes (**Estructura de la interfaz de usuario**):

- Configuración
- Salida
- Modo de servicio
- Aprendizaje
- Bloqueo de indicación

Respete un tiempo de precalentamiento de 3 minutos antes de realizar el ajuste.

El sensor puede configurarse desde la indicación en el dispositivo o a través de IO-Link. En IO-Link se dispone de más opciones de configuración.

Para más detalles, consulte las instrucciones de uso.

zh

如果出厂设置与所需设置不符, 可进行以下设置 (**用户界面结构**):

- 配置
- 输出
- 运行模式
- 示教功能
- 显示屏锁定

设置前检查预热时间为 3 分钟。

可通过设备上的显示屏或 IO-Link 对传感器进行设置。通过 IO-Link 可以获得更多设置选项。

有关详情, 请参阅操作指南。

Link to the tutorial / Link zum Tutorial / Lien vers le tutoriel / Link al tutorial / Enlace al tutorial / 教程链接



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


| | A00 |
|---------------------------|---|
| IO-Link | V1.1 |
| Process data | 4 Bytes |
| | Byte 0: Bits 24 ... 31 Byte 1: Bits 16 ... 23 Byte 2: Bits 8 ... 15 Byte 3: Bits 0 ... 7 |
| Bit 0 / Data type | Q _{L1} / Boolean |
| Bit 1 / Data type | Q _{L2} / Boolean |
| Bit 2 / Data type | Q _{int.1} |
| Bit 3 / Data type | Q _{int.2} |
| Bit 4 / Data type | Q _{int.3} |
| Bit 5 / Data type | Q _{int.4} |
| Bit 6 / Data type | Sensor operation status |
| Bit 7 ... 15 / Data type | [empty] |
| Bit 16 ... 31 / Data type | Unsigned integer distance (whole mm) |

6 Troubleshooting

Störungsbehebung
Eliminazione difetti
Élimination des défauts

Resolución de problemas
故障排除


en:

| LED / fault pattern | Cause | Measures |
|--|---|--|
| Green LED does not light up or flickers | Voltage interruptions | Check the power supply, check all electrical connections (cables and plug connections) |
| Yellow LED lights up, no object in the path of the beam | Distance between the sensor and the background is too short | 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 |
| Object is in the beam path. Yellow LED does not light up or flickers. | Depolarizing property of the object surface (e.g., tape), reflection | Check operating mode, configuration and operating conditions. |
| Yellow LED flashes | Distance between sensor and object is too long / Light spot is not correctly aligned with the object. | Check sensing range / Check alignment |
| Teach-in has displayed errors on 3 consecutive attempts | Sensor mounting unstable | Check assembly and settings |
| A return to the factory settings is possible at any time via the Return to Factory Settings button  | | |



de:

| LED / Fehlerbild | Ursache | Maßnahme |
|--|---|--|
| Grüne LED leuchtet nicht bzw. flackert | Spannungsunterbrechungen | Spannungsversorgung prüfen, den gesamten elektrischen Anschluss prüfen (Leitungen und Steckverbindungen) |
| Gelbe LED leuchtet, kein Objekt im Strahlengang. | Abstand zwischen Sensor und Hintergrund ist zu gering | 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 |
| Objekt ist im Strahlengang. Gelbe LED leuchtet nicht oder flackert. | Depolarisierende Eigenschaft der Objektoberfläche (z. B. Folie), Um Spiegelung | Betriebsart, Konfiguration und Einsatzbedingungen prüfen. |
| Gelbe LED blinkt | Abstand zwischen Sensor und Objekt ist zu groß. / Lichtfleck ist nicht korrekt auf das Objekt ausgerichtet. | Schaltabstand prüfen / Ausrichtung prüfen |
| Teach-in hat bei 3 aufeinanderfolgenden Versuchen Fehler angezeigt | Sensormontage instabil | Montage und Einstellungen prüfen |
| Eine Rückkehr zu den Werkseinstellungen ist über den Button  jederzeit möglich. | | |


fr :

| LED / image du défaut | Cause | Mesure |
|---|---|---|
| La LED verte ne s'allume pas ou vacille | Coupures d'alimentation électrique | Contrôler l'alimentation électrique, contrôler tous les branchements électriques (câbles et connexions) |
| La LED jaune s'allume, pas d'objet dans la trajectoire du faisceau | La distance entre le capteur et l'arrière-plan est trop faible | 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 |
| L'objet se trouve dans la trajectoire du faisceau. La LED d'alimentation jaune ne s'allume pas ou clignote. | Propriété dépolarisante de la surface de l'objet (par ex. film), réflexions | Vérifier le mode de fonctionnement, la configuration et les conditions de fonctionnement. |
| La LED jaune clignote | Distance trop longue entre capteur et objet / Un spot lumineux n'est pas aligné correctement sur l'objet. | Vérifier la distance de commutation / Vérifier l'alignement |
| L'apprentissage a affiché des erreurs sur 3 tentatives consécutives. | Montage du capteur instable | Vérifier l'assemblage et les réglages |
| Un retour aux réglages par défaut est possible via la touche Rétablir les réglages par défaut  | | |

it:

| LED / figura di errore | Causa | Provvedimento |
|--|---|--|
| Il LED verde non si accende ovvero lampeggia | Interruzioni di tensione | Verificare la tensione di alimentazione e/o il collegamento elettrico |
| il LED giallo si accende, nessun oggetto nella traiettoria del raggio | La distanza tra sensore e sfondo è inferiore alle capacità di funzionamento | Diminuire la distanza di commutazione |
| 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 |
| L'oggetto si trova nel percorso del raggio. Il LED giallo non si accende o sfarfalla. | Proprietà depolarizzante della superficie dell'oggetto (ad es. pellicola), riflesso | Controllare modalità di funzionamento, configurazione e condizioni di funzionamento. |
| il LED giallo lampeggia | Distanza tra il sensore e l'oggetto eccessiva / Il punto luminoso non è allineato correttamente con l'oggetto. | Controllare la distanza di lavoro / Controllare l'allineamento |
| Il teach-in ha mostrato degli errori per 3 tentativi consecutivi | Supporto sensore instabile | Controllare assembly e impostazioni |
| È possibile ritornare alle impostazioni di fabbrica in qualsiasi momento tramite il pulsante  . | | |
| Torna alle impostazioni di fabbrica  | | |

es:

| LED / imagen de error | Causa | Acción |
|--|---|---|
| El LED verde no se ilumina o parpadea | Interrupciones de tensión | Comprobar la fuente de alimentación, comprobar toda la conexión eléctrica (cables y conectores) |
| El LED amarillo se ilumina, no hay ningún objeto en la trayectoria del haz | La distancia entre el sensor y el fondo es insuficiente | 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 |
| El objeto está en la trayectoria del haz de luz. El LED amarillo no se enciende o parpadea. | Propiedad despolarizante de la superficie del objeto (p. ej., lámina plástica), reflexión | Compruebe el modo de servicio, la configuración y las condiciones de funcionamiento. |
| El LED amarillo parpadea | Distancia entre sensor y objeto es excesiva / El spot no está correctamente alineado con el objeto. | Comprobar la distancia de conmutación / Comprobar la alineación |
| El aprendizaje ha mostrado errores en 3 intentos consecutivos. | Montaje inestable del sensor | Compruebe el ensamblaje y los ajustes |
| Es posible restaurar los ajustes de fábrica en cualquier momento con el botón de Restaurar ajustes de fábrica  | | |

zh:

| LED / 故障界面 | 原因 | 措施 |
|---|-----------------------------|--------------------------|
| 绿色 LED 未亮起或闪烁 | 电压中断 | 检查电源, 检查整体电气连接 (导线和插头连接) |
| 黄色 LED 亮起, 光路中无物体 | 传感器和背景之间的间距过小 | 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 |
| 光束路径中有物体. 黄色 LED 不亮或闪烁. | 物体表面的去极化特性 (例如: 薄膜), 折射 | 检查运行模式、配置和运行条件。 |
| 黄色 LED 闪烁 | 传感器和物体之间的距离过长 / 光点未与物体正确对齐。 | 检查触发感应距离 / 检查对准状态 |
| 连续 3 次示教都显示错误 | 传感器安装不稳定 | 检查构件和设置 |
| 可随时通过恢复出厂设置按钮恢复出厂设置  | | |