

ENGLISH

Photoelectric reflex sensor
with visible redlight (laser)
Operating Instructions

Safety specifications

- Read the operating instructions before starting operation.
- Connection, assembly and settings only by competent technicians.
- Protect the device against moisture and soiling when operating.
- No safety component in accordance with EU machine guidelines.

Proper use

The WLG4SC-3H photoelectric reflex sensor is an optoelectronic sensor and is used for optical, non-contact detection of objects. A reflector is required for operation.

Starting operation

1 Fit the sensor and reflector in suitable brackets. Suitable mounting brackets can be found in the SICK accessories range, for example.

If using a plug version, connect the sensor to a cable socket without switching on the mains. If using a version with a connecting cable, connect the cables without switching on the power. The PIN/ cable laying can be found in Diagram **B** (brn = brown, blu = blue, blk = black, wht = white). Then switch the operating voltage on.

2 Light receiver configuration:

Observe maximum sensing range. Align sensor to suitable reflector within 90° angle. Select position so that the emitted light beam hits the center of the reflector. The sensor must have a clear view of the reflector, with no object in the path of the beam. The receiver indicator lights up with optimal light reception. If the light receiver display does not light up or flashes, no light or too little light is being received. If this is the case, readjust the photoelectric sensor, clean it or check the application conditions.

WLG4SC-3H (for transparent and non-transparent objects)

Mode setting for detection of transparent objects, with automatic switching threshold adjustment: Press teach-in pushbutton and/ or ET (External Teach) > 2 seconds, until the yellow LED lights up again. Then release the teach-in - setting for detection of transparent objects is complete. The sensor identifies the object that dampens the light by at least 8 %. Automatic switching threshold adjustment is activated.

Setting for detection of non-transparent objects, without automatic switching threshold adjustment, standard mode setting: Press Teach-in pushbutton and/ or ET (External Teach) > 8 seconds, until the yellow LED flashes. Then release the teach-in - setting for detection of non-transparent objects is complete. Automatic switching threshold adjustment is deactivated, the sensor operates with performance reserve 2.

Setting for detection of non-transparent objects, without automatic switching threshold adjustment, mode setting with maximum performance reserve: sensor is pointed into open space and not at the reflector. Press teach-in pushbutton for > 8 seconds, until the yellow LED flashes. Then release teach-in button. Subsequently align the sensor to the reflector again. Mode setting with maximum performance reserve is complete.

3 PNP (Load → M): light path free, output (Q) HIGH
Q inverted

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.

SICK

8015757.XN83 0913 CV

WLG4SC-3H IO-Link

Australia
Phone +61 3 9457 0600
Belgium/Luxembourg
Phone +32 (0)2 466 55 66
Brazil
Phone +55 11 3215-4900
Canada
Phone +1 905 771 14 44
Česká Republika
Phone +420 2 57 91 18 50
China
Phone +86 4000 121 000
+852-2153 6300
Danmark
Phone +45 45 82 64 00
Deutschland
Phone +49 211 5301-301
España
Phone +34 93 480 31 00
France
Phone +33 1 64 62 35 00
Great Britain
Phone +44 (0)1727 831121
India
Phone +91-22-4033 8333
Israel
Phone +972-4-6801000
Italia
Phone +39 02 27 43 41
Japan
Phone +81 (0)3 3358 1341
Magyarország
Phone +36 1 371 2680
Niederlande
Phone +31 (0)30 229 25 44

Österreich
Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
Norge
Phone +47 67 81 50 00
Polska
Phone +48 22 837 40 50
România
Phone +40 356 171 120
Russia
Phone +7 495-775 05 30
Schweiz
Phone +41 41 619 29 39
Singapore
Phone +65 6744 3732
Slovenija
Phone +386 (0)147 69 990
South Africa
Phone +27 11 472 3733
South Korea
Phone +82 2 786 6321/4
Suomi
Phone +358 9 25 15 800
Sverige
Phone +46 10 110 10 00
Taiwan
Phone +886-2-2375-6288
Türkiye
Phone +90 (216) 528 50 00
United Arab Emirates
Phone +971 (0) 4 8865 878
USA/Mexico
Phone +1(952) 941-6780

SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, D-79183 Waldkirch

Please find detailed addresses and additional representatives and agencies in all major industrial nations at www.sick.com

More representatives and agencies at www.sick.com - Subject to change without notice - The specified product features and technical data do not represent any guarantee.

Weitere Niederlassungen finden Sie unter www.sick.com - Irrtümer und Änderungen vorbehalten - Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar.

Plus de représentations et d'agences à l'adresse www.sick.com - Sujet à modification sans préavis - Les caractéristiques de produit et techniques indiquées ne constituent pas de déclaration de garantie.

Para mais representantes e agências, consulte www.sick.com - Alterações poderão ser feitas sem prévio aviso - As características do produto e os dados técnicos apresentados não constituem declaração de garantia.

Altri rappresentanti ed agenzie si trovano su www.sick.com - Contenuti soggetti a modifiche senza preavviso - Le caratteristiche del prodotto e i dati tecnici non rappresentano una dichiarazione di garanzia.

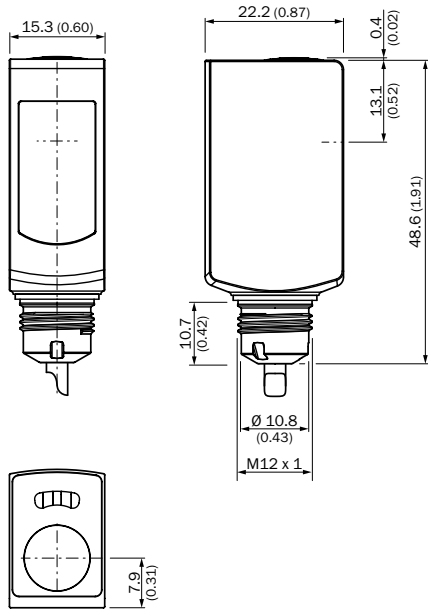
Más representantes y agencias en www.sick.com - Sujeto a cambio sin previo aviso - Las características y los datos técnicos especificados no constituyen ninguna declaración de garantía.

欲了解更多代表机构和代理商信息，请登录 www.sick.com - 如有更改，不另行通知 - 对所给出的产品特性和技术参数 的正确性不予保证。

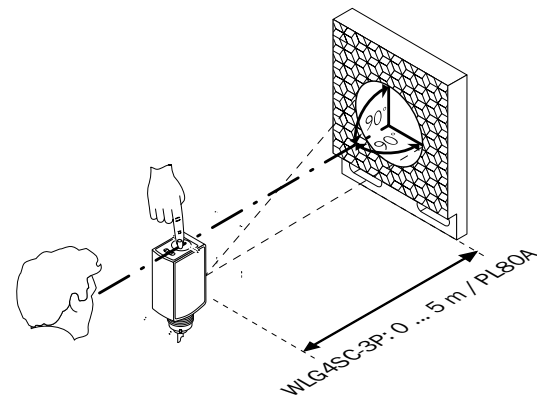
その他の営業所は www.sick.com よりご覧ください - 予告なしに変更されることがあります - 記載されている製品機能および技術データは保証を明示するものではありません。



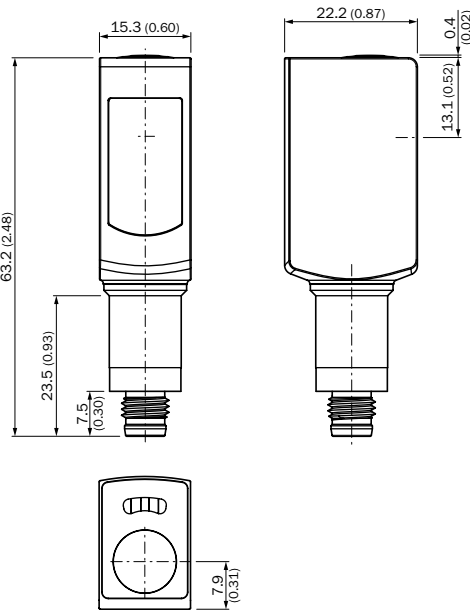
A WLG4SC-3P32xxH



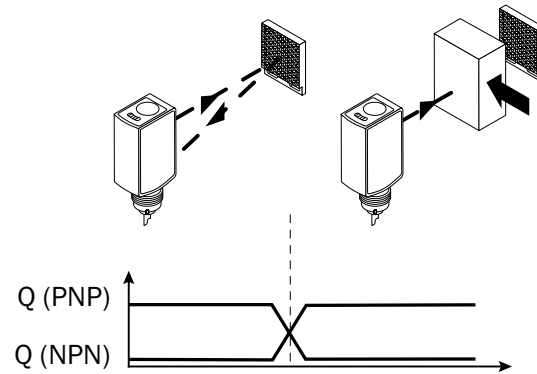
2



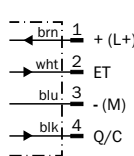
WLG4SC-3P52xxH



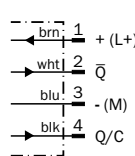
3



B WLG4SC-3Pxx32H



WLG4SC-3Pxx32H



WLG4SC-3H

Sensing range max. (with reflector)	Schaltabstand max. (mit Reflektor)	Distance de commutation max. (avec réflecteur)	Distância de comutação máx. (com o reflector)
Light spot diameter/distance	Lichtfleckdurchmesser/Entfernung	Diamètre de la tache lumineuse/distance	Diâmetro do ponto de luz/distância
Supply voltage V _s	Versorgungsspannung U _v	Tension d'alimentation U _v	Tensão de força U _v
Output current I _{max}	Ausgangsstrom I _{max}	Courant de sortie I _{max}	Corrente de saída I _{max}
Signal sequence min.	Signalfolge min.	Fréquence mini	Sequência mín. de sinais
Response time	Ansprechzeit	Temps de réponse	Tempo de reação
Enclosure rating	Schutzart	Type de protection	Tipo de proteção
Protection class	Schutzklasse	Classe de protection	Classe de proteção
IO-Link, COM2	IO-Link, COM2	Lien E / S, COM2	IO-Link, COM2
Circuit protection	Schutzschaltungen	Circuits de protection	Circuitos protetores
Ambient operating temperature	Betriebsumgebungstemperatur	Température ambiante	Temperatura ambiente de operação

- 1) Für einen zuverlässigen Betrieb empfehlen wir die Verwendung von FeinrippeL-Reflektoren oder Reflexionsfolie. Geeignete Reflektoren und Folien finden Sie im Zubehör-Programm von SICK. Die Verwendung von Reflektoren mit großer Tripelstruktur kann die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen.
- 2) Grenzwerte, verpölsicher, Betrieb in Kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A
- 3) A = U_v-Anschlüsse verpölsicher
B = Ein- und Ausgänge verpölsicher
C = Störimpulsunterdrückung
- 4) Bei U_v ≤ 24 V und I A < 30 mA.

- 1) Pour un fonctionnement fiable de l'appareil, il est conseillé d'utiliser des réflecteurs triples-fins ou un film de réflexion. Chercher des réflecteurs ou un film adapté, par exemple dans la gamme d'accessoires de SICK. L'utilisation de réflecteurs dotés d'une structure triple élevée peut diminuer les capacités de l'appareil.
- 2) Valeurs limites, protégé contre l'inversion de polarité, Service dans un réseau protégé contre les courts-circuits 8 A au maximum
- 3) A = Raccordements U_v protégés contre les inversions de polarité
B = Entrées/sorties protégées contre les inversions de polarité
C = Suppression des impulsions parasites
- 4) Si U_v ≤ 24 V et I A < 30 mA.

- 1) Para um funcionamento seguro, recomendamos o uso de refletores com espelhos prismáticos finos ou de folhas de reflexão. No programa de acessórios da SICK, encontram-se folhas e refletores adequados. A utilização de refletores com estrutura prismática grande pode prejudicar sua funcionalidade.
- 2) Valores limite, protegido contra polaridade reversa, Operação em rede protegida contra curto-circuitos máx. 8 A
- 3) A = Conexões U_v protegidas contra inversão de polos
B = Entradas/saídas protegidas contra inversão de polos
C = Supressão de impulsos parasitas
- 4) Com U_v ≤ 24V e I A < 30 mA.

WLG4SC-3H

Distanza di commutazione massima (con riflettore)	Distancia de comutación máx. (con reflector)	开关间距 (带反射器)	スイッチ間隔、最大値 (リフレクタ 使用)
Diametro luminoso/distanza	Diámetro de mancha de luz/distancia de mancha de luz	光点直径 / 距離	スポット径/距離
Tensione di alimentazione U _v	Tensión de alimentación U _v	电源电压 U _v	供給電圧 U _v
Corrente di uscita max. I _{max}	Corriente de salida I _{max}	输出电流 I _{max}	最大出力電流 I _{max}
Sequenza segnali min.	Secuencia de señales mini.	信号流 min	信号伝達時間 min.
Tempo di risposta	Tiempo de reacción	触发时间	応答時間
Tipo di protezione	Tipo de protección	保护种类	保護等級
Classe di protezione	Protección clase	保护级别	保護クラス
IO-Link, COM2	IO-Link, COM2	IO 链接 , COM2	I/O リンク、COM2
Commutazioni di protezione	Circuitos de protección	保护电路	保護回路
Temperatura ambiente circostante	Temperatura ambiente de servicio	工作环境-温度	動作周囲温度

- 1) Per un funzionamento affidabile consigliamo l'uso di riflettori a microprismi o pellicola riflettente. Potete trovare riflettori e pellicole adatti nel catalogo accessori SICK. L'uso di riflettori con grande struttura prismatica può ridurre la funzionalità.
- 2) Valori limite, con protezione dall'inversione di polarità. Funzionamento in rete con protezione dai cortocircuiti max. 8 A
- 3) A = U_v-collegamenti con protez. contro inversione di poli
B = entrate/uscite con protezione contro inversione di poli
C = soppressione impulsi di disturbo
- 4) Con U_v ≤ 24 V e I A < 30 mA.

- 1) 为确保可靠运行，我们建议使用三棱镜反射器或反射箔。合适的反射器和反射箔请参见 SICK 配件产品系列。使用带三棱镜结构的反射器可能会妨碍其功能运行。
- 2) 极限值，反极性保护，在防短路电路中运行，最大 8 A。
- 3) A = U_v-接头防反接
B = 输入/输出防反接
C = 消除干扰脉冲
- 4) 当 U_v ≤ 24 V e I A < 30 mA 时。

- 1) 動作の信頼性を高めるために、トリプルリフレクタまたは反射テープの使用を推奨します。適切なリフレクタおよびテープに関しては、SICK の付属品プログラムをご参照ください。大きなトリプレット構造を持つリフレクタは機能性に影響を及ぼす可能性があります。
- 2) 限界値、逆極保護、短絡保護された回路での使用最大 8 A
- 3) A = U_v 電源電圧逆接保護
B = 出力回路逆接保護
C = 干渉パルス抑制
- 4) 電源電圧投入値 U_v ≤ 24 V e I A < 30 mA

DEUTSCH

Reflexions-Lichtschranke
mit sichtbarem Rotlicht (Laser)
Betriebsanleitung

Sicherheitshinweise

- Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen.
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.
- Gerät bei Inbetriebnahme vor Feuchte und Verunreinigung schützen.
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Reflexions-Lichtschranke WLG4SC-3H ist ein optoelektronischer Sensor und wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Objekten eingesetzt. Zum Betrieb ist ein Reflektor erforderlich

Inbetriebnahme

1 Montieren Sie Sensor und Reflektor an geeigneten Halterungen. Geeignete Haltewinkel finden Sie z. B. im Zubehör-Programm von SICK.

Bei Stecker-Versionen verbinden Sie den Sensor spannungsfrei mit einer Leitungsdose. Bei Versionen mit Anschlussleitung schließen Sie die Leitungen spannungsfrei an. Die PIN-/Leitungsbelegung entnehmen Sie Bild **B** (brn = braun, blu = blau, blk = schwarz, wht = weiß). Dann Betriebsspannung anlegen.

2 Einstellung Lichtempfang:

Maximale Reichweite beachten. Sensor im 90° Winkel auf geeigneten Reflektor ausrichten. Positionierung so wählen, dass der Sendelichtstrahl in der Mitte des Reflektors auftrifft. Der Sensor muss freie Sicht auf den Reflektor haben, es darf sich kein Objekt im Strahlengang befinden. Bei optimalem Lichtempfang leuchtet die Lichtempfangsanzeige.

Leuchtet die Lichtempfangsanzeige nicht oder blinkt sie, wird kein oder zu wenig Licht empfangen. Ist dies der Fall, Lichtschranke neu justieren, reinigen bzw. Einsatzbedingungen überprüfen.

WLG4SC-3H (für transparente und nicht-transparente Objekte)

Einstellung Modus zur Erkennung transparenter Objekte, mit Schwellennachführung: Teach-in-Taste, bzw. ET (Externer Teach) > 2 s drücken, bis gelbe LED-Anzeige wieder aufleuchtet. Dann Teach-in loslassen, Einstellung zur Erkennung transparenter Objekte ist abgeschlossen. Der Sensor erkennt Objekte, die Licht mindestens um 8 % dämpfen. Die Schwellennachführung ist aktiviert.

Einstellung zur Erkennung nicht-transparenter Objekte, ohne Schwellennachführung, Standard-Modus: Teach-in-Taste, bzw. ET (Externer Teach) > 8 s drücken, bis gelbe LED-Anzeige blinkt. Dann Teach-in loslassen, Einstellung zur Erkennung nicht-transparenter Objekte ist abgeschlossen. Die Schwellennachführung ist deaktiviert, der Sensor arbeitet mit Funktionsreserve 2.

Einstellung zur Erkennung nicht-transparenter Objekte, ohne Schwellennachführung, Modus mit maximaler Funktionsreserve: Sensor sieht ins Freie und nicht auf den Reflektor. Teach-in-Taste > 8 s drücken, bis gelbe LED-Anzeige blinkt. Dann Teach-in-Taste loslassen. Anschließend Sensor wieder auf Reflektor ausrichten. Einstellung des Modus mit maximaler Funktionsreserve ist abgeschlossen.

3 PNP (Last → M): Lichtweg frei, Ausgang (Q) HIGH
Q jeweils invertiert

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.

FRANÇAIS
<p>Barrière réflex avec lumière de rouge (laser) Instructions de service</p>

Conseils de sécurité

- Lire les Instructions de Service avant la mise en marche.
- Installation, raccordement et réglage ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Lors de la mise en service, protéger l'appareil de l'humidité et des saletés.
- N'est pas un composant de sécurité au sens de la directive européenne concernant les machines.

Utilisation correcte

Le capteur à réflexion photoélectrique WLG4SC-3H est un capteur opto-électronique. Il est utilisé pour la détection d'objets optique sans contact. Un réflecteur est nécessaire pour cette opération.

Mise en service

- Monter le capteur et le réflecteur sur un support approprié. Chercher des équerres adaptées, par exemple dans la gamme d'accessoires de SICK.

Sur les versions enfichables, brancher le capteur hors tension sur un boîtier de connecteurs. Sur les versions avec câble de raccordement, raccorder les câbles, appareil hors tension. Le branchement des câbles/broches est disponible dans le schéma **B** (brn = brun, blu = bleu, blk = noir, wht = blanc). Puis mettre l'appareil sous tension.

Réglage de la réception lumineuse :

Tenir compte de la portée maximale. Orienter le capteur avec un angle de 90° sur le réflecteur approprié. Sélectionner la position de sortie que le faisceau lumineux de l'émetteur touche le réflecteur en plein milieu. Le capteur doit disposer d'un champ de vision clair sur le réflecteur, il ne doit donc y avoir aucun objet dans la trajectoire du faisceau. La réception de la lumière est optimale lorsque le témoin de réception est allumé. Si le témoin d'affichage de réception ne s'allume pas ou s'il clignote, c'est que peu ou pas de lumière est détectée. Si tel était le cas, procéder à un nouveau réglage de la barrière lumineuse, nettoyer la lentille ou contrôler les conditions d'utilisation.

WLG4SC-3H (pour des objets transparents et non-transparents)
Réglage en mode de détection d'objets transparents avec suivi de seuil :

Appuyer > 2 s sur la touche Teach-in ou ET (extern Teach) jusqu'à ce que le témoin jaune se rallume. Puis relâcher la touche Teach-in, le réglage de détection d'objets transparents est maintenant terminé. Le capteur détecte les objets qui tamisent la lumière à 8 % au moins. La fonction de suivi de seuil est activée.

Réglage en mode de détection d'objets non-transparents, sans suivi de seuil, en mode standard: Appuyer > 8 s sur la touche Teach-in ou ET (extern Teach) jusqu'à ce que le témoin jaune clignote. Puis relâcher la touche Teach-in, le réglage de détection d'objets non-transparents est maintenant terminé. Le suivi de seuil est désactivé,le capteur fonctionne avec la fonction de réserve 2.

Mode de réglage de détection d'objets non-transparents, sans suivi de seuil en mode de fonction de réserve maximale : le capteur est orienté au hasard et pas sur le réflecteur. Appuyer > 8 s sur la touche Teach-in jusqu'à ce que le témoin jaune clignote. Puis relâcher la touche de Teach-in. Enfin orienter le capteur à nouveau sur le réflecteur. Le réglage du mode avec la fonction de réserve maximale est maintenant terminé.

- PNP (charge → M) : portée du faisceau libre, sortie (Q) HIGH Q inversé à chaque positon

Maintenance

Les barrières lumineuses SICK ne nécessitent pas d'entretien. Nous recommandons, à intervalles réguliers

- de nettoyer les surfaces optiques,
- de contrôler les assemblages vissés et les connections à fiche et à prise.

Il n'est pas permis d'effectuer des modifications sur les appareils.

PORTUGUÉS
<p>Barreira de luz com reflexão por espelho com luz vermelha visível (do campo espectral visível, laser) Instruções de operação</p>

Notas de segurança

- Antes do comissionamento dev ler as instruções de operação.
- Conexões, montagem e ajuste devem ser executados exclusivamente por pessoal devidamente qualificado.
- Guardar o aparelho ao abrigo de umidade e sujidade.
- Não se trata de elemento de segurança segundo a Diretiva Máquinas da União Européa.

Utilização devida

A barreira fotoelétrica com reflexão WLG4SC-3H é um sensor optoeletrôni-co utilizado para a detecção ótica e sem contato de objetos. É necessário um refletor para o funcionamento.

Comissionamento

- Instale o sensor e o refletor em suportes adequados. Ângulos de fixação adequados podem ser encontrados p.ex. no programa de acessórios da SICK.

Para versões com conector, conecte o sensor com uma caixa de linha sem estar ligado à tensão. Para versões com cabo de conexão conecta os cabos sem tensão. A configuração dos pinos/ cabos pode ser encontrada na ilustração **B** (brn = marron, blu = azul, blk = preto, wht = branco). Em seguida, aplicar a tensão operacional.

Ajuste da recepção luminosa:

Observar o alcance de luz máximo. Alinhar o sensor sobre um refletor adequado formando um ângulo de 90°. Posicioná-lo de modo que o raio da luz emitida incida sobre o centro do refletor. O espaço entre o refletor e o sensor deve estar desimpedido; não pode haver nenhum objeto posicionado na trajetória do raio luminoso. Quando a recepção de luz é a ideal, o indicador de recepção luminosa acende. Se o indicador de recepção luminosa não acender ou se piscar, pouca ou nenhuma luz está sendo captada. Se esse for o caso, reajustar, limpar e verificar as condições de operação da barreira de luz.

Modo de ajuste do WLG4SC-3H (para objetos transparentes e não transparentes)

Para deteção de objetos transparentes, com procedimento de ajuste do limiar de comutação:

Pressionar o botão Teach-in ou ET (função Teach externa) > 2 seg. até o indicador do LED amarelo reacender. Soltar o botão de Teach-in; o ajuste para deteção de objetos transparentes está finalizado. O sensor detecta objetos que reduzem a quantidade de luz em pelo menos 8%. O ajuste do limiar de comutação está ativado.

Ajuste para deteção de objetos não transparentes, sem ajuste do limiar de comutação, modo padrão: pressionar o botão Teach-in ou ET (função teach externa) > 8 seg. até o indicador do LED amarelo piscar. Soltar o botão do teach-in; o ajuste para deteção de objetos não transparentes está finalizado. O ajuste do limiar de comutação está desativado, o sensor está operando com a reserva de função 2.

Ajuste para deteção de objetos não transparentes, sem ajuste do limiar de comutação, modo com máxima reserva de função: o sensor tem visão livre e não aponta para o refletor. Pressionar o botão de teach-in > 8 seg. até o indicador do LED amarelo piscar. Soltar o botão de teach-in. Em seguida, realinha o sensor sobre o refletor. O ajuste do modo com reserva de função máxima está finalizado.

- PNP (carga → M): percurso de luz livre, saída (Q) HIGH Q respectivamente invertido

Manutenção

As barreiras de luz SICK não requerem manutenção. Recomendamos que se faça, em intervalos regulares,

- a limpeza das superfícies óticas,
- e um controle às conexões rosçadas e uniões de conetores.

Não é permitido proceder a alterações nos equipamentos.

ITALIANO
<p>Barriera luminosa a riflessione con luce rossa visibile (laser) Istruzioni per l'uso</p>

Avvertenze sulla sicurezza

- Leggere prima della messa in esercizio.
- Allacciamento, montaggio e regolazione solo da parte di personale qualificato.
- Durante la messa in esercizio proteggere da umidità e sporcizia.
- Non componente di sicurezza secondo la Direttiva macchine EN.

Impiego conforme allo scopo

Il sensore fotoelettrico riflettente WLG4SC-3H è un sensore optoelettronico e viene impiegato per il rilevamento ottico a distanza di oggetti. Per l'esercizio è necessario un riflettore.

Messa in esercizio

- Montare il sensore e il riflettore su supporti idonei. Le informazioni relative agli angoli di inclinazione corretti sono reperibili ad es. Nel catalogo accessori SICK.

Per le versioni a spina, collegare il sensore non ancora in tensione a una cassetta di conduzione. Per le versioni con cavo di collegamento, collegare i cavi non ancora in tensione. La disposizione dei contatti e dei cavi è reperibile nella figura **B** (brn = marrone, blu = blu, blk = nero, wht = bianco). Ora è possibile mettere in tensione l'apparecchio.

Impostazione rizezione della luce:

Rispettare la distanza massima. Orientare il sensore a un angolo di 90° rispetto al relativo riflettore. Scegliere la posizione in modo tale che il raggio di luce emesso colpisca il centro del riflettore. Il sensore deve avere una visuale libera sul riflettore, non ci deve essere nessun oggetto sulla traiettoria del raggio. In caso di ricezione ottimale della luce, l'indicatore di ricezione si accende. Se l'indicatore di ricezione non si accende o lampeggia, significa che la luce ricevuta è nulla o molto debole. In questo caso, regolare di nuovo la barriera fotoelettrica, pulirla e verificarne le condizioni di esercizio.

WLG4SC-3H (per oggetti trasparenti e non)

Impostazione modalità per riconoscere oggetti trasparenti con regolazione della soglia di commutazione: premere il pulsante tasto teach-in, ovvero ET (teach esterno)> 2 s, fino a che si illumina di nuovo l'indicatore LED giallo. Dopo di che rilasciare il pulsante Teach-in, l'impostazione per il riconoscimento di oggetti trasparenti è conclusa. Il sensore riconosce oggetti che attenuano la luce di almeno l'8%. La regolazione della soglia di commutazione è attiva.

Impostazione per il riconoscimento di oggetti trasparenti, senza regolazione della soglia di commutazione, modalità standard: premere il pulsante tasto teach-in, ovvero ET (teach esterno)> 8 s, fino a che l'indicatore LED giallo lampeggia. Dopo di che rilasciare il pulsante Teach-in, l'impostazione per il riconoscimento di oggetti non trasparenti è conclusa. La regolazione della soglia di commutazione è disattivata, il sensore lavora con la regolazione di funzione 2.

Impostazione per il riconoscimento di oggetti non trasparenti senza regolazione della soglia di commutazione, modalità con massima regolazione di funzione: il sensore punta verso l'esterno e non sul riflettore. Premere il pulsante Teach-in > 8 s, fino a che l'indicatore LED giallo lampeggia. Dopo di che rilasciare il pulsante Teach-in. Successivamente orientare il sensore sul rispettivo riflettore. L'impostazione della modalità con massima regolazione di funzione è conclusa.

- PNP (carico → M): percorso luce libero, uscita (Q) HIGH Q rispettivamente invertito

Manutenzione

Le barriere luminose SICK non richiedono manutenzione. Si consiglia

- di pulire regolarmente le superfici ottiche limite,
- di controllare regolarmente gli avvitamenti e i collegamenti a spina.

Non è consentito apportare modifi che agli apparecchi.

ESPAÑOL
<p>Barrera fotoeléctrica de reflexión con luz roja visible (láser) Manual de Servicio</p>

Observaciones sobre seguridad

- Leer el Manual de Servicio antes de la puesta en marcha.
- Conexión, montaje y ajuste solo por personal técnico.
- A la puesta en marcha proteger el aparato contra humedad y suciedad.
- No es elemento constructivo de seguridad según la Directiva UE sobre maquinaria.

Empleo para usos debidos

El sensor de reflexión fotoeléctrico WLG4SC-3H es un sensor fotoeléctrico que se utiliza para la detección óptica y sin contacto de objetos. Para que pueda funcionar, se necesita un reflector.

Puesta en marcha

- Monte el sensor y el reflector en soportes adecuados. Hay disponibles ángulos de sujeción adecuados en el programa de accesorios de SICK.

En las versiones con conector, conecte el sensor a una toma de red sin tensión. En las versiones con cable de conexión, conecte los cables sin tensión. En la figura **B** puede consultar la asignación de los cables y las patillas (brn = marrón, blu = azul, blk = negro, wht = blanco). Establezca la tensión de funcionamiento.

Ajuste de recepción de luz:

Observe el alcance máximo. Alinee el sensor en un ángulo de 90° respecto al reflector apropiado. Seleccione una posición que permita que el haz de luz del emisor incida en el centro del reflector. El sensor debe tener una visión libre respecto al reflector, no puede haber ningún objeto en la trayectoria del haz. Si la recepción de luz es óptima, se ilumina el indicador de recepción. Si el indicador de recepción no se ilumina o parpadea, significa que no se recibe luz o que la cantidad recibida es insuficiente. En ese caso, vuelva a ajustar la barrera fotoeléctrica, límpiela y compruebe las condiciones de uso.

WLG4SC-3H (para objetos transparentes y no transparentes)

Modo de ajuste para la detección de objetos transparentes, segui-miento de los umbrales de conmutación: pulsar el botón de programación tecla teach-in o bien ET (aprendizaje externo)> 2 s, hasta que se vuelva a iluminar la indicación LED amarilla. Soltar a continuación el botón de programación, el ajuste de la detección transparente del objeto ha finalizado. El sensor detecta los objetos que atenúan la luz, como mínimo, en un 8 %. El seguimiento del umbral de conmutación está activado.

Ajuste para la detección de objetos no transparentes, sin seguimiento del umbral de conmutación, modo estándar: pulsar el botón de programación tecla teach-in o bien ET (aprendizaje externo)> 8 s, hasta que se vuelva a iluminar la indicación LED amarilla. Soltar a continuación el botón de programación, el ajuste de la detección no transparente de objetos ha finalizado. El seguimiento de los umbrales de conmutación está desactivado, el sensor funciona con reserva de función 2.

Ajuste para la detección de objetos no transparentes, sin seguimiento del umbral de conmutación, Modo con reserva de función máxima: el sensor mira hacia el área libre y no sobre el reflector. Pulsar el botón de programación > 8 s, hasta que parpadee la indicación LED amarilla. Sulte a continuación el botón de programación. Vuelva alinear el sensor sobre el reflector. El ajuste del modo con reserva de función máximo ha concluido.

- PNP (carga → M): trayectoria de la luz libre, salida (Q) HIGH Q invertida respectivamente

Mantenimiento

Las barreras fotoeléctricas SICK están libres de mantenimiento. Recomendamos a intervalos regulares

- limpiar las superficies ópticas limítrofes,
- limpiar los prensaestopas y las conexiones de enchufe.

No deben realizarse cambios en los aparatos.

中文
<p>镜面反射型光电器 直光束光电开关 (雷射光) 操作教程</p>

安全使用说明

- 使用前阅读操作教程。
- 只允许专业人员进行接线,安装及调整。
- 使用时应防潮防尘污染。
- 按照EU-机器规程无保护元件。

參量使用

WLG4SC-3H 反射式光电传感器是一种用于对物体进行非接触式光学检测光电传感器。工作中需要使用反射器。

投入使用

- 将传感器和反射器安装在合适的支架上。合适的固定角板请参见 SICK 配件产品系列。

如果是插接版本,则将传感器与导线插孔连接 (确保无应力)。如果是带连接导线的版本,则连接导线 (确保无应力)。布置 PIN/布线时请参考照图 **B** (brn = 棕色, blu = 蓝色, blk = 黑色, wht = 白色)。然后接通工作电压。

- 光接收设置：

注意最大有效距离。以 90°角度将传感器对准合适的反射器。选择定位,确保反射光束射中反射器的中间。传感器应无遮挡地观察到反射器,光路中不得有任何物体。达到最佳的光线接收效果时,光接收指示灯亮起。如果光接收指示灯未亮起或指示灯闪烁,则说明未接收到光或者接收到的光过少。如果出现此类情况,则需要重新校准光栅,进行清洁,或者检查使用条件。

WLG4SC-3H (用于透明和非透明物体)

模式设置,用于识别透明物体,带开关阈值追踪：按下示教按键超过 按 下示教按键,或进行外部示教 (ET) 2 秒,直至黄色 LED 再次亮起。松开示教按键,透明物体识别设置结束。该传感器可识别光线衰减至少 8% 的物体。开关阈值追踪已激活。

设置用于识别非透明物体的标准模式,不带开关阈值追踪：按下示教按键超过 下示教按键,或进行外部示教 (ET) 8 秒,直至黄色 LED 闪烁。松开示教按键,非透明物体识别的设置结束。开关阈值追踪已关闭,传感器以性能储备 2 运行。

用于识别非透明物体,带最大性能储备的模式设置,无开关阈值跟踪：传感器朝向自由空间,而非面向反射器。按下示教按键超过 8 秒,直至黄色 LED 闪烁。松开示教按键,将传感器再次对准反射器。带性能储备的模式设置结束。

设置用于识别非透明物体的标准模式,不带开关阈值追踪：按下示教按键超过 下示教按键,或进行外部示教 (ET) 8 秒,直至黄色 LED 闪烁。松开示教按键,非透明物体识别的设置结束。开关阈值追踪已关闭,传感器以性能储备 2 运行。

用于识别非透明物体,带最大性能储备的模式设置,无开关阈值跟踪：传感器朝向自由空间,而非面向反射器。按下示教按键超过 8 秒,直至黄色 LED 闪烁。松开示教按键,将传感器再次对准反射器。带性能储备的模式设置结束。

- PNP (负载 → M) : 光路畅通, 输出端 (Q) HIGH Q 始终可逆

维护

SICK 光电器全部免维护。

我们建议 定期地

– 定期地清洁光学反光面，

– 检查螺丝拧紧和插头。

不得对设备进行任何改装。

日本語
<p>反射形光電センサ 赤色光源タイプ (レーザー光使用) 取扱説明書</p>

安全上の注意事項

- 使用を開始する前に取扱説明書をお読みください。
- 接続、取付けおよび設定できるのは専門技術者に限ります。
- 設置を使用開始する際には、濡れたり汚れたりしないように保護してください
- 本製品は EU 機械指令の要件を満たす安全コンポーネントではありません。

用途

反射形光電センサ WLG4SC-3H は光電センサで、非接触で光学的に対象物を検出します。操作にはリアフレクタが必要です。

操作の開始

- 適切なホルダーにセンサとリアフレクタを取り付けます。適切なギユムは、SICK の付属品プログラムで見つけることができます。

コネクタ一式の場合、センサに張力がかからないようにケーブルプラグに接続します。接続ケーブル式の場合は、ケーブルに張力がかからないように接続します。PIN 割り当て/配線割り当ては、図 **B** を参照してください (brn = 茶、blu = 青、blk = 黒、wht = 白)。続いて動作電圧を供給します。

受光設定：

最大検出範囲に注意します。センサを 90°の角度で適切なリアフレクタに方向を合わせます。投光軸がリアフレクタの中央に照射されるように位置を選択します。センサーでの読み取りを可能にするため、リアフレクタがさえぎられたり、照射経路に対象物があつてはなりません。最適な受光状態では、受光表示灯が点灯します。受光表示灯が点灯しない、または点滅する場合は、全く、またはわずかしが受光できないことを意味しています。この場合、光電スイッチを新たに調整し清掃するか、あるいは使用条件を点検します。

WLG4SC-3H (透明体および非透明体用) 透明体検出のための設定モード、スイッチング閾値更新付き：ティーチインボタンまたは ET (外部ティーチ)ボタン>黄色い LED 表示が再び点灯するまで 2 秒間押しします。その後ティーチンボタンを放します。透明体を検出するための設定が完了しました。センサーは少なくとも 8% 光を減衰させる対象物を検出します。スイッチング閾値更新は作動中です。

非透明体を検出するための設定、スイッチング閾値更新なし、標準モード：ティーチイン ボタンまたは ET (外部ティーチ)ボタン>黄色い LED 表示が点滅するまで 8 秒間押しします。その後ティーチンボタンを放します。非透明体を検出するための設定が完了しました。スイッチング閾値更新は作動していません。センサは動作予備 2 で作動しています。

非透明体を検出するための設定、スイッチング閾値更新なし、最大動作予備モード：非透明体を検出するための設定、スイッチング閾値更新なし、最大動作予備モード：センサはリアフレクタではなく、空中に向いています。ティーチンボタン>黄色い LED 表示が点滅するまで 8 秒間押しします。その後ティーチンボタンを放します。続いてセンサを再びリアフレクタ上に合わせます。最大動作予備モードの設定は終了しました。

- PNP (负载 → M) : 光路畅通, 输出端 (Q) HIGH Q それぞれ転置

メンテナンス

SICK のセンサーはメンテナンス不要です。

推奨する定期的な保全作業

– レンズ境界面の清掃

– ネジ締結と差込み締結の点検

デバイスを改造することは許可されていません。