

ENGLISH

Photoelectric Reflex Switch
with visible redlight

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. For use in NFPA 79 applications only. UL-listed adapters providing field wiring leads are available.
- 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 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

Proper Use

The WSE4S-3 photoelectric reflex switch is an optoelectronic sensor and is used for detection of optical, non-contact detection of objects, animals, and people.

Starting Operation

- WSE4S-3E** and **WSE4S-3F**
D: dark-switching, if light interrupted, output HIGH,
WSE4S-3P_1 and **WSE4S-3N_1**
L: light-switching, if light received, output LOW.

- WSE4S-3P1130 und WSE4S-3N1130**
With following connectors only:
Connect and secure cable receptacle tension-free.

Only for versions with connecting cable:
The following apply for connection in **B**: brn = brown, blu = blue, blk = black, wht = white.

- Mount sensor using the threaded bush with M3 screws.
- Use mounting holes to mount WS and WE opposite each other and align roughly. Adjust for scanning range (see technical data at end of these operating instructions and see diagram; x = scanning range, y = operating reserve).

The yellow signal strength indicator lights up.

- Object detection check:
Move the object into the beam; the signal strength indicator (WE) should switch off. If it does not switch off or continues to blink, reduce the sensitivity using the control knob until it switches off. It should switch on again when the object is removed. If it does not switch on again, adjust the sensitivity until the switching threshold is set correctly.

Options

The WSE4S-3 devices have a test input (TE), with which proper functioning of the device can be checked. When the light path is clear between WS and WE (the LED signal strength indicator is lit), activate the test input (see the connection diagram). This switches off the transmitter. At the same time, the LED signal strength indicator must switch off, and the switching state at the output must change.

Switching output activation:

PNP: Connect TE to ground.

NPN: Connect TE to L+.

Maintenance

SICK photoelectric switches do not require any maintenance. We recommend that you clean the external lens surfaces and check the screw connections and plug-in connections at regular intervals.

SICK

8012139.1E52 0122 COMAT

WSE4S-3 Standard

Australia Phone +61 (3) 9457 0600 1800 33 48 02	Netherlands Phone +31 (0) 30 229 25 44
Austria Phone +43 (0) 2236 62288-0	New Zealand Phone +64 9 415 0459 0800 222 278 - tollfree
Belgium/Luxembourg Phone +32 (0) 2 466 55 66	Norway Phone +47 67 81 50 00
Brazil Phone +55 11 3215-4900	Poland Phone +48 22 539 41 00
Canada Phone +1 905.771.1444	Romania Phone +40 356-17 11 20
Czech Republic Phone +420 234 719 500	Russia Phone +7 495 283 09 90
Chile Phone +56 (2) 2274 7430	Singapore Phone +65 6744 3732
China Phone +86 20 2882 3600	Slovakia Phone +421 482 901 201
Denmark Phone +45 45 82 64 00	Slovenia Phone +386 591 78849
Finland Phone +358-9-25 15 800	South Africa Phone +27 10 060 0550
France Phone +33 1 64 62 35 00	South Korea Phone +82 2 786 6321/4
Germany Phone +49 (0) 2 11 53 010	Spain Phone +34 93 480 31 00
Greece Phone +30 210 6825100	Sweden Phone +46 10 110 10 00
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 +91-22-6119 8900	Thailand Phone +66 2 645 0009
Israel Phone +972 97110 11	Turkey Phone +90 (216) 528 50 00
Italy Phone +39 02 27 43 41	United Arab Emirates Phone +971 (0) 4 88 65 878
Japan Phone +81 3 5309 2112	United Kingdom Phone +44 (0)17278 31121
Malaysia Phone +603-8080 7425	USA Phone +1 800.325.7425
Mexico Phone +52 (472) 748 9451	Vietnam Phone +65 6744 3732

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.

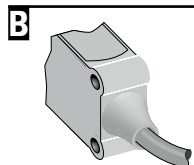
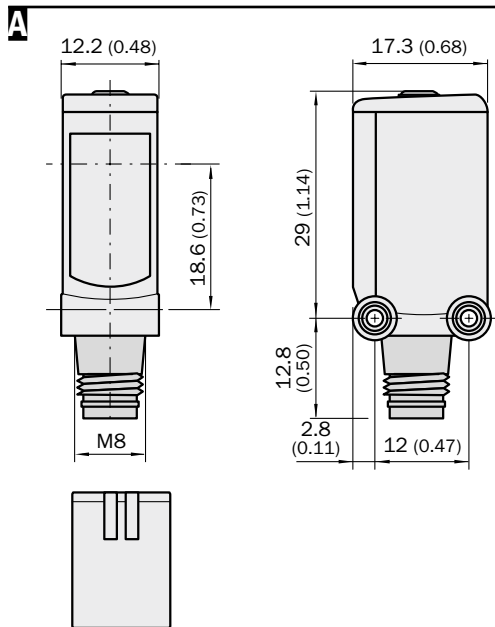
Plus de représentations et d'agences à l'adresse www.sick.com · Sujet à modification sans préavis · Les caractéristiques de produit et techniques indiquées ne constituent pas de déclaration de garantie.

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.

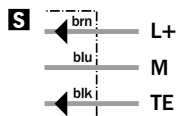
Más representantes y agencias en www.sick.com · Sujeto a cambio sin previo aviso · Las características y los datos técnicos especificados no constituyen ninguna declaración de garantía.

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。

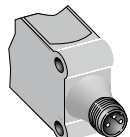
その他の営業所はwww.sick.com よりご確認ください · 予告なしに変更されることがあります · 記載されている製品機能および技術データは保証を明示するものではありません。



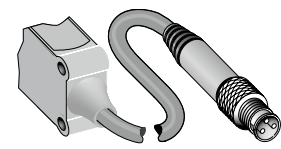
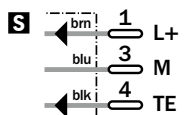
-D1x30



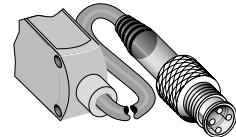
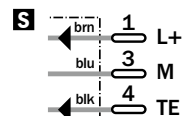
EL int:49



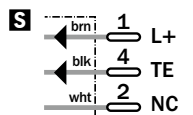
-D2130



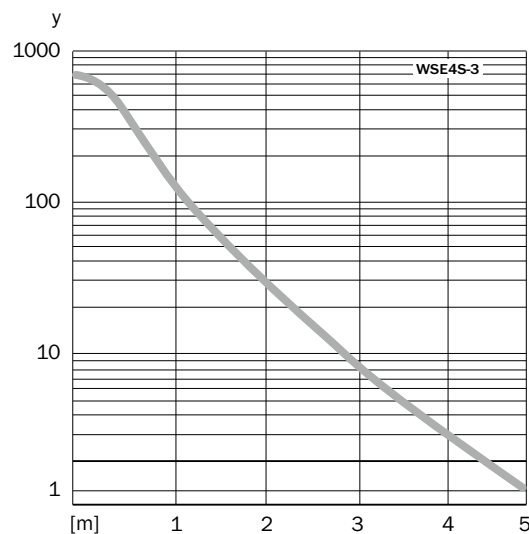
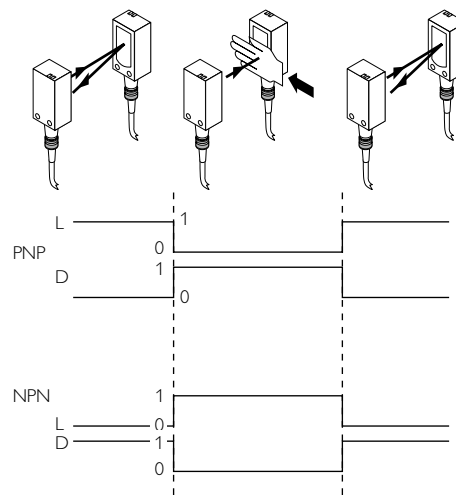
-D3130



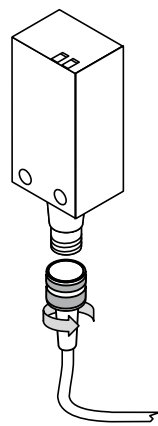
-D3430



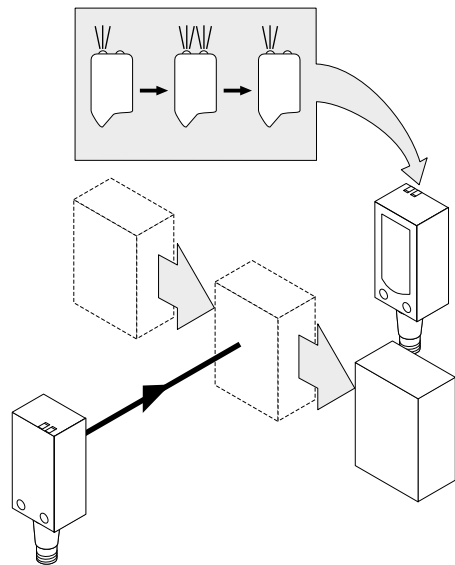
1



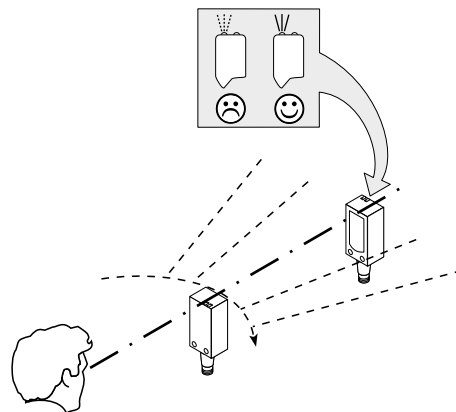
2



4



3



DEUTSCH

Einweg-Lichtschranke
mit sichtbarem Rotlicht

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. Nur zur Verwendung in Anwendungen gemäß NFPA 79. Von UL gelistete Adapter mit Anschlusskabeln sind verfügbar.
- 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 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

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Einweg-Lichtschranke WSE4S-3 ist ein optoelektronischer Sensor und wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Sachen, Tieren und Personen eingesetzt.

Inbetriebnahme

- WSE4S-3E** und **WSE4S-3F**
D: dunkelschaltend, bei Lichtunterbrechung Ausgang HIGH,
WSE4S-3P_1 und **WSE4S-3N_1**
L: hellerschaltend, bei Lichtempfang Ausgang LOW.

- Nur bei den Steckversionen:**
Leitungsdose spannungsfrei aufstecken und festschrauben.

Nur bei den Versionen mit Anschlussleitung:
Für Anschluss in **B** gilt: brn = braun, blu = blau, blk = schwarz, wht = weiß.
Sensor unter Verwendung der Gewindebuchsen mit M3-Schrauben montieren.

- WS und WE mit Befestigungsbohrungen an Halter (z.B. SICK-Halteinwinkel) gegenüberliegend montieren und grob ausrichten. Dabei Reichweite beachten (s. technische Daten am Ende dieser Betriebsanleitung und siehe Diagramm; x = Reichweite, y = Funktionsreserve). Gelbe Empfangsanzeige leuchtet.

- Kontrolle Objekterfassung:

Objekt in den Strahlengang bringen; die Empfangsanzeige (WE) muss erlöschen. Leuchtet sie weiterhin oder blinkt sie, die Empfindlichkeit am Drehknopf so lange reduzieren, bis sie erlischt. Nach Entfernen des Objektes muss sie wieder aufleuchten; ist dies nicht der Fall, Empfindlichkeit so lange verändern, bis die Schaltschwelle korrekt eingestellt ist.

Optionen

Die Sensoren WSE4S-3 verfügen über einen Testeingang (TE), mit dem die ordnungsgemäße Funktion der Sensoren überprüft werden kann. Bei freiem Lichtweg zwischen WS und WE (Empfangsanzeige leuchtet) den Testeingang aktivieren (s. Anschlusschema); dadurch wird der Sender abgeschaltet. Gleichzeitig muss die Empfangsanzeige erlöschen, und der Schaltzustand am Ausgang muss sich ändern.

Aktivierung Schaltausgang:

PNP: TE auf Masse legen.

NPN: TE auf L+ legen.

Wartung

Diese SICK-Lichtschranke ist wartungsfrei. Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen

- die optischen Grenzflächen zu reinigen,
- Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen.

FRANÇAIS
Barrière réflex <p>avec lumière de rouge</p>
Instructions de Service

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. Pour utilisation dans des applications NFPA 79 uniquement. Des adaptateurs repertoriés UL fournissant des fils de câblage de terrain sont disponibles.
- 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 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

Utilisation correcte

La barrière réflex WSE4S-3 est un capteur optoélectronique qui s'utilise pour la saisie optique de choses, d'animaux et de personnes sans aucun contact.

Mise en service

- WSE4S-3E_____et WSE4S-3F_____**
 - D: ommutation sombre, sortie HIGH lorsque le trajet lumineux est interrompu,
 - WSE4S-3P_1__et WSE4S-3N_1__**
 - L: commutation claire, sortie LOW en cas de lumière incidente.
- WSE4S-3P1130 et WSE4S-3N1130**
 - Seulement pour les versions à connecter:**

Enficher la boîte à conducteurs sans aucune tension et la visser.
 - Seulement pour les versions à conducteur de raccordement:**

Pour le raccordement dans **B** on a: brn = brun, blu = bleu, blk = noir, wht = blanc.

Monter le capteur en utilisant les douilles taraudées et les vis M3.
- Installer les modules WS und WE munis de trous de fixation sur un support l'un en face de l'autre et les aligner de façon grossière. Ce faisant, tenir compte de la portée (voir les caractéristiques techniques à la fin des présentes Instructions de Service ainsi que le diagramme; x = portée, y = lumière suffisante).

Le témoin de réception est allumé.

- Contrôle Saisie de l'objet:
 - Placer l'objet sur la trajectoire du rayon lumineux; le témoin de réception (WE) doit s'éteindre. S'il reste allumé ou s'il clignote, réduire la sensibilité au bouton rotatif jusqu'à ce qu'il s'éteigne. Lorsqu'on enlève l'objet, le témoin doit à nouveau s'allumer; si ce n'est pas le cas, modifier la sensibilité jusqu'à ce que le seuil de détection soit correctement réglé.

Options

Les appareils WSE4S-3 disposent d'une Entrée Test (TE) permettant de contrôler leur fonctionnement correct. La trajectoire de la lumière étant libre entre les modules WS et WE (le témoin de réception est allumé) activer l'entrée test (voir schéma de raccordement); ceci arrête l'émetteur. Simultanément, le témoin de réception doit s'éteindre et l'état logique de la sortie doit changer.

Pour activer la sortie de commutation :

PNP : Mettre TE à la masse.

NPN : Mettre TE en L+.

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 connexions à fiche et à prise.

PORTUGUÊS
Barreira de luz com reflexão por espelho <p>com luz vermelha visível</p>
Instruções de operação
Instruções de segurança <ul style="list-style-type: none">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 Europeia. Somente para o uso em aplicações NFPA 79. Estão disponíveis adaptadores listados pela UL com fios de cabeamento de campo. 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 / 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

PORTUGUÊS
Barreira de luz com reflexão por espelho <p>com luz vermelha visível</p>
Instruções de operação

Instruções 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 Europeia. Somente para o uso em aplicações NFPA 79. Estão disponíveis adaptadores listados pela UL com fios de cabeamento de campo.
- 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 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

Utilização devida

A barreira de luz com reflexão por espelho WSE4S-3 é um sensor optoeletrônico que é utilizado para a análise ótica, sem contato, de objetos, animais e pessoas.

Comissionamento

- WSE4S-3E_____e WSE4S-3F_____**
 - D: ativado quando escuro significa que a saída está HIGH, quando o raio de luz está interrompido,
 - WSE4S-3P_1__e WSE4S-3N_1__**
 - L: ativado quando há luz significa que, ao receber luz, a saída está LOW.
- WSE4S-3P1130 e WSE4S-3N1130**

- Vale somente para as versões com conetores:**

Enfiar a caixa de cabos sem torções e aparafusá-la.

Só para os tipos com cabo de força:

Para a ligação elétrica em **B** é: brn = marron, blu = azul, blk = preto, wht = branco.

Montar o sensor utilizando as buchas roscadas com parafusos M3.
- Montar o WS e o WE um em frente do outro, mediante os furos de fixação no suporte e ajustá-los mais ou menos. Atender ao alcance da luz (ver dados técnicos no final destas instruções de operação e ver diagrama; x = alcance da luz, y = reserva de funcionamento).

O sinal de recepção da luz acende.

4 Controle da exploração do objeto:

Colocar o objeto à entrada dos raios de luz; apagar a indicação de recepção (WE) mu. Se a luz continuar a acender ou fizer sinais intermitentes, reduzir a sensibilidade no botoao rotativo até a luz apagar. Depois de remover objeto mu, a lâmpada voltará a acender; se nao for caso disso, alterar a sensibilidade, até que o escaiao de ligação esteja corretamente ligado.

Opções

Os aparelhos WSE4S-3 dispõem de uma entrada de ensaio (TE), mediante a qual se pode controlar o funcionamento ordinário dos mesmos. Ativar a entrada de ensaio quando o trajecto da luz entre WS e WE estiver desimpedido (o sinal de recepção da luz acende) (ver esquema eléctrico); a unidade emissora é desativada. Ao mesmo tempo deve apagar o sinal de recepção da luz e mudar o estado elétrico da saída.

Ativação da saída de conexão:

PNP: Aplicar TE à massa.

NPN: Aplicar TE a L+.

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 roscadas e uniões de conetores.

ITALIANO
Sensore luminoso a riflessione <p>con luce rossa visibile</p>
Istruzioni per l'uso

Avvertimenti di 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 sporizia.
- Non componente di sicurezza secondo la Direttiva macchine EN. Solo per utilizzo in applicazioni NFPA 79. Sono disponibili adattatori elencati in UL per terminali dei cablaggi di campo.
- 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 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

Impiego conforme allo scopo

La barriera luminosa a riflessione WSE4S-3 è un sensore optoelettronico che viene impiegato per il rilevamento ottico a distanza di oggetti, animali e persone.

Messa in esercizio

- WSE4S-3E_____e WSE4S-3F_____**
 - D: commutazione a scuro, con interruzione della luce uscita HIGH,
 - WSE4S-3P_1__e WSE4S-3N_1__**
 - L: commutazione a chiaro, con ricezione di luce uscita LOW.
- WSE4S-3P1130 e WSE4S-3N1130**
 - Solo con spine:**

Inserire scatola esente da tensione e avvitare stringendo.
 - Solo versioni con cavo di collegamento:**

Per collegamento **B** osservare: brn = marrone, blu = blu, blk = nero, wht = bianco.

Montare il sensore con viti M3, utilizzando le boccole filettate.
- Montare WS e WE sul supporto usando i fori di fissaggio di fronte al riflettore e oreintare approssimativamente. Ternere conto della portata di ricezione (cf. Scheda tecnica alla fine di queste Istruzioni e il Diagramma; x = portata, y = riserva funzionale).

- Verifica rilevamento oggetto:
 - Portare l'oggetto nel raggio di luce; l'indicatore di ricezione (WE) deve spegnersi. Dopo la rimozione dell'oggetto deve accendersi nuovamente. Se l'indicatore non si spegne quando l'oggetto è presente, l'attenuazione della luce è troppo bassa (es. oggetto troppo piccoi oppure trasparente).

Opzioni

Gli apparecchi WSE4S-3 sono dotati di un'entrata di prova (TE), che permette di verificare il corretto funzionamento degli apparecchi. Attivare l'entrata di prova (cf. schema) con tragitto libero tra WS e WE (l'indicatore di ricezione è acceso); in questo modo viene spenta la fonte di luce. Allo stesso tempo deve spegnersi l'indicatore di ricezione e lo stato di commuazione all'uscita deve cambiare.

Attivazione uscita di commutazione:

PNP: collegare TE a massa.

NPN: collegare TE a L+.

Manutenzione

Le barriere luminose SICK non richiedono manutenzione. Si consiglia - di pulire regolarmente le superfici liimte ottiche,

- di controllare regolarmente gli avvitamenti e i collegamenti a spina.

NEDERLANDS
Reflectie-fotocel <p>met zichtbaar roodlicht</p>
Gebruiksaanwijzing

Veiligheidsvoorschriften

- Geen veiligheidscomponent conform de EU-machinerichtlijn. Alleen voor gebruik in toepassingen volgens NFPA 79. Door UL genoemde adapters met aansluitkabels zijn beschikbaar.
- Lees vóór inbedrijfname de gebruiksaanwijzing.
- De aansluiting, montage en instelling mogen uitsluitend door deskundig personeel worden uitgevoerd.
- Apparaat bij inbedrijfname tegen vocht en vuil beschermen.
- 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 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

Gebruik volgens bestemming

De reflectastkop WSE4S-3 is een optisch-elektronische sensor en wordt gebruikt voor het optisch, contactloos registreren van goederen, dieren en personen.

Ingebruikneming

- WSE4S-3E_____en WSE4S-3F_____**
 - D: donkerschakelend bij lichtonderbreking uitgang HIGH,
 - WSE4S-3P_1__en WSE4S-3N_1__**
 - L: helderschakelend bij lichtontvangst uitgang LOW.
- WSE4S-3P1130 en WSE4S-3N1130**
 - Alleen bij de connectorversies:**

Connector spanningsloos monteren en vastschroeven.
 - Alleen bij de versies met aansluitkabel:**

Voor de aansluiting in **B** geldt: brn = bruin, blu = blauw, blk = zwart, wht = wit.

Sensor met gebruikmaking van de schroefdraadbussen met M3-schroeven monteren.

- WS en WE met bevestigingsgaten aan houder tegenover elkaar monteren en grof uitrichten. Houd daarbij rekening met de reikwijdte (zie technische gegevens aan het einde van deze gebruiksaanwijzing alsmede diagram; x = reikwijdte, y = functiereserve).

Ontvangstaanduiding licht op.

- Controle objectregistratie:
 - Zet het object in de lichtbundel: de ontvangstaanduiding (WE) moet doven. Blijf ze branden of knippert ze, reduceer dan de gevoeligheid met de draaiknop zo lang totdat de aanduiding dooft. Nadat het object is verwijderd, moet de aanduiding opnieuw oplichten; als dit niet het geval is, moet de gevoeligheid worden veranderd totdat de schakeldrempel correct is ingesteld.

Opties

De apparaten WSE4S-3 hebben een testingang (TE), waarmee het correct functioneren van de apparaten kan worden gecontroleerd. Aktiveer de testingang als de lichtstraal tussen WS en WE niet wordt onderbroken (ontvangstaanduiding licht op) (zie aansluitschema); hierdoor wordt de zender uitgeschakeld. Gelijktijdig moet de ontvangstaanduiding doven en de schakeltoestand moet veranderen.

Activering schakeluitgang:

PNP: TE aan de massa leggen.

NPN: TE aan L+ leggen.

Onderhoud

SICK-fotocellen zijn onderhoudsvrij. Wij bevelen aan, regelmatig

- de optische grensvlakken schoon te maken,
- schroef en langsverbindingen te controleren.

ESPAÑOL
Barrera de luz de reflexión <p>con luz roja visible</p>
Manual de Servicio

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. Para uso exclusivo en aplicaciones NFPA 79. Hay disponibles adaptadores con homologación UL para el cableado de campo.
- 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 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

Empleo para usos debidos

La barrera fotoelectrica de reflexion WSE4S-3 es un sensor optoelectrónico para la detección óptica y sin contacto

de objetos, animales y personas.

Puesta en marcha

- WSE4S-3E_____y WSE4S-3F_____**
 - D: de conexión oscura, con interrupción de luz salida HIGH,
 - WSE4S-3P_1__y WSE4S-3N_1__**
 - L: conexión luminosa, con recepción de salida LOW.
- WSE4S-3P1130 y WSE4S-3N1130**
 - Solo en conectores:**

Insertar y atornillar bien la caja de conexiones sin tensión.
 - Solo en la versión con conductor de conexión:**

Para conectar **B**: brn = marrón, blu = azul, blk = negro, wht = blanco.

Montar el sensor con casquillos roscados y tornillos M3.
- Montar WS y WE mediante los taladros de fijación a un soporte uno frente a otro y ajustarlos ligeramente. Para ello, tener en cuenta el alcance (ver características técnicas al final del presente Manual de Servicio y el diagrama; x = alcance, y = reserva funciona).

Se enciende la indicación de recepción amarilla.

- Control de detección de objeto:
 - Colocar el objeto en el paso del haz; debe apagarse el piloto de recepción (WE). Si continúa encendido o parpadea, reducir entonces la sensibilidad por medio del botón giratorio hasta que se apague. Al quitar el objeto debe encenderse de nuevo; si no fuera así, modificar entonces la sensibilidad hasta que el umbral de conexión quede correctamente ajustado.

Opciones

Los aparatos WSE4S-3 disponen de una entrada de prueba (TE), con la que puede controlarse el buen funcionamiento de los aparatos. Con recorrido libre de la luz entre WS y WE (se enciende la indicación de recepción) activan la entrada de prueba (ver esquema de conexiones); de esa forma se desconecta el emisor. Al mismo tiempo tiene que extinguirse la indicación de recepción y cambiar el estado de conexión en la salida.

Activación salida de conmutación:

PNP: TE a tierra

NPN: TE a L+.

Mantenimiento

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

- limpiar las superficies ópticas limitrofes,

- controlar los prensaestopas y las conexiones de enchufe.

汉语
镜面反射型光电器 <p>可见红光电标记</p>
操作规程

- 使用前阅读操作规程。
- 只允许专业人员进行接线、安装及调整。
- 使用时应防潮湿防污染。
- 按照 EU- 机器规程无保护元件。只用于 NFPA 79 应用。可提供 UL 列出的适配器（带现场配线引线）。
- 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 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

参量使用

WSE4S-3 放射式光电器是一种光电传感器,它有一个发射单元 (WS) 和一个受光单元 (WE)。可对物体、动物和人进行无接触的 光学的检测。

投入使用

- WSE4S-3E_____和 WSE4S-3F_____**
 - D: 暗时接通, 即光中断时, 输出端 HIGH 接通,
 - WSE4S-3P_1__和 WSE4S-3N_1__**
 - L: 亮时接通, 受光时输出端 LOW 接通。
- WSE4S-3P1130 和 WSE4S-3N1130**

- 只适用于该类型的插头: (无电) 插上电缆插座, 拧紧。

只适用于带接头管线的型号: 适于 **B** 中的接头: brn = 棕色, blu = 蓝色, blk = 黑色, wht = 白色。

安装传感器时, 需使用带有 M3型螺丝的螺丝衬套。

- 将 WS 和 WE 通过紧固孔相对安装在托架上并作粗调。注意有效感距(参见本说明书后附的技术数据和图解; x= 有效感距, y= 功能储备)。

受光显示灯闪亮。

- 物调整:

感物件置于光束中; 受光灯(WE) 便会熄灭。受光灯继续闪亮或闪动时, 转动旋钮, 减小敏感度, 直到灯灭。取走物件后, 受光灯会再次闪亮; 如果不是这样, 则应改变敏感度, 使开关始端得以准确设置。

选择

WSE4S-3 均有一个测试 (TE) 输入端可以检查仪器功能是否正常。保持 WS 和 WE 之间光道畅通 (受光显示灯闪亮), 接通测试输入端 (参见接线图); 由此发射器将被关断。同时受光显示应消失, 输出端的开关状态应改变。

PNP : 将 TE 与地线连接。

NPN : 将 TE 与 L+ 连接。

维护

SICK- 光电器全部免维护。我们建议, - 定期地清洁光学反光面,

- 检查螺丝拧紧和插头。