

English

Photoelectric retro-reflective 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: The device shall be supplied from an isolating transformer having a secondary overcurrent protective device that complies with UL 248 to be installed in the field rated either:
 - a) max 5 amps for voltages 0 – 20 V (0 – 28.3 V peak), or
 - b) 100 / Vp for voltages 20 – 30 V (28.3 – 42.4 V peak).
 Alternatively, they can be supplied from a Class 2 power supply. UL Environmental Rating: 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.

Correlt use

Photoelectric retro-reflective sensor with additional option for the detection of transparent objects.

The WL12GC-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.

3 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):

WL12GC-3PxxxAxx (PNP: load → M)

C = communication (e. g., IO-Link) (see additional functions)

MF = multifunction (e. g., switching off sensors)

- 4** 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.

5 Sensor with teach-in pushbutton:

The sensitivity is adjusted according to Table J 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. Switching signal output when 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 during the disposal 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.

Deutch

SICK

8017385.10CF 0824 SE-M-TCD

WL12GC-3PxxxAxx

Australia Phone +61 (0) 8457 0600
Fax 1800 33 48 02

Belgium Phone +32 (0) 2 466 59 66
Fax +32 (0) 2 466 59 60

Canada Phone +1 905.771.1444
Fax +420 234 719 500

China Phone +86 20 2882 3600
Fax +45 45 82 64 00

Denmark Phone +45 45 82 64 00
Fax +358 9 25 15 800

France Phone +33 1 64 62 35 00
Fax +49 (0) 2 11 53 010

Germany Phone +49 (0) 2 11 53 010
Fax +30 210 6825100

Hungary Phone +36 1 371 2680
Fax +91 22 6119 8900

India Phone +91 22 6119 8900
Fax +972 9711 50

Israel Phone +972 97 27 43 41
Fax +61 3 6309 2112

Japan Phone +81 3 6309 2112
Fax +603 8090 7425

USA Phone +1 800.325.7425
Fax +65 6744 3732

Netherlands Phone +31 (0) 30 229 25 44
Fax +69 9 415 0459
Fax 0800 222 278 - tollfree

New Zealand Phone +64 7 81 51 00

Norway Phone +47 67 81 51 00

Poland Phone +48 22 539 41 00
Fax +40 356 17 11 20

Romania Phone +40 356 17 11 20

Russia Phone +7 495 283 09 90
Fax +65 6744 3732

Singapore Phone +65 6744 3732

Slovakia Phone +421 482 901 201

Slovenia Phone +386 591 78649

South Africa Phone +27 10 960 0590

Spain Phone +34 93 480 31 00

Sweden Phone +46 10 110 10 00

Switzerland Phone +41 41 619 29 39

Taiwan Phone +886 2 2375 6588

Thailand Phone +66 2 645 0009

Thailand Phone +66 2 645 0009

Turkey Phone +90 (216) 528 90 00
Fax +971 (0) 4 88 65 978

United Kingdom Phone +44 (0)1278 31121

USA Phone +1 800.325.7425

Vietnam Phone +65 6744 3732

SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, D-79183 Waldkirch
Detailed addresses and further locations at www.sick.com

CE, UL LISTED, UK CA, IO-Link

Deutch

Reflexions-Lichtschranke Betriebsanleitung

Sicherheitshinweise

- Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen.
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.
- UL: Das Gerät muss von einem Isoliertransformator mit einer Sekundärüberstromschutzvorrichtung geliefert werden, die mit UL 248 in der Feldleistung entspricht:
 - a) max 5 Amps für Voltages 0 – 20 V (0 – 28.3 V peak), or
 - b) 100 / Vp für Voltages 20 – 30 V (28.3 – 42.4 V peak).
 Alternativ können sie von einer Klasse 2 Stromversorgung mit Umgebungsrichtlinie UL Environmental Rating: Gehäuse Typ 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 WL12GC-3PxxxAxx ist eine optoelektronische Reflexions-Lichtschranke (im Folgenden Sensor genannt) und wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Sachen, Tieren und Personen eingesetzt. Zur Funktion wird ein Reflektor benötigt. Bei jeder anderen Verwendung und bei Veränderungen am Produkt verfallt 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.

3 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 der 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 Anschlussschema (Grafik B):

Schaltanschluss Q (gemäß Grafik B):

WL12GC-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 Lichtfleck 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.

5 Sensor mit Teach-In-Taste:

Durch Drücken der Teach-In-Taste wird die Empfindlichkeit gemäß Tabelle J 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 C 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 Entpreitzelt, 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 parametrierten Vergleichswerte. Ausgabe des letzten absoluten Zeitwertes.

Zähler = Erhöhung bzw. Verringerung des Zählwertes um 1 bei jeder Objektdetektion. Schaltsignalausgabe bei Erreichen der parametrierten 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 Funktionsmodulen 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

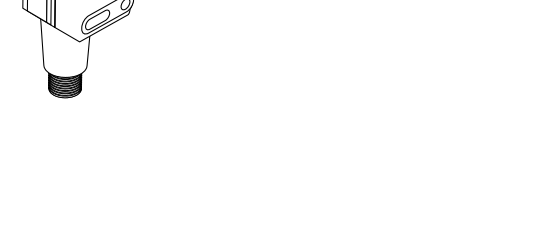
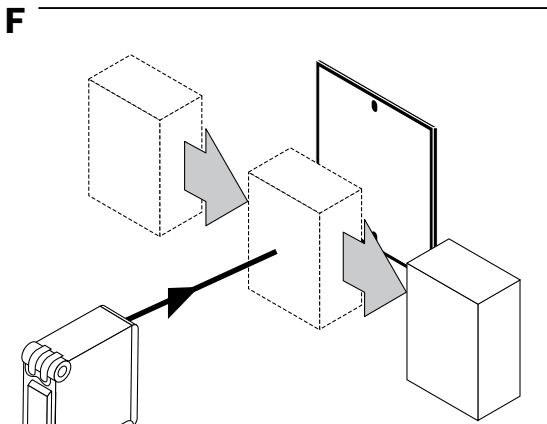
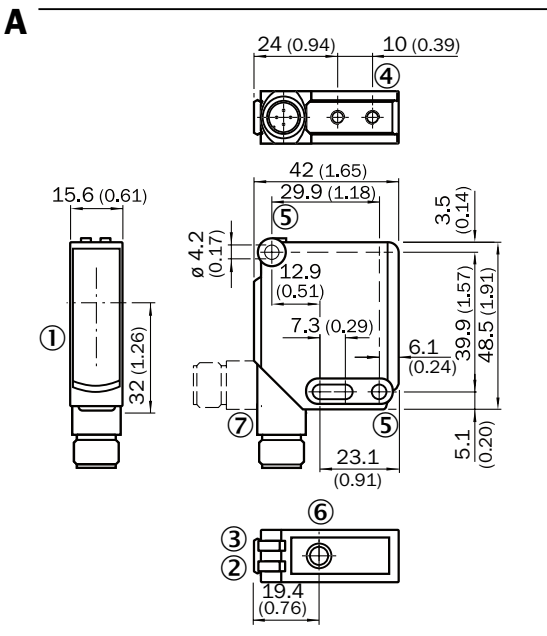
Die Entsorgung des Sensors hat gemäß den länderspezifisch anwendbaren Vorschriften zu erfolgen. Für die enthaltenen Werkstoffe (insbesondere Edelmetalle) ist im Rahmen der Entsorgung eine Verwertung anzustreben.

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.



■ Sensing range max.

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

Sensing range max. (with reflector PL80A)	Schaltabstand max. (mit Reflektor PL80A)	Portée max. (avec réflecteur PL80A)	Distância de comutação máx. (com refletor PL80A)	Distanza max. di commutazione (con riflettore PL80A)	Distancia de comutación máx. (con reflector PL80A)	最大検出距離 (with Reflector PL80A)	最大検出範囲 (with Reflector PL80A)	Расстояние срабатывания, макс. (с отражателем PL80A)
Light spot diameter / distance	Lichtfleckdurchmesser / Entfernng	Diamètre spot / distance	Diâmetro do ponto de luz / distância	Diametro punto luminoso / distancia	Diametro del punto luminoso / distancia	光斑直径 / 距離	光点のスポット径 / 距離	Диаметр светового пятна / расстояние
CTA function, selectable ON / OFF	CTA Funktion, wählbar an / aus	Fonction CTA, sélectionnable ON / OFF	Função CTA, selecionável ativar / desativar	Funzione CTA, selezionabile on / off	Función CTA, opción ON / OFF	CTA 機能. 選択可能 / 关闭	CTA 機能. 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	供給電圧 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}	Intensidad de salida 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	通信モード	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.	Commutazione 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	Temps de réponse	Tempo de resposta	Tempo di reazione	Tempo de respuesta	応答時間	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	Indice de protection	Tipo de proteção	Tipo di protezione	Tipo de protección	防护等级	防护等级	Класс защиты
Protection class	Schutzklasse	Classe de protection	Classe de proteção	Classe di protezione	Clase de protección	防护等级	防护等级	Класс защиты
Circuit protection	Schutzschaltungen	Protections électriques	Circuitos de proteção	Commutazioni di protezione	Circuitos de protección	保护等级	回路保護	Схемы защиты
Ambient operating temperature	Betriebsumgebungstemperatur	Température de service	Temperatura ambiente de funcionamento	Temperatura ambientale di funzionamento	Temperatura ambiente de servicio	工作环境温度	周边温度 (作動中)	Диапазон рабочих температур

¹⁾ Limit value: operation in short-circuit protection mains max. 8 A; residual ripple max. 5 Vss

²⁾ With light / dark ratio 1:1

³⁾ Valid for Q1, auf Pin2, if configured with software

⁴⁾ Signal transit time with resistive load

⁵⁾ A = UV-connections reverse polarity protected
B = Entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité
C = Interference pulse suppression
D = outputs overcurrent and short-circuit protected

⁶⁾ Net max. 8 A; Restriktivität max. 5 Vss

⁷⁾ Mit Hell- / Dunkelverhältnis 1:1

⁸⁾ Gültig für Q1, auf Pin2, wenn per Software konfiguriert

⁹⁾ Signalauflaufzeit bei ohmscher Last

¹⁰⁾ A = UV-Anschlüsse verpolungssicher
B = En- und Ausgänge verpolungssicher
C = Störpulsunterdrückung
D = Ausgänge Überstrom- und Kurzschlussfest

¹¹⁾ Valores límite: funcionamiento en red de protección contra cortocircuitos máx. 8 A; ondulación residual máx. 5 Vcc

¹²⁾ Con proporción sombra / luz 1:1

¹³⁾ Válido para Q1, en Pin2, cuando configurado por software

¹⁴⁾ Tempo de propagação do sinal sur carga ôhmica

¹⁵⁾ A = conexões protegidas contra inversão de pólos UV
B = Entradas e saídas protegidas contra polarização incorrecta
C = Supressão de impulsos parasitas
D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito

¹⁶⁾ Valori limite: funzionamento in rete protetta da cortocircuito máx. 8 A; ondulazione residua máx. 5 Vss

¹⁷⁾ Con rapporto chiaro / scuro 1:1

¹⁸⁾ Valido per Q1 su Pin2, se configurato tramite software

¹⁹⁾ Tempo di funzionamento do sinal com carga ôhmica

²⁰⁾ A = Allaccamenti UV protetti contro le inversioni di polarità
B = Entradas e saídas protegidas contra polarización incorrecta
C = Supresión de impulsos de disturbio
D = uscite protette da sovaccorrente e da cortocircuito.

²¹⁾ Valores límite: funcionamiento en red no protegida contra cortocircuitos máx. 8 A; ondulación residual máx. 5 Vss

²²⁾ Con una relación claro / oscuro de 1:1

²³⁾ Válido para Q1 en Pin2, si está configurado por software

²⁴⁾ Duración de la señal con carga ôhmica

²⁵⁾ A = UV protegidas contra polarización inversa
B = Entradas e saídas protegidas contra polarización incorrecta
C = Supresión de impulsos de interferencia
D = Salidas a prueba de sobrecorriente e cortocircuitos.

²⁶⁾ 极限值: 在短路保护电网中运行, 最大 8 A; 纹波电压最大 5 Vss

²⁷⁾ 明暗比为 1:1

²⁸⁾ 若通过 Q1 的 Pin2, 则适用于针脚 2 的 Q1

²⁹⁾ 信号传输时间(电阻负载时)

³⁰⁾ A = UV 接口(已采取反极性保护措施)
B = 具有反极性保护的输入和输出端
C = 消除干扰脉冲抑制
D = 抗过电流和抗短路输出端

³¹⁾ 界限値: 短絡保護の動作は最大 8 A; 残電圧は最大 5 Vss

³²⁾ ライト / ダークの比率 1:1

³³⁾ ピン2のQ1に有効、ソフトウェアを介して設定する場合

³⁴⁾ 信号伝達時間(电阻負荷時)

³⁵⁾ A = UV 接続(反极性保護)あり
B = 具有反极性保护的输入和输出端
C = 消除干渉脉冲抑制
D = 出力過電流および短絡保護

³⁶⁾ Предельные значения: эксплуатация в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 A; остаточная величина макс. 5 Всс

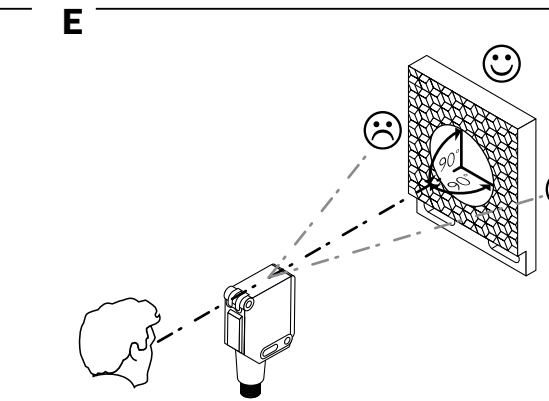
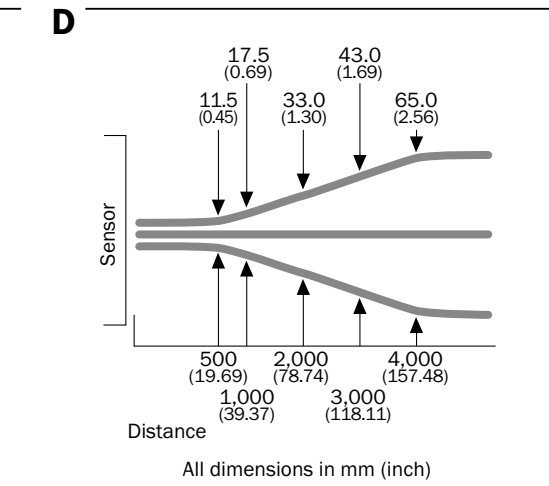
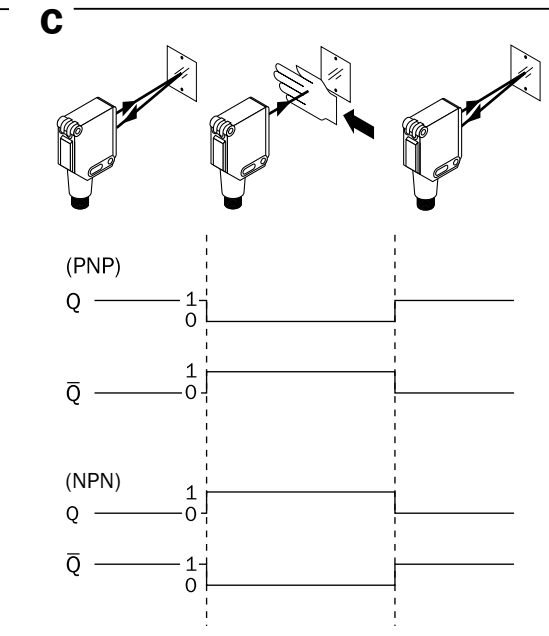
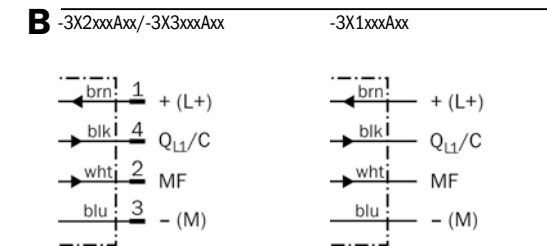
³⁷⁾ Соотношение светлого и темного участков изображения 1:1

³⁸⁾ Действителен для Q1 на Pin2, если сконфигурировано программным обеспечением

³⁹⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке

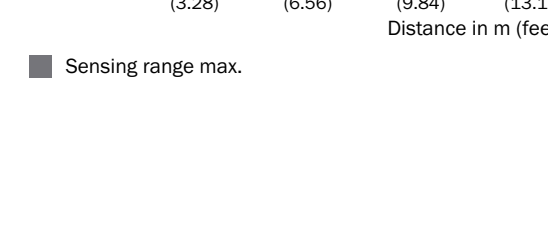
⁴⁰⁾ A – UV-подключения с защитой от переполюсовки кабелей
B – входы и выходы с защитой от переполюсовки кабелей
C – подавление импульсных помех
D – выходы защищены от перенапряжения и короткого замыкания

- Optikachse / Optical axis
- Anzeige LED gelb: Lichtempfangsanzeige / LED indicator yellow: light received
- Anzeige LED grün: Spannungsversorgung / LED indicator green: supply voltage active
- Befestigungsbohrung M4, Tiefe 4 mm / M4 threaded mounting hole, 4 mm deep
- Befestigungsbohrung Ø 4,2 mm / Mounting hole, Ø 4,2 mm
- Einstellung Schaltabstand: Einfach-Teach-In-Taste / Sensitivity adjustment: single teach-in button
- Anschluss / Connection



1	0	PL80A	4.0
2	0	C110A	4.0
3	0	P250F	3.0
4	0	PL50A	3.5
5	0	PL40A	3.5
6	0	PL30A	3.0
7	0	PL20A	1.8
8	0	REF-IRF-56	

Distance in m (feet): 0, 1.0 (3.28), 2.0 (6.56), 3.0 (9.84), 4.0 (13.12)



■ Sensing range max.

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

Sensing range max. (with reflector PL80A)	Schaltabstand max. (mit Reflektor PL80A)	Portée max. (avec réflecteur PL80A)	Distância de comutação máx. (com refletor PL80A)	Distanza max. di commutazione (con riflettore PL80A)	Distancia de comutación máx. (con reflector PL80A)	最大検出距離 (with Reflector PL80A)	最大検出範囲 (with Reflector PL80A)	Расстояние срабатывания, макс. (с отражателем PL80A)
Light spot diameter / distance	Lichtfleckdurchmesser / Entfernng	Diamètre spot / distance	Diâmetro do ponto de luz / distância	Diametro punto luminoso / distancia	Diametro del punto luminoso / distancia	光斑直径 / 距離	光点のスポット径 / 距離	Диаметр светового пятна / расстояние
CTA function, selectable ON / OFF	CTA Funktion, wählbar an / aus	Fonction CTA, sélectionnable ON / OFF	Função CTA, selecionável ativar / desativar	Funzione CTA, selezionabile on / off	Función CTA, opción ON / OFF	CTA 機能. 選択可能 / 关闭	CTA 機能. 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	供給電圧 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}	Intensidad de salida I _{max}	出力電流 I _{max}	出力電流 I _{max}	Выход

Francês	Português	Italiano	Español	中文	日本語	Русский язык
Barrière réflex <div>Notice d'instruction</div>	Barreira de luz de reflexão <div>Manual de instruções</div>	Relè fotoelettrico a riflessione <div>Istruzioni per l'uso</div>	Barrera fotoelectrica de reflexión <div>Instrucciones de uso</div>	反射式光栅 操作说明	リフレクタ形光電センサ 取扱説明書	Отражательный фотерейный барьер <div>Руководство по эксплуатации</div>
Consigs de sécurité <ul style="list-style-type: none">Lire la notice d'instruction avant la mise en service. Confier le raccordement, le montage et le réglage uniquement à un personnel spécialement. Il ne s'agit pas d'un composant de sécurité au sens de la directive machines CE. UL: The device shall be supplied from an isolating transformer having a secondary overcurrent protective device that complies with UL 248 to be installed in the field rated either: <ul style="list-style-type: none">a) max 5 amps for voltages 0 ~ 20 V (0 ~ 28.3 V peak), or b) 100 V / Vp for voltages of 20 ~ 30 V (28.3 ~ 42.4 V peak).Alternatively, they can be supplied from a Class 2 power supply. UL Environmental Rating: 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.	Notas de segurança <ul style="list-style-type: none">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: The device shall be supplied from an isolating transformer having a secondary overcurrent protective device that complies with UL 248 to be installed in the field rated either: <ul style="list-style-type: none">a) max 5 amps for voltages 0 ~ 20 V (0 ~ 28.3 V peak), or b) 100 V / Vp for voltages of 20 ~ 30 V (28.3 ~ 42.4 V peak).Alternatively, they can be supplied from a Class 2 power supply. UL Environmental Rating: 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.	Avvertenze sulla sicurezza <ul style="list-style-type: none">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: The device shall be supplied from an isolating transformer having a secondary overcurrent protective device that complies with UL 248 to be installed in the field rated either: <ul style="list-style-type: none">a) max 5 amps for voltages 0 ~ 20 V (0 ~ 28.3 V peak), or b) 100 V / Vp for voltages of 20 ~ 30 V (28.3 ~ 42.4 V peak).Alternatively, they can be supplied from a Class 2 power supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1. Alla 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. deIte4 core	Instrucciones de seguridad <ul style="list-style-type: none">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. Nessun componente de seguridad según la Directiva de máquinas de la UE. UL: The device shall be supplied from an isolating transformer having a secondary overcurrent protective device that complies with UL 248 to be installed in the field rated either: <ul style="list-style-type: none">a) max 5 amps for voltages 0 ~ 20 V (0 ~ 28.3 V peak), or b) 100 V / Vp for voltages of 20 ~ 30 V (28.3 ~ 42.4 V peak).Alternatively, they can be supplied from a Class 2 power supply. UL Environmental Rating: 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.	安全須知 <ul style="list-style-type: none">调试前请阅读操作说明。 仅允许由专业人员进行接线、安装和设置。 本设备非取型机指令或中文定义的安安全部件。 UL: The device shall be supplied from an isolating transformer having a secondary overcurrent protective device that complies with UL 248 to be installed in the field rated either: <ul style="list-style-type: none">a) max 5 amps for voltages 0 ~ 20 V (0 ~ 28.3 V peak), or b) 100 V / Vp for voltages of 20 ~ 30 V (28.3 ~ 42.4 V peak).Alternatively, they can be supplied from a Class 2 power supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1. 调试前防止设备受潮或污染。 本操作说明中包含有传感器生命周期中必需的各项信息。 <p>拟定用途</p> <p>配有可识别透明物体的配件。WL12GC-3PxxxxAxx是一种光电反射式光栅(下文简称为“传感器”),用于物体、动物和人体的非接触式光学检测。配备反射镜或者胶贴。如果采用本产品或擅自更改产品,则 SICK AG 公司所作之质保承诺均将失效。</p> <p>调试</p> <ol style="list-style-type: none">使用随附的表贴(参照 H)调整发射器和反射器之间的距离(x = 开关距离, y = 信号冗余)。 将传感器和反射镜安装在符合要求的安装托架上(参见 SICK 附件说明书),相互对准传感器和反射器。 标准 I / O 模式下的运行(SIO): <ul style="list-style-type: none">必须在无电压状态($V_0 = 0$ V)连接传感器。依据不同连接类型,注意图(参照 B)中的信息。 插头连接: 引线分配 导线: 线颜色 完成所有导线连接后,才通电或接通电源($V_0 > 0$ V)。传感器上的绿色 LED 指示灯亮起。 <p>IO-Link 模式下的运行(IOL): 将仪器连接到合适的 IO-Link 母板,并利用 IODD / 功能块嵌入母板或控制器。传感器上的绿色 LED 指示灯闪烁。可通过网址 www.sick.com 利用预订编号下载 IODD 和功能块。</p> <p>接线图(图 B)说明:</p> <p>开关输出模式 Q(根据图 B):</p> <p>WL12GC-3PxxxxAxx (PNP; 负载 > M)</p> <p>C = 通信(例如, IO-Link)(参见附加功能)</p> <p>MF = 多功能(例如, 阻断激光发射器)</p> <ol style="list-style-type: none">将传感器对准合适的反射器,选择定位,确保红色发射光束射中反射器的中心。在红外仪器中不能发现光线,仅可通过 LED 指示灯辨别校准是否正确。为此,请参见图 C 和 E。传感器应当无遮挡地观察到反射器。在光路中不得有任何物体。此时应注意传感器和反射器的光学开口处无任何遮挡。 带示教按键的传感器: <p>通过按下示教按键可根据表 J 设置灵敏度。不得使用尖锐物体操作示教按键。</p> <p>通过 IO-Link 设置开关距离时,请参阅随附的 IO-Link 光电传感器使用说明书。传感器已设置准备就绪。参照图 C 和 F 检查输出。如果开关输出的动作不符合图 C, 则须检查使用条件。参见故障诊断手册。</p> 带示教按键的传感器: <p>集成成为自动化功能:</p> <p>A70 清除反冲 + 时间测量, A71 清除反冲 + 计数器, A91 时间数 + 清除反冲</p> <p>清除反冲 = 与清除反冲时间 ΔN 和 ΔOFF 相关的信号清除反冲(加速下降时)。</p> <p>时间数 = 根据 SICK 时间数标准用于追踪产品的开关信号时间数。</p> <p>时间测量 = 测量物体在光束中的滞留时间或测量两个物体之间的空隙。达到参数化对比值时的信号输出。输出最后一绝对时间值。</p> <p>计数器 = 每次检测到物体时将计数值加 1 或减 1, 达到参数化对比值时的信号输出。输出绝对时间值。</p> <p>存在标准 I / O 模式(SIO)或 IO-Link 模式(IOL)中使用传感器。在 IO-Link 运行和标准 I / O 运行中, 所有自动化功能和其他参数设置均有效(例外: 时间数)。在标准 I / O 运行中, 通过引脚 4 / 棕色线或通过引脚 2 / 白色线或通过二进制制开关信号。</p> <p>IO-Link 的功能性请参阅随附的光电传感器 IO-Link 使用说明书或登录 www.sick.com 根据设备订货号下载。</p> <p>故障诊断</p> <p>表 H 中罗列了传感器无法执行某项功能时应采取的各项措施。</p> <p>拆卸和废弃处理</p> <p>必须根据当地特定的法律法规废弃处理传感器。如果其中含有可回收材料(尤其是贵金属), 则必须在废弃处理时回收利用。</p> <p>カウンタ = 対象物が検出されたとカウンタ値が1ずつ増 / 減。設定された基準値に達した場合のスイッチング信号出力。絶対カウンタ値の出力。</p> <p>センサは標準 I / O モード(SIO)または IO-Link モード(IOL)で使用できます。すべての自動化機能およびその他の(パラメータ)設定は、IO-Link モードでも標準 I / O モードでも有効です(例外: タイムスタンプ)、標準 I / O モードでは、バイパススイッチング信号のピン 4 / 棕色线或はピン 2 / 白色线を通じて出力されます。</p> <p>IO リンクの機能については同梱されている IO リンク光電センサ取扱説明書を参照するか、または www.sick.com から機器の部品コード番号をもとにダウンロードしてください。</p>	正しい使用方法 <p>透明体検出の追加オプション付きリフレクタ形光電センサ。WL12GC-3PxxxxAxx はリフレクタ形光電センサ(以下「センサ」)で、物体、動物または人物を光学的原理により非接触で検知するための装置です。この製品が機能するためにリフレクタが必要で、本製品が本来の使用用途以外の目的に使用されたら、何らかの方法で改造された場合、SICK AG に対するいかなる保証要求も無効となります。</p> <p>使用開始</p> <ol style="list-style-type: none">対応する図に準って、センサとフレック間の距離を調整します(x = 検出距離, y = 動作余裕量)。 適切なブラケットを使用してセンサとフレックを取り付けます(SICK 付属品カタログを参照)。センサとフレックを互いに方向調整します。 標準 I / O モード(SIO)による動作: <ul style="list-style-type: none">センサへの接続は無電圧で($V_0 = 0$ V)行わなければならない。接続の種類に応じてグラフ(Bを参照)の情報は留意してください。 コネクタ接続: ピン配置 ケーブル: 芯線の色 完成済みの導線接続後、才電源($V_0 > 0$ V)を印加。あるいは電源を入れてください。センサの緑色のLED表示灯が点く。 <p>IO-Linkモード(IOL)による動作: 装置を IO-Link マスターに接続し、IODD / 機能ブロックを介してマスタまたは制御装置に結合します。センサの緑色のLED表示灯が点滅、IODDと機能ブロックは www.sick.com にてセンサの注文番号を元にダウンロードできます。</p> <p>接続図の説明(グラフB):</p> <p>スイッチング出力(Qラベル準拠):</p> <p>WL12GC-3PxxxxAxx (PNP; 負荷 > M)</p> <p>C = 通信(例えば IO-Link)(追加機能参照)</p> <p>MF = マルチ機能(例えばレーザ送信機のスイッチオフ)</p> <ol style="list-style-type: none">センサを適切なリフレクタの方向に合わせます。赤色の投光軸がリフレクタの中央に照射されるように位置を選択します。赤外装置の光点は不可視です。方向調整が正しいことは、LED表示灯よつてのみ認識できます。これについては図 C と E を参照してください。センサでののみ取りを可能にするため、リフレクタが遮断されたり、照射経路に対象物があつたりしてはなりません。センサとリフレクタの間開口部が全て遮断されることがないように注意してください。 ティーチインのプッシュボタン付きセンサ: <p>感度は表 J に従いティーチインのプッシュボタンを押し調整します。ティーチインのプッシュボタンは鋭利な物で押さないでください。</p> <p>センサの検知範囲の調整に関する情報は、同梱されている IO リンク光電センサ取扱説明書を参照してください。</p> ティーチインのプッシュボタン付きセンサ: <p>感度は表 J に従いティーチインのプッシュボタンを押し調整します。ティーチインのプッシュボタンは鋭利な物で押さないでください。</p> <p>センサの検知範囲の調整に関する情報は、同梱されている IO リンク光電センサ取扱説明書を参照してください。</p> <p>図 C や図 F を参照し、機能点検してください。スイッチング信号が図 C よに動作しない場合、使用条件を確認して下さい。故障診断の項を参照してください。</p>	

Utilisation conforme
Défenseur à réflexion directe avec option de détection d'objets transparents. WL12GC-3PxxxxAxx est une barrière réflexe optoélectronique (appelée capteur dans ce document) qui permet la détection optique sans contact d'objets, d'animaux et de personnes. Un détecteur est nécessaire à son fonctionnement. Toute 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 fonctionation).

2 Monter le capteur et le réflecteur sur des équerres de fixation adaptés (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 (V₀ = 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 (V₀ > 0 V). La DEL 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 DEL 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.

Explications relatives au schéma de raccordement (schéma B) :

Sortie de commutation Q (selon le schéma B) :

WL12GC-3PxxxxAxx (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 rousse touche le réflecteur en plein milieu. Avec les appareils 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 I. Ne pas appuyer sur la touche apprentissage en cas de objets pointus.

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-rembond + Mesure du temps, A71 Anti-rembond + Compteur, A91 TimeStamp + Anti-rembond

Anti-rembond = anti-rembond de signal (armement et retombée) via temps d'anti-rembond, ΔN et Δt 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 comptage absolue.

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 / brun noir ou via la broche 2 / bleu 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
- à une limpeza das superfícies ópticas
- à uma verificação das conexões rosçadas e dos conectores

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

Francês	Português	Italiano	Español	中文	日本語	Русский язык
Barrière réflex <div>Notice d'instruction</div>	Barreira de luz de reflexão <div>Manual de instruções</div>	Relè fotoelettrico a riflessione <div>Istruzioni per l'uso</div>	Barrera fotoelectrica de reflexión <div>Instrucciones de uso</div>	反射式光栅 操作说明	リフレクタ形光電センサ 取扱説明書	Отражательный фотерейный барьер <div>Руководство по эксплуатации</div>

Consigs de sécurité

- Lire la notice d'instruction avant la mise en service.
- Confier le raccordement, le montage et le réglage uniquement à un personnel spécialement.
- Il ne s'agit pas d'un composant de sécurité au sens de la directive machines CE.
- UL: The device shall be supplied from an isolating transformer having a secondary overcurrent protective device that complies with UL 248 to be installed in the field rated either:
 - a) max 5 amps for voltages 0 ~ 20 V (0 ~ 28.3 V peak), or
 - b) 100 V / Vp for voltages of 20 ~ 30 V (28.3 ~ 42.4 V peak).Alternatively, they can be supplied from a Class 2 power supply.
- UL Environmental Rating: 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.

Especificações de uso

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

O WL12GC-3PxxxxAxx é uma barreira de luz de reflexão optoeletrônica (durante 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 provocam a perda da garantia da SICK AG.

Colocação em funcionamento

1 Equiparar a distância entre o sensor e o refletor com o respectivo diagrama (cp. 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 (V₀ = 0 V). Conforme o tipo de conexão, devem ser observadas as informações contidas nos gráficos [cp. B]:

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

Instalar ou ligar a alimentação de tensão (V₀ > 0 V) somente após a conclusão de todas as conexões elétricas. O indicador LED verde está aceso 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 da IODD e do bloco funcional não se efetuado em www.sick.com com o número de encomenda do sensor.

Explicações relativas ao esquema de conexões (Gráfico B) :

Saída de comutação Q (conforme o gráfico B) :

WL12GC-3PxxxxAxx (PNP; carga > M)

C = Comunicação (por 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 da luz de emissão vermelha incida 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 do feixe do refletor, não deve esser nenhum objeto dentro da trajetória do raio. Si deve fare attenzione che la apertura ottica del sensore e del riflettore siano completamente libere.

5 Sensor com tecla Teach-in:

Com a pressão da tecla Teach-in, o ajuste da sensibilidade é efetuado de acordo com a tabela J. 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 comporta como indicado no gráfico C, verificar as condições de uso. Ver seção Diagnóstico de erros.

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.

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.

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 (pickup e dropout) durante tempo de eliminação de rebotes, ΔN e Δt 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 detecção 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 (exceção: TimeStamp). Na operação I / O padrão, há a saída dos sinais de comutação binários através do pin 4 / 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. No âmbito do descarte, deve-se procurar o aproveitamento dos materiais recicláveis contidos (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.
Sujeto a alterações sem aviso prévio. As propriedades do produto e os dados técnicos especificados não constituem nenhum certificado de garantia.

Francês	Português	Italiano	Español	中文	日本語	Русский язык
Barrière réflex <div>Notice d'instruction</div>	Barreira de luz de reflexão <div>Manual de instruções</div>	Relè fotoelettrico a riflessione <div>Istruzioni per l'uso</div>	Barrera fotoelectrica de reflexión <div>Instrucciones de uso</div>	反射式光栅 操作说明	リフレクタ形光電センサ 取扱説明書	Отражательный фотерейный барьер <div>Руководство по эксплуатации</div>

Consigs de sécurité

- Lire la notice d'instruction avant la mise en service.
- Confier le raccordement, le montage et le réglage uniquement à un personnel spécialement.
- Il ne s'agit pas d'un composant de sécurité au sens de la directive machines CE.
- UL: The device shall be supplied from an isolating transformer having a secondary overcurrent protective device that complies with UL 248 to be installed in the field rated either:
 - a) max 5 amps for voltages 0 ~ 20 V (0 ~ 28.3 V peak), or
 - b) 100 V / Vp for voltages of 20 ~ 30 V (28.3 ~ 42.4 V peak).Alternatively, they can be supplied from a Class 2 power supply.
- UL Environmental Rating: 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.

Usu conforme alle prescrizioni

Relè fotoelettrico a riflessione optoelettronica con opzione supplementare per il riconoscimento degli oggetti trasparenti.

La WL12GC-3PxxxxAxx è un relè fotoelettrico a riflessione optoelettronica (di seguito nominato sensore) utilizzato per il rilevamento ottico senza contatto di oggetti, animali e persone. Per il funzionamento è necessario un riflettore. Se viene utilizzata 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 (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 máximo consentido del sensor de 0,8 Nm.

3 Funcionamiento in modalità I / O standard (SIO):

Il collegamento dei sensori deve avvenire in assenza di tensione (V₀ = 0 V). In base al tipo di collegamento si devono rispettare le informazioni nei grafici [cfr. B]:

- Collegamento a spina: assegnazione pin
- Cablato: colore del filo

Solamente in seguito alla conclusione di tutti i collegamenti elettrici, ripristinare o accendere l'alimentazione di tensione (V₀ > 0 V). Sul sensore si accende l'indicatore LED verde.

Funcionamiento in modalità IO-Link (IOL): collegare il dispositivo a un IO-Link-Master adatto e integrarlo in el maestro o 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) :

Saída de comutação Q (según figura B) :

WL12GC-3PxxxxAxx (PNP; carga > M)

C = comunicación (ad es., IO-Link (vedi funciones suplementari))
MF = multifunción (ad es., despegñimento di emittitor)

4 Orientare il sensore sul relativo riflettore. 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 ed E. Il sensore deve avere una visuale libera sul riflettore, non deve esser nessun oggetto nella traiettoria del raggio. Si deve fare attenzione che la apertura ottica del sensore e del riflettore siano completamente libere.

5 Sensor con botón de aprendizaje:

Pulsando el botón de aprendizaje, se ajusta la sensibilidad según tabla J. No accione el botón de aprendizaje con objetos puntiagudos.
Para el ajuste de la distancia de comutación a través de IO-Link, por favor consulte el manual de instrucciones anexo, IO-Link Photoelectric sensors.
El sensor está ajustado y listo para su uso. Para verificar el funcionamiento, véanse las figuras C y F. Si la salida conmutada no se comporta según la figura C, comprobar las condiciones de aplicación. Véase la sección «Diagnóstico de fallos».

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'emploi. Voir paragraphe diagnostica delle anomalie.

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 é imposto e pronto per il funzionamento. Per verificare il funzionamento, osservare i grafici C e F. Se l'uscita di comutazione non si comporta conformemente al grafico C, verificare le condizioni d'impiego. Vedi paragrafo diagnostica delle anomalie.

Funzioni supplementari

Sono integrate le seguenti funzioni automatiche:

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

Dispositivo anti-rimbalzo = segnale anti-rimbalzo (attrazione e disseccazione) in un tempo di anti-rim