

English
Photoelectric retro-reflector sensor
Operating Instructions

Safety notes

- Read the operating instructions before commissioning.
- Connection, mounting, and setting may only be performed by trained specialists.
- Not a safety component in accordance with the EU Machinery Directive.
- UL: Only for use in applications in accordance with NFPA 79. Adapters listed by UL with connection cables are available. Enclosure type 1.
- When commissioning, protect the device from moisture and contamination.
- These operating instructions contain information required during the life cycle of the sensor.

Correct use

Photoelectric retro-reflective sensor with additional option for the detection of transparent objects
The WLG4SC-3PxxxAxx is an opto-electronic photoelectric retro-reflective sensor (referred to as "sensor" in the following) for the optical, non-contact detection of objects, animals, and persons. A reflector is required for this product to function. If the product is used for any other purpose or modified in any way, any warranty claim against SICK AG shall become void.

Commissioning

- Adjust the distance between the sensor and the reflector according to the corresponding diagram (x = sensing range, y = operating reserve).
- Mount the sensor and the reflector using suitable mounting brackets (see the SICK range of accessories). Align the sensor and reflector with each other.

Note the sensor's maximum permissible tightening torque of 0.8 Nm.

- Operation in standard I / O mode (SIO):
Connection of the sensors must be carried out with the power off (V_e = 0 V). Depending on the connection type, the information in the diagrams (see **B**) must be observed:

- Plug connection: pin assignment
- Cable: wire color

Only connect or switch on the power supply (V_e > 0 V) after connecting all electrical connections. The green indication LED on the sensor illuminates.

Operation in the IO-Link mode (IOL): connect the device to a suitable IO-Link master and integrate into the master or into the control via IODD / function block. The green indication LED on the sensor flashes. IODD and function block are available to download under the sensor order number at www.sick.com.

Explanations of the connection diagram (diagram **B**):
Switching output Q (as per diagram **B**):
WLG4SC-3PxxxAxx (PNP: load -> M)

C = communication (e. g., IO-Link) (see additional functions)
MF = multifunction (e. g., switching off sensors)

- Align sensor to suitable reflector. Select position so that the red emitted light beam hits the center of the reflector. No light spot is visible for infrared devices. It is only possible to identify correct alignment via the indication LEDs. On this matter, see diagrams **C** and **E**. The sensor must have a clear view of the reflector, and no object may be in the optical path. It must be ensured that the optical openings of the sensor and reflector are completely free.

B Sensor with teach-in pushbutton:
The sensitivity is adjusted according to Table **I** by pressing the teach-in pushbutton. Do not operate the teach-in pushbutton using sharp objects.

Please refer to the enclosed operating instructions for the IO-Link photoelectric sensor for information about adjusting the IO-Link sensing range.

The sensor is adjusted and ready for operation. Refer to Graphics **C** and **F** to check the function. If the switching output fails to behave in accordance with Graphic **C**, check application conditions. See section Fault diagnosis.

Additional functions

The following automation functions are available:
A70 Debouncing + Timer, A71 Debouncing + Counter, A91 TimeStamp + Debouncing
Debouncing = Signal debouncing (ON & OFF) via debounce time, Δt ON and Δt OFF.
TimeStamp = Time stamp for the switching signal for product tracking according to the SICK TimeStamp standard.

Time measurement = Measurement of the object dwell time in the light beam or the gap between two objects. Switch the sensor on at the configured reference values are reached. Output of the last absolute time value.

Counter = Counter value increases or decreases by 1 each time an object is detected. Switching signal output when the configured reference values are reached. Output of the absolute counter value.

The sensor can be used in the standard I / O mode (SIO) or in the IO-Link mode (IOL). All automation functions and other parameter settings are effective in IO-Link mode and in standard I / O mode (exception: TimeStamp). In standard I / O mode output of the binary switching signals via pin 4 / black wire or via pin 2 / white wire.

Information on the IO-Link functions can be found in the enclosed IO-Link photoelectric sensors operating instructions or downloaded from www.sick.com under the device order number.

Fault diagnosis

Table **H** indicates which measures are to be taken if the sensor stops working.

Disassembly and disposal

The sensor must be disposed of according to the applicable country-specific regulations. Efforts should be made to separate the process to recycle the constituent materials (particularly precious metals).

Maintenance

SICK sensors are maintenance-free.
We recommend doing the following regularly:

- Clean the external lens surfaces.
- Check the screw connections and plug-in connections

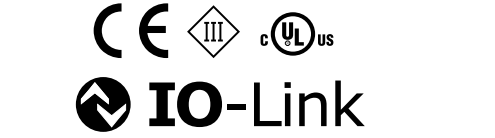
No modifications may be made to devices.

Subject to change without notice. Specified product properties and technical data are not written guarantees.

SICK
— 8017381.ZP1 0816 COMAT

WLG4SC-3PxxxAxx

- | | |
|--|--|
| Australia
Phone +61 3 9457 0600 | New Zealand
Phone +64 9 415 0459 |
| Austria
Phone +43 22 36 82 28 8-0 | Norway
Phone +47 67 81 50 00 |
| Belgium/Luxembourg
Phone +32 2 466 55 66 | Poland
Phone +48 22 539 41 00 |
| Brazil
Phone +55 11 3215-4900 | Romania
Phone +40 356 171 120 |
| Canada
Phone +1 506 711 44 44 | Russia
Phone +7 495 775 05 30 |
| Czech Republic
Phone +420 2 7 91 18 10 | Singapore
Phone +65 6744 3732 |
| Chile
Phone +56 2 2274 7430 | Slovakia
Phone +421 482 901201 |
| China
Phone +86 20 2852 3600 | Slovenia
Phone +386 591 788 49 |
| Denmark
Phone +45 45 82 64 00 | South Africa
Phone +27 11 472 3733 |
| Finland
Phone +358 9-2515 600 | South Korea
Phone +82 2 786 6321 |
| France
Phone +33 1 64 62 35 00 | Spain
Phone +34 93 480 31 00 |
| Germany
Phone +49 211 5301-301 | Sweden
Phone +46 10 110 10 10 |
| Hong Kong
Phone +852 2153 6300 | Switzerland
Phone +41 41 619 29 39 |
| Hungary
Phone +36 1 371 2680 | Taiwan
Phone +886 2 2375-6288 |
| India
Phone +91 22 4033 8333 | Thailand
Phone +66 2645 0009 |
| Israel
Phone +972 4 6881000 | Turkey
Phone +90 216 528 50 00 |
| Italy
Phone +39 02 274341 | United Arab Emirates
Phone +971 4 588 63 878 |
| Japan
Phone +81 3 5309 2112 | United Kingdom
Phone +44 1727 833121 |
| Malaysia
Phone +6 03 8060 7425 | USA
Phone +1 800 325 7425 |
| Mexico
Phone +52 472 746 9451 | Vietnam
Phone +84 94545-2999 |
| Netherlands
Phone +31 30 2044 000 | |
- SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, D-79183 Waldkirch
Please find detailed addresses and further locations in all major industrial nations at www.sick.com



Deutsch
Reflexions-Lichtschranke
Betriebsanleitung

Sicherheitshinweise

- Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen.
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.
- UL: Nur zur Verwendung in Anwendungen gemäß NFPA 79. Von UL gelistete Adapter mit Anschlusskabeln sind verfügbar. Enclosure type 1.
- Gerät bei Inbetriebnahme vor Feuchte und Verunreinigung schützen.
- Diese Betriebsanleitung enthält Informationen, die während des Lebenszyklus des Sensors notwendig sind.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Reflexions-Lichtschranke mit Zusatzoption zur Erkennung transparenter Objekte.
Die WLG4SC-3PxxxAxx ist eine optoelektronische Reflexions-Lichtschranke (im Folgenden Sensor genannt) und wird zum optischen, berührungsfreien Erfassen von Sachen, Tieren und Personen eingesetzt. Zur Funktion wird ein Reflektor benötigt. Bei jeder anderen Verwendung und bei Veränderungen am Produkt verfällt jeglicher Gewährleistungsanspruch gegenüber der SICK AG.

Inbetriebnahme

- Distanz zwischen Sensor und Reflektor mit dem zugehörigen Diagramm [vgl. **H**] abgleichen (x = Schaltabstand, y = Funktionsreserve).
- Sensor und Reflektor an geeignete Befestigungswinkel montieren (siehe SICK-Zubehör-Programm). Sensor und Reflektor zueinander ausrichten.

Maximal zulässiges Anzugsdrehmoment des Sensors von 0,8 Nm beachten.

- Betrieb im Standard I / O-Modus (SIO):
Anschluss der Sensoren muss spannungsfrei (V_e = 0 V) erfolgen. Je nach Anschlussart sind die Informationen in den Grafiken [vgl. **B**] zu beachten:

- Steckeranschluss: Pinbelegung
- Leitung: Adernfarbe

Erst nach Anschluss aller elektrischen Verbindungen die Spannungsversorgung (V_e > 0 V) anlegen bzw. einschalten. Am Sensor leuchtet die grüne Anzeige-LED.

Betrieb im IO-Link-Modus (IOL): Gerät an geeigneten IO-Link-Master anschließen und per IODD/Funktionsblock im Master bzw. in die Steuerung integrieren. Am Sensor blinkt die grüne Anzeige-LED. IODD und Funktionsblock stehen unter www.sick.com unter der Sensorbestellnummer zum Download bereit.

Erläuterungen zum Anschlusschema (Grafik **B**):
Schaltausgang Q (gemäß Grafik **B**):
WLG4SC-3PxxxAxx (PNP: Last -> M)

C = Kommunikation (z. B. IO-Link) (siehe Zusatzfunktionen)
MF = Multifunktion (z. B. Abschaltung von Sendern)

- Sensor auf geeigneten Reflektor ausrichten. Positionierung so wählen, dass der rote Sendelichtstrahl in der Mitte des Reflektors auftrifft. Bei Infrarotgeräten ist kein Lichtleck sichtbar. Die korrekte Ausrichtung kann nur über die Anzeige-LEDs erkannt werden. Siehe dazu Grafiken **C** und **E**. Der Sensor muss freie Sicht auf den Reflektor haben, es darf sich kein Objekt im Strahlengang befinden. Es ist darauf zu achten, dass die optischen Öffnungen von Sensor und Reflektor vollständig frei sind.

B Sensor mit Teach-in-Taste:
Durch Drücken der Teach-in-Taste wird die Empfindlichkeit gemäß Tabelle **I** eingestellt. Teach-in-Taste nicht mit spitzen Gegenständen betätigen.

Einstellung des Schaltabstandes über IO-Link bitte der beiliegenden Betriebsanleitung IO-Link Photoelectric sensors entnehmen.

Sensor ist eingestellt und betriebsbereit. Zur Überprüfung der Funktion Grafik **D** und **F** heranziehen. Verhält sich der Schaltausgang nicht gemäß Grafik **C**, Einsatzbedingungen prüfen. Siehe Abschnitt Fehlerdiagnose.

Zusatzfunktionen

Folgende Automatisierungsfunktionen sind verfügbar:
A70 Entprellung + Zeitmessung, A71 Entprellung + Zähler, A91 TimeStamp + Entprellung.
Entprellung = Signal-Entprellung (Anzug & Abfall) über Entprellzeit, Δt ON und Δt OFF.
TimeStamp = Zeitstempel zum Schaltsignal zur Produktverfolgung gemäß SICK TimeStamp Standard.

Zeitmessung = Messung der Objektverweildauer im Lichtstrahl bzw. der Lücke zwischen zwei Objekten. Schaltsignalausgabe bei Erreichen der parametrisierten Vergleichswerte. Ausgabe des letzten absoluten Zeitwerts.

Zähler = Erhöhung bzw. Verringerung des Zählwertes um 1 bei jeder Objektdetektion. Schaltsignalausgabe bei Erreichen der parametrisierten Vergleichswerte. Ausgabe des absoluten Zählwertes.

Der Sensor kann im Standard I / O-Modus (SIO) oder im IO-Link-Modus (IOL) verwendet werden. Alle Automatisierungsfunktionen und sonstigen Parametereinstellungen sind im IO-Link-Betrieb und im Standard I / O-Betrieb wirksam (Ausnahme: TimeStamp). Im Standard I / O-Betrieb Ausgabe der binären Schaltsignale über Pin 4 / schwarze Ader bzw. über Pin 2 / weiße Ader.

Die IO-Link Funktionalitäten bitte der beiliegenden Betriebsanleitung IO-Link Photoelectric sensors entnehmen oder über www.sick.com unter der Geräte-Bestellnummer downloaden.

Fehlerdiagnose

Tabelle **H** zeigt, welche Maßnahmen durchzuführen sind, wenn die Funktion des Sensors nicht mehr gegeben ist.

Demontage und Entsorgung

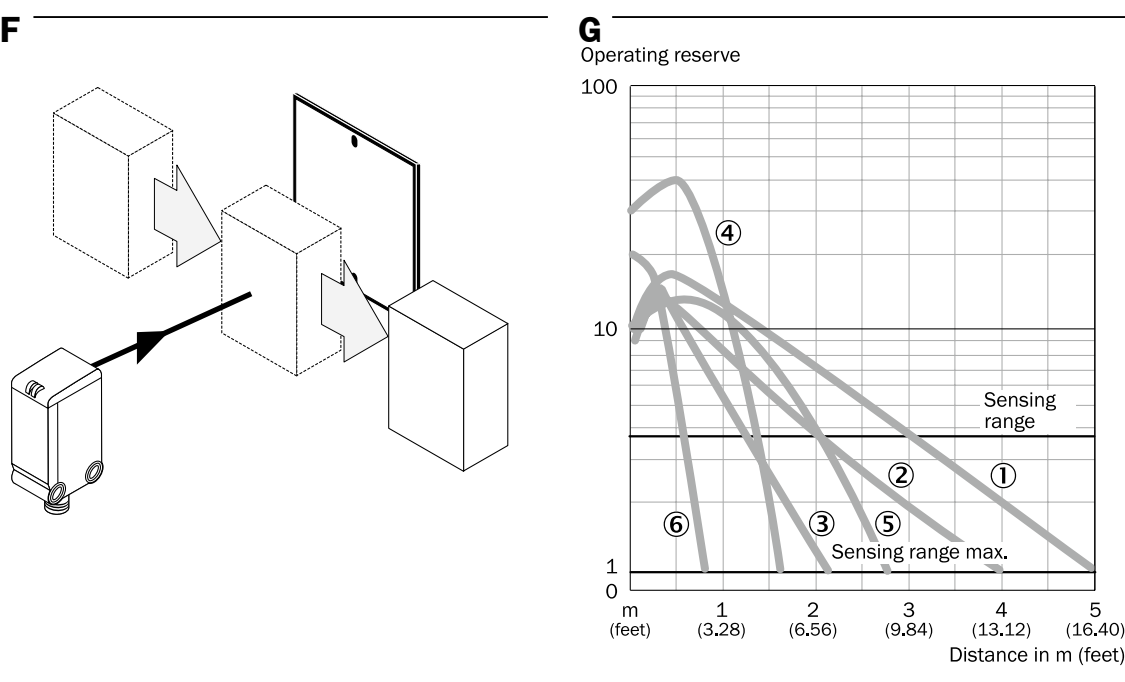
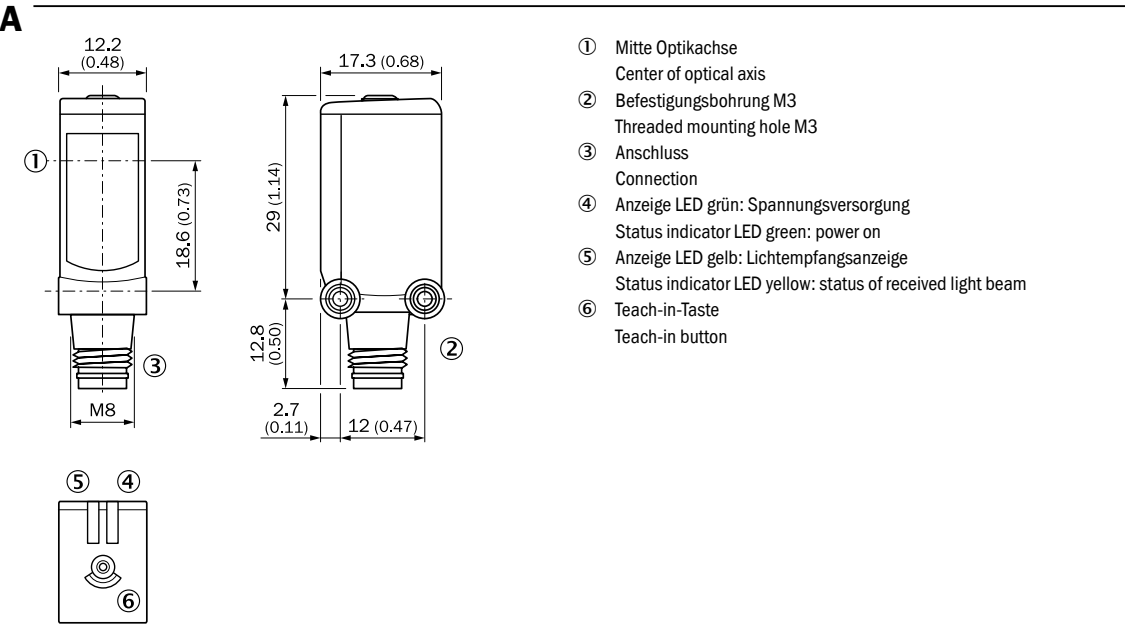
Die Entsorgung des Sensors hat gemäß den länderspezifisch anwendbaren Vorschriften zu erfolgen. Für die entfallenden Wertstoffe (insbesondere Edelmetalle) ist im Rahmen der Entsorgung eine Verwertung anzustreben.

Wartung

SICK-Sensoren sind wartungsfrei.
Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen die optischen Grenzflächen zu reinigen

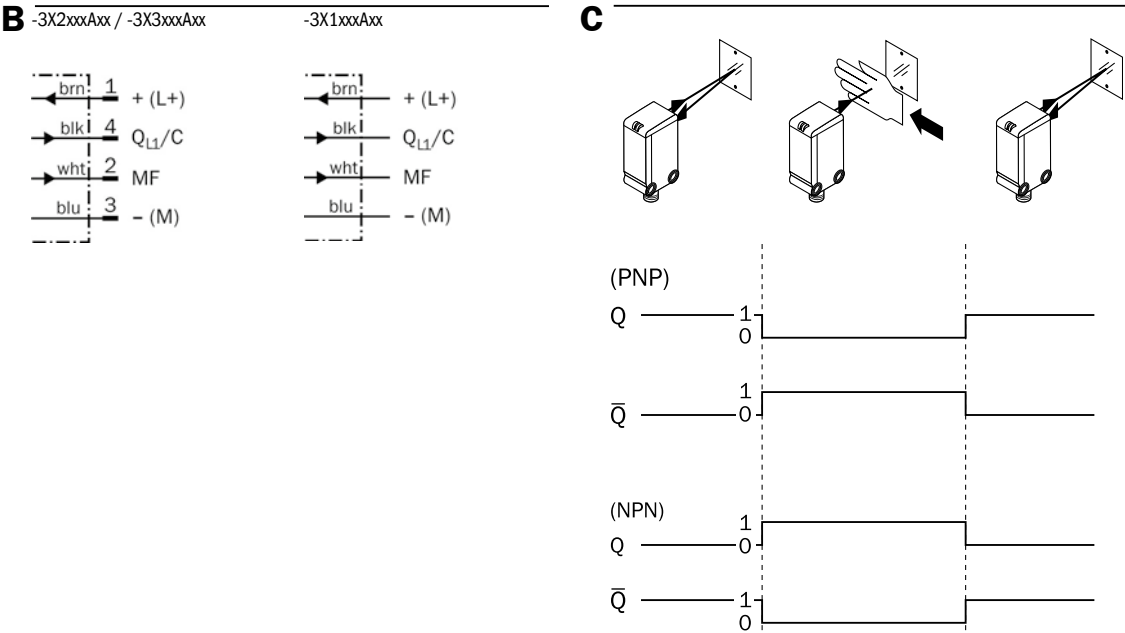
- Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen

Veränderungen an Geräten dürfen nicht vorgenommen werden. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar.

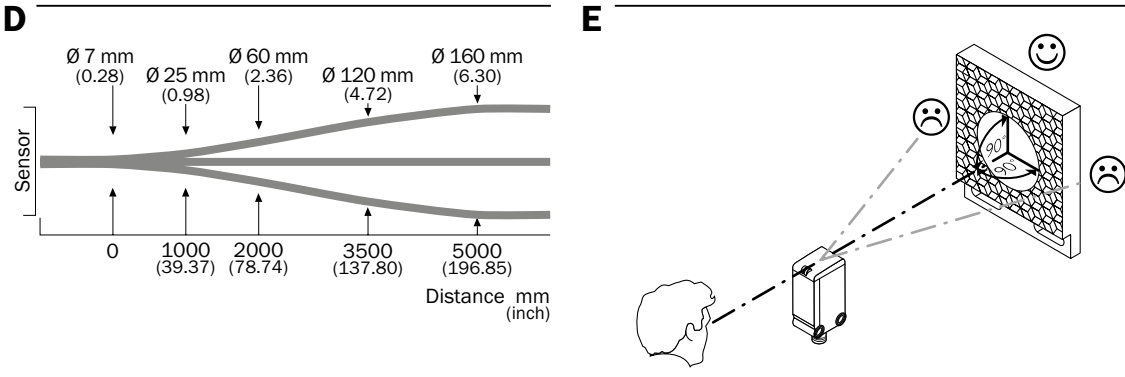


Teach-in-Modus / Teach-in mode	Teach-in-Zeit / Teach-in time	Ausrichtung / Alignment	Anzeige-LED / LED indicator	Ergebnis / Results
Einfach-Teach-in-Taste / Single Teach-in pushbutton	Ca. 1 s / Approx. 1 s	Sensor auf Objekt / Sensor to object	●	Sensor-Empfindlichkeit auf Reflektor eingestellt / Sensitivity has been adjusted to the reflector conditions
Wenn externer Teach-in aktiviert: Pin 2 oder weiße Ader auf UV legen (PNP) / If external Teach-in is activated: Connect pin 2 or white wire to UV (PNP)	Ca. 1 s / Approx. 1 s	Sensor auf Objekt / Sensor to object	●	Sensor-Empfindlichkeit auf Reflektor eingestellt / Sensitivity has been adjusted to the reflector conditions

Limit value:	Genwert:	Portée (avec réflecteur PL80A)	Distância de comutação (com reflexor PL80A)	Distanza di commutazione (con riflettore PL80A)	Distancia de comutación (con reflector PL80A)	开关距离 (带反射器 PL80A)	最大検出範囲 (リフレクタを用いた場合PL80A)	Расстояние срабатывания (с отражателем PL80A)
Limit value:	Genwert:	Portée max. (avec réflecteur PL80A)	Distância de comutação máx. (com reflexor PL80A)	Distanza max. di commutazione (con riflettore PL80A)	Distancia de comutación máx. (con reflector PL80A)	最大开关距离 (带反射器 PL80A)	最大検出範囲 (リフレクタを用いた場合PL80A)	Расстояние срабатывания, макс. (с отражателем PL80A)
Light spot diameter / distance	Lichtleckdurchmesser / Entfernung	Diámetro spot / distancia	Diâmetro do ponto de luz / distância	Diámetro punto luminoso / distancia	Диаметро пункта luminoso / distancia	光斑直径 / 距离	光点のスポット径 / 距離	Диаметр светового пятна / расстояние
CTA function, selectable ON / OFF	CTA function, wählbar an / aus	Fonction CTA, sélectionnable ON / OFF	Função CTA, selecionável ativar / desativar	Funcione CTA, opción ON / off	Funcione CTA, opción ON / OFF	CTA 功能, 可选择 / 关	CTA 功能, 選択可能 ON / OFF	Функция CTA, выбор / отмена выбора
Supply voltage U _e	Versorgungsspannung U _e	Tension d'alimentation U _e	Tensão de alimentação U _e	Tensione di alimentazione U _e	Tensión de alimentación U _e	供电电压 U _e	供給電圧 U _e	Напряжение питания U _e
Output current I _{max}	Ausgangsstrom I _{max}	Courant de sortie I _{max}	Corrente de saída I _{max}	Corrente di uscita I _{max}	Corrente di uscita I _{max}	出力電流 I _{max}	出力電流 I _{max}	Выходной ток I _{max}
Communication mode	Kommunikationsmodus	Mode de communication	Modo de comunicação	Modalità di comunicazione	Modo de comunicación	通信模式	通信モード	Режим коммуникации
IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link
Max. switching frequency	Schaltfolge max.	Commutation max.	Sequência máx. de comutação	Sequenza di commutazione max.	Secuencia de comutación máx.	最大开关操作顺序	最大スイッチング周波数	Частота срабатывания макс.
Response time	Ansprechzeit	Tempo de resposta	Tempo de resposta	Tempo di reazione	Tempo de respuesta	响应时间	応答時間	Время отклика
Repeatability	Wiederholgenauigkeit	Répétabilité	Precisão de repetição	Precisione della ripetizione	Reproducibilidad	重复精确度	繰返し精度	Точность воспроизведения
Enclosure rating	Schutzart	Índice de protección	Tipo de proteção	Classe di protezione	Clase de protección	防护类型	保護等級	Класс защиты
Protection class	Schutzklasse	Classe de protection	Classe de proteção	Classe di protezione	Clase de protección	防护等级	保護クラス	Класс защиты
Circuit protection	Schutzschaltungen	Proteções eléctricas	Circuitos de proteção	Commutazioni di protezione	Circuitos de protección	保护电路	回路保護	Схемы защиты
Ambient operating temperature	Betriebsumgebungstemperatur	Temperatura de service	Temperatura ambiente de funcionamento	Temperatura ambientale di funzionamento	Temperatura ambiente de servicio	工作环境温度	周边环境温度 (作動中)	Диапазон рабочих температур
1) Limit value: operation in short-circuit protection mains max. 8 A; residual ripple max. 5 Vss	1) Genwert: Betrieb im Kurzschlussgeschützten Netz max. 8 A; Restrievigkeit max. 5 Vss	1) Valores límites: funcionamiento en red protegida contra cortocircuitos máx. 8 A; ondulación residual máx. 5 Vss	1) Valores límites: funcionamento com rede à prova de curto-circuito máx. 8 A; ondulação residual máx. 5 Vss	1) Valori limite: funzionamento in rete protetta da cortocircuito máx. 8 A; ondulazione residua máx. 5 Vss	1) Valores límite: funcionamiento en red protegida contra cortocircuitos máx. 8 A; ondulación residual máx. 5 Vss	1) 限制値: 短絡保護の動作は最大 8 A ; 最大余波 5 Vss	1) 限制値: 短絡保護の動作は最大 8 A ; 残留リップルは最大 5 Vss	1) Предельные значения: эксплуатация в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 А; остаточная величина макс. 5 Всс
2) With light / dark ratio 1:1	2) Mit Hell- / Dunkelverhältnis 1:1	2) Pour un rapport clair / sombre de 1:1	2) Com proporcão claro / escuro de 1:1	2) Con rapporto chiaro / scuro 1:1	2) Valido para Q / no Pinc. 2, se configurado por software	2) 明暗比が 1:1	2) フォト / ダークの比率 1:1	2) Сопоставление светлых и темных участков изображения 1:1
3) Valid for Q / on Pinc. 2, if configured with software	3) Gültig für Q /, auf Pinc. 2, wenn per Software konfiguriert	3) Valido para Q /, sur la broche 2 en cas de configuration logicielle	3) Valido para Q / no Pinc. 2, se configurado por software	3) Durata segnale con carico ohmico	3) Valido para Q / en Pinc. 2, se configurado por software	3) 信号传输时间 (电阻负载时)	3) 信号传输时间 (电阻负载时)	3) Подключение к выходу Q / на Pinc. 2, если сконфигурировано программным обеспечением
4) Signal transit time with resistive load	4) Signalzeit bei ohmscher Last	4) Temps de propagation du signal sur charge ohmique	4) Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica	4) A = UV protegidos contra polarización inversa	4) A = UV protegidos contra polarización inversa	4) 真偽のある信号経過時間	4) 真偽のある信号経過時間	4) Продолжительность сигнала при омической нагрузке
5) A = UV-connections reverse polarity protected	5) A = UV-Anschlüsse verpölsicher	5) B = Entradas e saídas protegidas contra inversão de polaridade	5) A = conexões protegidas contra inversão de pólos UV	5) B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta	5) B = Entradas e saídas protegidas contra polarização inversa	5) A = UV 接続は逆極保護	5) A = UV 接続は逆極保護	5) A = UV-подключения с защитой от переполюсовки полюсов
6) C = Interference pulse suppression	6) D = outputs overcurrent and short-circuit protected	6) C = Suppression des impulsions parasites	6) C = Supressão de impulsos parasitas	6) C = Suppressione impulsi di disturbo	6) D = uscite protette da sovracorrente e da cortocircuito	6) C = 消除干扰脉冲	6) C = 消除干扰脉冲	6) C = подавление импульсных помех
		D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges	D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito	D = uscite protette da sovracorrente e da cortocircuito.		D = 抗过载电流和抗短路输出	D = 抗过载电流和抗短路输出	D = выходы защищены от переполюсовки и короткого замыкания



Anzeige-LED / Fehlerbild / LED indicator / fault pattern	Ursache / Cause	Maßnahme / Measures
Grüne LED leuchtet nicht / Green LED does not light up	Keine Spannung oder Spannung unterhalb der Grenzwerte / No voltage or voltage below the limit values	Spannungsversorgung prüfen, den gesamten elektrischen Anschluss prüfen (Leitungen und Steckerverbindungen) / Check the power supply, check all electrical connections (cables and plug connections)
Grüne LED leuchtet nicht / Green LED does not light up	Spannungsunterbrechungen / Voltage interruptions	Sicherstellen einer stabilen Spannungsversorgung ohne Unterbrecher output / Ensure there is a stable power supply without interruptions
Grüne LED leuchtet nicht / Green LED does not light up	Sensor ist defekt / Sensor is faulty	Wenn Spannungsversorgung in Ordnung ist, dann Sensor austauschen / If the power supply is OK, replace the sensor
Grüne LED blinkt / Green LED flashes	IO-Link Kommunikation / IO-Link communication	-
Schaltausgänge nicht gemäß Grafik C / Switching outputs not according to Graphic C	Manuell vorgenommene, vom Standard abweichende, Parametereinstellungen / Parameter settings made manually, which deviate from the standard	Factory reset auslösen. Die Schaltausgänge werden wieder auf Werkseinstellung zurückgesetzt. / Initiate a factory reset. The switching outputs are reset to factory settings.
Gelbe LED blinkt / Yellow LED flashes	Sensor ist noch betriebsbereit, aber die Betriebsbedingungen sind nicht optimal / Sensor is still ready for operation, but the operating conditions are not ideal	Betriebsbedingungen prüfen: Lichtstrahl (Lichtleck) vollständig auf den Reflektor ausrichten / Reinigung der optischen Flächen (Sensor und Reflektor) / Empfindlichkeit (Teach) neu einstellen / Reflektor eignet sich nicht für gewählte Applikation (wir empfehlen, ausschließlich SICK-Reflektoren zu verwenden) / Schaltabstand überprüfen und ggfs. anpassen, siehe Grafik E / Abstand zwischen Sensor und Reflektor ist zu groß / Check the operating conditions: Fully align the beam of light (light spot) with the reflector / Clean the optical surfaces (sensor and reflector) / Adjust the sensitivity (teach-in) / Reflector is not suitable for this application in question (we recommend only using SICK reflectors) / Check sensing range and adjust if necessary, see Graphic E / Distance between the sensor and the reflector is too long
Gelbe LED blinkt (nur kurz) / Yellow LED flashes (only briefly)	Teach-Modus / Teach-in mode	Teach-Modus überprüfen / Check the teach-in mode
Signalunterbrechungen bei Objektdetektion / Signal interruptions when object is detected	Depolarisierende Eigenschaft der Objektoberfläche (z. B. Folie), Umlageempfindung / Depolarizing property of the object surface (e. g., tape), reflection	Empfindlichkeit reduzieren oder Sensorposition verändern / Reduce sensitivity or change the position of the sensor



Limit value:	Genwert:	Portée (avec réflecteur PL80A)	Distância de comutação (com reflexor PL80A)	Distanza di commutazione (con riflettore PL80A)	Distancia de comutación (con reflector PL80A)	开关距离 (带反射器 PL80A)	最大検出範囲 (リフレクタを用いた場合PL80A)	Расстояние срабатывания (с отражателем PL80A)
Limit value:	Genwert:	Portée max. (avec réflecteur PL80A)	Distância de comutação máx. (com reflexor PL80A)	Distanza max. di commutazione (con riflettore PL80A)	Distancia de comutación máx. (con reflector PL80A)	最大开关距离 (带反射器 PL80A)	最大検出範囲 (リフレクタを用いた場合PL80A)	Расстояние срабатывания, макс. (с отражателем PL80A)
Light spot diameter / distance	Lichtleckdurchmesser / Entfernung	Diámetro spot / distancia	Diâmetro do ponto de luz / distância	Diámetro punto luminoso / distancia	Диаметро пункта luminoso / distancia	光斑直径 / 距离	光点のスポット径 / 距離	Диаметр светового пятна / расстояние
CTA function, selectable ON / OFF	CTA function, wählbar an / aus	Fonction CTA, sélectionnable ON / OFF	Função CTA, selecionável ativar / desativar	Funcione CTA, opción ON / off	Funcione CTA, opción ON / OFF	CTA 功能, 可选择 / 关	CTA 功能, 選択可能 ON / OFF	Функция CTA, выбор / отмена выбора
Supply voltage U _e	Versorgungsspannung U _e	Tension d'alimentation U _e	Tensão de alimentação U _e	Tensione di alimentazione U _e	Tensión de alimentación U _e	供电电压 U _e	供給電圧 U _e	Напряжение питания U _e
Output current I _{max}								

Français	Português	Italiano	Español	中文	日本語	Русский язык
Barrière réflex Notice d'instruction	Barreira de luz de reflexão Manual de instruções	Rele fotoelettrico a riflessione Istruzioni per l'uso	Barrera fotoelectrica de reflexión Instrucciones de uso	反射式光電 操作説明	リフレクタ形光電センサ 取扱説明書	Отражательный фоторефлекый барьер Руководство по эксплуатации

Consignes de sécurité

- Lire la notice d'instruction avant la mise en service.
- Conferir le raccordement, le montage et le réglage uniquement à un personnel spécialisé.
- Le ne s'agit pas d'un composant de sécurité au sens de la directive machines CE.
- UL : utilisation uniquement dans des applications selon la NFPA 79. Des adaptateurs listés UL avec câbles de connexion sont disponibles. Enclosure type 1.
- Protéger l'appareil contre l'humidité et les impuretés lors de la mise en service.
- Cette notice d'instruction contient des informations nécessaires pendant toute la durée de vie du capteur.

Utilisation conforme

Détecteur à réflexion directe avec option de détection d'objets transparents.
WLGS4C-3PxxxAxx est une barrière réflexe optoelectronique (appelée capteur dans ce document) qui permet la détection optique sans contact d'objets animés et de personnes. Un réflecteur est nécessaire à son fonctionnement. Tout autre utilisation ou modification du produit annule la garantie de SICK AG.

Mise en service

1 Comparer la distance entre le capteur et le réflecteur avec le diagramme [voir **H**] correspondant (x = portée, y = réserve de fonctionnement).

2 Monter le capteur et le réflecteur sur des équerres de fixation adaptées (voir la gamme d'accessoires SICK). Aligner le capteur sur le réflecteur. Respecter le couple de serrage maximum autorisé du capteur de 0,8 Nm

3 Fonctionnement en mode I / O standard (SIO) :

Le raccordement des capteurs doit s'effectuer hors tension (V_e > 0 V). Selon le mode de raccordement, respecter les informations contenues dans les schémas [**B**] :

- Raccordement du connecteur : affectation des broches
- Câble : couleur des fils

Après avoir terminé tous les raccordements électriques, enclencher l'alimentation électrique (V_e > 0 V). La LED verte s'allume sur le capteur.

Fonctionnement en mode IO-Link (IOL) : raccorder l'appareil au maître IO-Link approprié et l'intégrer au maître ou à la commande par IODD / bloc de fonctions. La LED verte clignote sur le capteur. IODD et bloc de fonctions peuvent être téléchargés sous la référence de commande du capteur à l' adresse www.sick.com.

Explicacões relativas ao esquema de racordement (schéma **B**) :

Sortie de commutation Q (selon le schéma **B**) :

WLGS4C-3PxxxAxx (PNP : charge -> M)

C = communication (par ex. IO-Link) (voir fonctions supplémentaires) MF = multifonction (par ex. arrêt des émetteurs)

4 Aligner le capteur sur un réflecteur adéquat. Le positionner de sorte que le faisceau lumineux émis rétroscie rouge touche le réflecteur en plein milieu. Avec les schémas à infrarouge, aucun spot lumineux n'est visible. Seules les LED permettent de savoir si l'alignement est correct. Pour cela voir les schémas **C** et **E**. Le capteur doit disposer d'un champ de vision dégagé sur le réflecteur, il ne doit donc y avoir aucun objet dans la trajectoire du faisceau. S'assurer que les ouvertures optiques du capteur et du réflecteur sont parfaitement dégagées.

5 Capteur avec touche apprentissage :

Appuyer sur la touche apprentissage pour régler la sensibilité conformément au tableau A. Ne pas appuyer sur la touche apprentissage avec des objets pontus. Pour régler la portée via une liaison IO-Link, consulter la notice d'instruction - IO-Link Photoelectric sensors ».

Le capteur est réglé et prêt à être utilisé. Pour contrôler le fonctionnement, utiliser les schémas C et F. Si la sortie de commutation ne se comporte pas comme indiqué sur le schéma C, vérifier les conditions d'utilisation. Voir la section consacrée au diagnostic.

Fonctions supplémentaires

Les fonctions d'automatisation suivantes sont intégrées :

A70 Anti-rebond + Mesure du temps, A71 Anti-rebond + Compteur, A91 TimeStamp + Anti-rebond

Anti-rebond = anti-rebond de signal (armement et retombée) via temps d'anti-rebond, dt ON et dt OFF.

TimeStamp = estampille le signal de commutation pour un suivi produit selon SICK TimeStamp Standard.

Mesure du temps = mesure de la durée de présence de l'objet dans le faisceau lumineux ou de l'intervalle entre deux objets. Sortie de signal de commutation lorsque les valeurs de comparaison configurées sont atteintes. Sortie de la dernière valeur de temps absolue.

Compteur = augmentation ou réduction de la valeur de comptage de 1 pour chaque détection d'objet. Sortie de signal de commutation lorsque les valeurs de comparaison configurées sont atteintes. Sortie de la valeur de l'objetage absolu.

Le capteur peut être utilisé en mode E / S standard (SIO) ou en mode IO-Link (IOL). Toutes les fonctions d'automatisation et tous les autres réglages de paramètres sont actifs en mode IO-Link et en mode E / S standard (à l'exception de TimeStamp). En mode E / S standard, sortie des signaux de commutation binaires via la broche 4 / brin noir ou via la broche 2 / brin blanc.

Les fonctions du mode IO-Link sont décrites dans la notice d'instruction IO-Link Photoelectric sensors fournie ou peuvent être téléchargées sur www.sick.com sous le numéro de commande de l'appareil.

Diagnostic

Le tableau **H** présente les mesures à appliquer si le capteur ne fonctionne plus.

Démontage et mise au rebut

La mise au rebut du capteur doit respecter la réglementation nationale en vigueur. Dans le cadre de la mise au rebut, veiller à recycler les matériaux (notamment les métaux précieux).

Maintenance

Les capteurs SICK ne nécessitent aucune maintenance. Nous vous recommandons de procéder régulièrement

- au nettoyage des surfaces optiques
- au contrôle des vissages et des connexions enfichables

Ne procéder à aucune modification sur les appareils.

Sujet à modification sans préavis. Les caractéristiques du produit et techniques fournies ne sont pas une déclaration de garantie.

Français	Português	Italiano	Español	中文	日本語	Русский язык
Barrière réflex Notice d'instruction	Barreira de luz de reflexão Manual de instruções	Rele fotoelettrico a riflessione Istruzioni per l'uso	Barrera fotoelectrica de reflexión Instrucciones de uso	反射式光電 操作説明	リフレクタ形光電センサ 取扱説明書	Отражательный фоторефлекый барьер Руководство по эксплуатации

Notas de segurança

- Ler as instruções de operação antes da colocação em funcionamento.
- A conexão, a montagem e o ajuste devem ser executados somente por pessoal técnico qualificado.
- Os componentes de segurança não se encontram em conformidade com a Diretiva Europeia de Máquinas.
- UL: Somente na utilização em aplicações de acordo com NFPA 79. Estão disponíveis adaptadores listados pela UL com cabos de conexão. Enclosure type 1.
- Durante o funcionamento, manter o aparelho protegido contra impurezas e umidade.
- Este manual de instruções contém informações necessárias para toda a vida útil do sensor.

Especificação de uso

Barreira de luz de reflexão com opção adicional para a detecção de objetos transparentes.

O WLGS4C-3PxxxAxx é uma barreira de luz de reflexão optoeletrônica (doravante denominada "sensor") utilizada para a detecção óptica, sem contato, de objetos, animais e pessoas. É necessário um refletor para o funcionamento. Qualquer utilização diferente ou alterações do produto geram uma perda da garantia da SICK AG.

Colocação em funcionamento

1 Equiparar a distância entre o sensor e o refletor com o respectivo diagrama (p. H) (x = distância de comutação, y = reserva de função).

2 Montar o sensor e o refletor em cantoneiras de fixação adequadas (ver linha de acessórios da SICK). Alinhar o sensor e o refletor entre si. Observar o torque de aperto máximo permitido de 0,8 Nm para o sensor.

3 Operação no modo I / O padrão (SIO) :

A conexão dos sensores deve ser realizada em estado desenergizado (V_e = 0 V). Conforme o tipo de conexão, devam ser observadas as informações contidas nos gráficos [p. **B**] :

- Conector: Pin-out
- Cabo: Cor dos fios

Instalar ou ligar a alimentação de tensão (V_e > 0 V) somente após a conclusão de todas as conexões elétricas. O indicador LED verde está acso no sensor.

Operação no modo IO-Link (IOL) : conectar o dispositivo a um mestre IO-Link apropriado e integrá-lo no mestre ou no comando através de IODD / bloco funcional. O indicador LED verde está intermitente no sensor. O download de IODD e o bloqueio de funções podem ser efetuado em www.sick.com com o número de encomenda do sensor.

Explicações relativas ao esquema de conexões (schéma **B**) :

Saída de comutação Q (conforme o gráfico **B**) :

WLGS4C-3PxxxAxx (PNP: carga -> M)

C = comunicação (par ex., IO-Link) (ver Funções adicionais) MF = Multifunção (por ex., desligamento de emissores)

4 Alinhar o sensor ao refletor adequado. Posicionar, de forma que o feixe de luz de emissão vermelha incidir sobre o centro do refletor. Em caso de dispositivos infravermelhos, o ponto de luz não é visível. O alinhamento correto só pode ser verificado através dos indicadores LED. Ver os gráficos C e E. O espaço entre o sensor e o refletor deve estar desimpedido, não pode haver nenhum objeto no caminho óptico. Certificar-se de que as aberturas ópticas do sensor e do refletor estejam completamente livres.

5 Sensor com tecla Teach-in : Com a pressão da tecla Teach-in, o ajuste da sensibilidade é efetuado de acordo com a tabela I. Não acionar a tecla Teach-in com objetos pontiagudos. Para o ajuste da distância de comutação através de IO-Link, por favor consulte o manual de instruções anexo, IO-Link Photoelectric sensors.

O sensor está ajustado e operacional. Utilizar os gráficos C e F para verificar o funcionamento. Se a saída de comutação não se comportar de acordo com o gráfico C, verificar as condições de uso. Ver seção Diagnóstico de erros.

Funções adicionais

Estão integradas as seguintes funções de automação :

A70 Eliminação de rebotes + Medição de tempo, A71 Eliminação de rebotes + Medidor, A91 TimeStamp + Eliminação de rebotes.

Eliminação de rebotes = eliminação de rebotes de sinal (picos e dropout) durante o tempo de eliminação de rebotes, dt ON e dt OFF.

TimeStamp = Carimbo de tempo relativo ao sinal de comutação para o rastreamento do produto de acordo com o padrão SICK TimeStamp.

Medição de tempo = Medição do tempo de permanência do objeto no feixe de luz ou da lacuna entre dois objetos. Saída de sinal de comutação ao serem atingidos os valores de comparação parametrizados. Saída do último valor temporal absoluto.

Medidor = aumento ou diminuição do valor de contagem em 1 em cada deteção de objeto. Saída de sinal de comutação ao serem atingidos os valores de comparação parametrizados. Saída do último valor de contagem absoluto.

O sensor pode ser utilizado no modo I / O padrão (SIO) ou no modo IO-Link (IOL). Todas as funções de automação e outros ajustes de parâmetros têm efeito na operação IO-Link e na operação I / O padrão (exceto: TimeStamp). Na operação I / O padrão, há a saída dos sinais de comutação binários através do pin 4 / fio preto ou do pin 2 / fio branco.

Você pode consultar as funcionalidades de IO-Link no manual de instruções "IO-Link Photoelectric sensors" anexo ou fazer o download em www.sick.com com o número de encomenda do dispositivo.

Diagnóstico de erros

A tabela **H** mostra as medidas a serem executadas, quando o sensor não estiver funcionando.

Desmontagem e descarte

O descarte do sensor deve ser efetuado de acordo com as normas aplicáveis específicas de cada país. Não âmbito do descarte, deve-se procurar o aproveitamento dos materiais recicláveis sólidos (principalmente dos metais nobres).

Manutenção

Os sensores SICK não requerem manutenção. Recomendamos que se efetue em intervalos regulares

- uma limpeza das superfícies ópticas
- uma verificação das conexões rosçadas e dos conectores

Não são permitidas modificações no aparelho.

Sugetto a alteraçoes sem aviso prévio. As propriedades do produto e os dados técnicos especificados não constituem nenhum certificado de garantia.

Français	Português	Italiano	Español	中文	日本語	Русский язык
Barrière réflex Notice d'instruction	Barreira de luz de reflexão Manual de instruções	Rele fotoelettrico a riflessione Istruzioni per l'uso	Barrera fotoelectrica de reflexión Instrucciones de uso	反射式光電 操作説明	リフレクタ形光電センサ 取扱説明書	Отражательный фоторефлекый барьер Руководство по эксплуатации

Avvertenze sulla sicurezza

- Prima della messa in funzionamento leggere le istruzioni per l'uso.
- Allacciamento, montaggio e regolazione solo a cura di personale tecnico specializzato.
- Nessun componente di sicurezza ai sensi della direttiva macchine UE.
- UL: Solo per l'utilizzo in applicazioni ai sensi di NFPA 79. Sono disponibili adattatori elencati da UL con cavi di collegamento. Enclosure type 1.
- Alta messa in funzionamento proteggere l'apparecchio dall'umidità e dalla sporcizia.
- Queste istruzioni per l'uso contengono le informazioni che sono necessarie durante il ciclo di vita del sensore fotoelettrico.

Uso conforme alle prescrizioni

Relé fotoelettrico a riflessione optoelectronica con opzione supplementare per il riconoscimento degli oggetti trasparenti.
La WLGS4C-3PxxxAxx è un relé fotoelettrico a riflessione optoelectronica (di seguito nominato sensore) utilizzato per il rilevamento ottico senza contatto di persone. Per il funzionamento è necessario un riflettore. Se viene utilizzato diversamente e in caso di modifiche sul prodotto, decade qualsiasi diritto alla garanzia nei confronti di SICK.

Messa in funzionamento

1 Predisporre la distanza tra sensore e riflettore in base al relativo diagramma (cfr. H) (x = distanza di commutazione, y = riserva di funzionamento).

2 Montare il sensore e il riflettore su dei punti di fissaggio adatti (vedi il programma per accessori SICK). Orientare reciprocamente il sensore e il rispettivo riflettore.

Respetar el momento torcente massimo consentito del sensor d 0,8 Nm.

3 Funzionamento in modalità I / O standard (SIO) : Il collegamento dei sensori deve avvenire in assenza di tensione (V_e = 0 V). In base al tipo di collegamento si devono rispettare le informazioni nei grafici [cfr. **B**] :

- Collegamento a spina: assegnazione pin
- Conduttore: colore filo

Solamente in seguito alla conclusione di tutti i collegamenti elettrici, ripristinare o accendere l'alimentazione di tensione (V_e > 0 V). Sul sensore si accende l'indicatore LED verde.

Funzionamento in modalità IO-Link (IOL) : collegare il dispositivo a un IO-Link-Master adatto e integrarlo in base a IODD / blocco funzionale in un Master o nel comando di IODD e al blocco di funzioni. Il indicatore LED verde, IODD e blocco funzionale sono pronti al download all'indirizzo www.sick.com sotto il numero d'ordine del sensore.

Spiegazioni dello schema di collegamento (grafico **B**) :

Uscita di commutazione Q (conformemente al grafico **B**) :

WLGS4C-3PxxxAxx (PNP: carico -> M)

C = comunicazione (ad es., IO-Link) (vedi funzioni supplementari) MF = multifunzione (ad es., speigamento di emittitori)

4 Orientare il sensore sul riflettore adeguato. Scegliere la posizione in modo tale che il raggio di luce rosso emesso colpisca il centro del riflettore. Nei dispositivi a infrarossi non è visibile alcun punto luminoso. L'orientamento corretto può essere rilevato solo tramite l'indicatore LED. Vedi grafici C e E. Il sensore deve avere una visuale libera sul riflettore, non ci deve essere nessun oggetto nella traiettoria del raggio. Si deve fare attenzione che le aperture ottiche del sensore e del riflettore siano completamente libere.

5 Sensore con tasto Teach-in :

Premento il botón de aprendizaje, se ajusta la sensibilidad según tabla I. No acioner el botón de aprendizaje con objetos puntiagudos. Para el ajuste de la distancia de comutación a través de IO-Link lo puede consultar en las instrucciones de uso para sensores fotoelectricos IO-Link adicionales.

Per l'impostazione della distanza di commutazione tramite IO-Link, consultare le istruzioni d'uso allegate "IO-Link Photoelectric sensors". Il sensore è impostato e pronto per il funzionamento. Per verificare il funzionamento, utilizzare i grafici C e F. Se l'uscita di commutazione non si comporta conformemente al grafico C, verificare le condizioni d'impiego. Vedi paragrafo diagnostica degli anomalie.

Funzioni supplementari

Sono integrate le seguenti funzioni automatiche :

A70 Dispositivo anti-rimbalzo + Misurazione del tempo, A71 Dispositivo anti-rimbalzo + Contatore, A91 TimeStamp + Dispositivo anti-rimbalzo

Dispositivo anti-rimbalzo: segnale anti-rimbalzo (attrazione e discaettazione) in un tempo di anti-rimbalzo, dt ON e dt OFF.

TimeStamp = marcatura sul segnale di commutazione per rilevamento del prodotto secondo il TimeStamp standard di SICK.

Misurazione del tempo = misurazione del tempo di permanenza dell'oggetto nel raggio luminoso ovvero lo spazio fra due oggetti. Output del segnale di commutazione al raggiungimento dei valori di comparazione in base ai parametri. Output dell'ultimo valore assoluto di tempo.

Contatore = Aumento ovvero riduzione del valore del contatore di 1 per ogni rilevamento di un oggetto. Output del segnale di commutazione al raggiungimento dei valori di comparazione in base ai parametri. Output del valore assoluto del contatore.

Il sensore può essere utilizzato in modalità standard I / O (SIO) oppure IO-Link (IOL). Tutte le funzioni automatiche e ulteriori impostazioni di parametrizzazione sono attive nel funzionamento IO-Link e nel funzionamento di parametri: sono effettive tanto in el modo IO-Link come in el modo E / S estándar (eccezione: TimeStamp). En el modo E / S estándar, la salida de los señales de comutación binarias se realiza a través del terminal 4/ hilo negro o del terminal 2 / hilo blanco.

Per le funzionalità IO-Link consultare le istruzioni d'uso supplementari ivi allegate "IO-Link Photoelectric sensors" o scaricare le funzionalità IO-Link dal sito web www.sick.com alla voce «numero d'ordine dei dispositivi».

Diagnostica delle anomalie

Tabella **H** mostra quali provvedimenti si devono adottare quando il sensore non funziona più.

Smontaggio e smaltimento

Lo smaltimento del sensore deve avvenire conformemente alle direttive previste specificatamente dal paese. Per i materiali riciclabili in senso contenuto (in particolare metalli nobili) si auspica un riciclaggio nell'ambito dello smaltimento.

Manutenzione

I sensori SICK sono esenti da manutenzione.

- A intervalli regolari si consiglia di
 - pulire le superfici limte ottiche
 - Verificare i collegamenti a vite e gli innesti a spina

Non è consentito effettuare modifiche agli apparecchi.

Contenuti soggetti a modifiche senza preavviso. Le proprietà del prodotto e le schede tecniche indicate non costituiscono una dichiarazione di garanzia.

Français	Português	Italiano	Español	中文	日本語	Русский язык
Barrière réflex Notice d'instruction	Barreira de luz de reflexão Manual de instruções	Rele fotoelettrico a riflessione Istruzioni per l'uso	Barrera fotoelectrica de reflexión Instrucciones de uso	反射式光電 操作説明	リフレクタ形光電センサ 取扱説明書	Отражательный фоторефлекый барьер Руководство по эксплуатации

Instrucciones de seguridad

- Lea las instrucciones de uso antes de efectuar la puesta en servicio.
- La conexión, el montaje y el ajuste deben ser efectuados exclusivamente por técnicos especialistas.
- No se trata de un componente de seguridad según la Directiva de máquinas de la UE.
- UL: Solo para utilizar en aplicaciones según NFPA 79. Se encuentran disponibles adaptadores listados por UL con cable de conexión. Enclosure type 1.
- Proteja el equipo contra la humedad y la suciedad durante la puesta en servicio.
- Las presentes instrucciones de uso contienen información que puede serle necesaria durante todo el ciclo de vida del sensor.

Uso conforme a lo previsto

Barrera fotoelectrica de reflexión con opción adicional para detectar objetos transparentes.

La WLGS4C-3PxxxAxx es una barrera optoelectrónica de reflexión (en lo sucesivo llamada sensor) empleada para la detección óptica y sin contacto de objetos, animales y personas. Para que funcione es necesario un reflector. Cualquier uso diferente al previsto o modificación en el producto invalidará la garantía por parte de SICK AG.

Puesta en servicio

1 Comparar la distancia entre el sensor y el reflector con el diagrama correspondiente [véase fig. H] (x = distancia de comutación, y = reserva de funcionamiento).

2 Montar el sensor y el reflector en escudaras de fijación adecuadas (ver programa de accesorios SICK). Alinear el sensor y el reflector entre si. Respetar el par de apriete máximo admisible del sensor de 0,8 Nm.

3 Funcionamiento en modo estándar E / S (SIO) : Los sensores deben conectarse sin tensión (V_e = 0 V). Debe tenerse en cuenta la información de las figuras [B] en función de cada tipo de conexión:

- Conexión de enchufes: asignación de pines
- Cable: color del hilo

No conectar o aplicar la fuente de alimentación (V_e > 0 V) hasta que no se hayan realizado todas las conexiones eléctricas. En el sensor se ilumina el LED indicador verde.

Funcionamiento en modo IO-Link (IOL) : conectar el dispositivo al maestro IO-Link adecuado e integrarlo en el maestro e en el control con la ayuda de la hoja de datos IODD y el bloque de funciones. En el sensor parpadea el LED indicador verde. La hoja de datos IODD y el bloque de funciones pueden descargarse desde la página web www.sick.com indicando el número de pedido del sensor.

Explicaciones relativas al esquema de conexión (figura **B**) :

Salida comutada Q (según figura **B**) :

WLGS4C-3PxxxAxx (PNP : carga -> M)

C = conexión (por ej., IO-Link) (véase Funciones adicionales) MF = multifunción (por ej., desconexión de transmisores)

4 Orientar el sensor hacia el reflector adecuado. Seleccionar una posición que permita que el haz de luz rojo del transmisor incida en el centro del reflector. En los dispositivos de infrarrojos no hay ningún punto de luz visible. La alineación correcta sólo se puede detectar mediante los LED indicadores. Véase a este respecto las figuras E y E. El sensor debe tener una visión despejada del reflector, no puede haber ningún objeto en la trayectoria del haz. Hay que procurar que las aperturas ópticas del sensor y del reflector estén completamente libres.

5 Sensor con botón de aprendizaje : Pulsando el botón de aprendizaje, se ajusta la sensibilidad según tabla I. No acionar el botón de aprendizaje con objetos puntiagudos. El ajuste de la distancia de comutación a través de IO-Link lo puede consultar en las instrucciones de uso para sensores fotoelectricos IO-Link adicionales.

El sensor está ajustado y listo para su uso. Para verificar el funcionamiento, véanse las figuras C y F. Si la salida comutada no se comporta según la figura C, comprobar las condiciones de aplicación. Véase la sección «Diagnóstico de fallos».

4 Orientar el sensor hacia el reflector adecuado. Seleccionar una posición que permita que el haz de luz rojo del transmisor incida en el centro del reflector. En los dispositivos de infrarrojos no hay ningún punto de luz visible. La alineación correcta sólo se puede detectar mediante los LED indicadores. Véase a este respecto las figuras E y E. El sensor debe tener una visión despejada del reflector, no puede haber ningún objeto en la trayectoria del haz. Hay que procurar que las aperturas ópticas del sensor y del reflector estén completamente libres.

5 Sensor con botón de aprendizaje : Pulsando el botón de aprendizaje, se ajusta la sensibilidad según tabla I. No acionar el botón de aprendizaje con objetos puntiagudos. El ajuste de la distancia de comutación a través de IO-Link lo puede consultar en las instrucciones de uso para sensores fotoelectricos IO-Link adicionales.

El sensor está ajustado y listo para su uso. Para verificar el funcionamiento, véanse las figuras C y F. Si la salida comutada no se comporta según la figura C, comprobar las condiciones de aplicación. Véase la sección «Diagnóstico de fallos».

4 Orientar el sensor hacia el reflector adecuado. Seleccionar una posición que permita que el haz de luz rojo del transmisor incida en el centro del reflector. En los dispositivos de infrarrojos no hay ningún punto de luz visible. La alineación correcta sólo se puede detectar mediante los LED indicadores. Véase a este respecto las figuras E y E. El sensor debe tener una visión despejada del reflector, no puede haber ningún objeto en la trayectoria del haz. Hay que procurar que las aperturas ópticas del sensor y del reflector estén completamente libres.

5 Sensor con botón de aprendizaje : Pulsando el botón de aprendizaje, se ajusta la sensibilidad según tabla I. No acionar el botón de aprendizaje con objetos puntiagudos. El ajuste de la distancia de comutación a través de IO-Link lo puede consultar en las instrucciones de uso para sensores fotoelectricos IO-Link adicionales.

El sensor está ajustado y listo para su uso. Para verificar el funcionamiento, véanse las figuras C y F. Si la salida comutada no se comporta según la figura C, comprobar las condiciones de aplicación. Véase la sección «Diagnóstico de fallos».

4 Orientar el sensor hacia el reflector adecuado. Seleccionar una posición que permita que el haz de luz rojo del transmisor incida en el centro del reflector. En los dispositivos de infrarrojos no hay ningún punto de luz visible. La alineación correcta sólo se puede detectar mediante los LED indicadores. Véase a este respecto las figuras E y E. El sensor debe tener una visión despejada del reflector, no puede haber ningún objeto en la trayectoria del haz. Hay que procurar que las aperturas ópticas del sensor y del reflector estén completamente libres.

5 Sensor con botón de aprendizaje : Pulsando el botón de aprendizaje, se ajusta la sensibilidad según tabla I. No acionar el botón de aprendizaje con objetos puntiagudos. El ajuste de la distancia de comutación a través de IO-Link lo puede consultar en las instrucciones de uso para sensores fotoelectricos IO-Link adicionales.

El sensor está ajustado y listo para su uso. Para verificar el funcionamiento, véanse las