

English
Through-beam photoelectric sensor Operating instructions

- Safety notes**
- Read the operating instructions before commissioning.
 - Connection, mounting, and setting may only be performed by trained specialists.
 - Not a safety component in accordance with the EU Machinery Directive.
 - UL: Only for use in applications in accordance with NFPA 79. These devices shall be protected by a 1 A fuse suitable for 50 V DC. Adapters listed by UL with connection cables are available. Enclosure type 1.
 - When commissioning, protect the device from moisture and contamination.
 - These operating instructions contain information required during the life cycle of the sensor.

Correct use

The WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) is an opto-electronic through-beam photoelectric sensor (referred to as "sensor" in the following) for the optical, non-contact detection of objects, animals, and persons. A sender (WS) and a receiver (WE) are required for operation. If the product is used for any other purpose or modified in any way, any warranty claim against SICK AG shall become void.

Commissioning

- Observe the application conditions: Adjust the distance between the sender and the receiver according to the corresponding diagram [H] (x = sensing range, y = operating reserve).
- If several through-beam photoelectric sensors which are installed next to one another are to be used, we recommend swapping the sender / receiver arrangement at every second through-beam photoelectric sensor and ensuring that there is sufficient distance between the through-beam photoelectric sensors. By doing this, mutual interference can be prevented [cf. F].
- Mount sensors (sender and receiver) using suitable mounting brackets (see the SICK range of accessories). Align the sender and receiver with each other.

Note the sensor's maximum permissible tightening torque of 0.6 Nm.

- Operation in standard I/O mode (SIO):
The sensors must be connected in a voltage-free state (U_s = 0 V). The information in the graphics [B] must be observed, depending on the connection type:
 - Male connector connection: pin assignment
 - Cable: wire color

Operation in IO-Link mode: Connect the device to a suitable IO-Link master and integrate in the master or control via IODD function block. IODD and function block are available to download from www.sick.com under the part number.

Only apply voltage /switch on the voltage supply (U_s > 0 V) once all electrical connections have been established. On the sensor, the green LED indicator (SIO mode) lights up or starts to flash (IOL mode).
Explanations of the connection diagram (Graphic B):
Switching outputs Q and /Q (according to Graphic B):

- WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) (PNP: load -> M)
- TE / Test = test input (see Additional functions)
C = communication (e.g., IO-Link) (see Additional functions)
MF = multifunctional, programmable output
- Align the sender with the receiver. Select the position so that the red emitted light beam hits the receiver. Tip: Use white paper or a reflector as an alignment aid. The sender must have a clear view of the receiver, with no object in the path of the beam [see E]. You must ensure that the optical openings (front screen) of the sensors are completely clear.
 - Sensor which it is not possible to set: The sensor is adjusted and ready for operation.
Refer to graphics C and G to check the function. If the switching output fails to behave in accordance with graphic C, check application conditions. See section Fault diagnosis.
Please refer to the enclosed operating instructions for the IO-Link photoelectric sensor for information about adjusting the IO-Link sensing range.

Additional functions

Test input: The WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) sensor features a test input ("TI" or "Test" on the connection diagram [B]), which can be used to switch the sender off and therefore check that the sensor is functioning correctly. If female cable connectors with LED indicators are used, you must ensure that the TI is assigned accordingly.

There must be no object between the sender and receiver; activate the test input (see the connection diagram [B], TI at 0 V). The send LED is shut down or the detection of an object is simulated. Refer to graphics C and G to check the function. If the switching output fails to behave in accordance with graphic C, check application conditions. See section Fault diagnosis. The sensor can be used in standard I/O mode (SIO) or IO-Link mode (IOL). All automation functions and other parameter settings are effective in IO-Link mode and in standard I/O mode (exception: time stamp). Output of binary switching signals in standard I/O mode via pin 4 / black wire or via pin 2 / white wire (depending on the pin 2 configuration). 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 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.

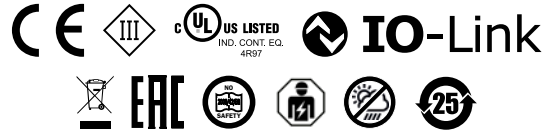
Deutsch
Einweg-Lichtschranke Betriebsanleitung

8020417.10CL 1218 COMAT

WSE9(M4)C-3Pxxxx(Axx)

Australia Phone +61 (3) 9457 0600	New Zealand Phone +64 9 415 0459
Austria Phone +43 (0) 2236 62289-0	Norway Phone +47 67 81 50 00
Belgium/Luxembourg Phone +32 (0) 2 406 55 66	Poland Phone +48 22 539 41 00
Brazil Phone +55 11 3215 4900	Romania Phone +40 356 17 11 20
Canada Phone +1 905 771 1444	Russia Phone +7 495 263 09 90
Czech Republic Phone +420 2 57 91 18 50	Singapore Phone +65 6744 3732
China Phone +86 (2) 2274 7430	Slovakia Phone +421 482 901 201
Denmark Phone +45 82 64 64 00	South Africa Phone +27 (0)11 472 3733
France Phone +33 1 64 62 35 00	Spain Phone +34 93 480 31 00
Germany Phone +49 (0) 2 11 53 01	Sweden Phone +46 41 619 29 39
Hong Kong Phone +852 2153 6300	Switzerland Phone +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 4 6881000	Turkey Phone +90 (216) 528 50 00
Japan Phone +81 3 5309 2112	United Arab Emirates Phone +971 (0) 4 88 65 678
Malaysia Phone +603 8080 7425	United Kingdom Phone +44 (0)17178 31121
Mexico Phone +52 (472) 748 9451	USA Phone +1 800 325 7425
Netherlands Phone +31 (0) 30 229 25 44	Vietnam Phone +85 6744 3732

Please find detailed addresses and further locations in all major industrial nations at www.sick.com



Deutsch
Einweg-Lichtschranke Betriebsanleitung

Sicherheitshinweise

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

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) ist eine optoelektronische Einweg-Lichtschranke (im Folgenden Sensor genannt) und wird zum optischen, berührungslösen Erfassen von Sachen, Tieren und Personen eingesetzt. Zum Betrieb ist ein Sender (WS) und ein Empfänger (WE) erforderlich. Bei jeder anderen Verwendung und bei Veränderungen am Produkt verfällt jeglicher Gewährleistungsanspruch gegenüber der SICK AG.

Inbetriebnahme

- Einstandsbedingungen beachten: Distanz zwischen Sender und Empfänger mit dem zugehörigen Diagramm [vgl. H] abgleichen (x = Schaltabstand, y = Funktionsreserve).
- Sensoren (Sender und Empfänger) an geeignete Befestigungswinkel montieren (siehe SICK-Zubehör-Programm). Sender und Empfänger zueinander ausrichten.
Maximal zulässiges Anzugsdrehmoment des Sensors von 0,6 Nm beachten.
- Betrieb im Standard I/O-Modus (SIO):
Anschluss der Sensoren muss spannungsfrei (U_s = 0 V) erfolgen. Je nach Anschlussart sind die Informationen in den Grafiken [vgl. B] zu beachten:
 - Steckeranschluss: Pinbelegung
 - Leitung: Adernfarbe

Betrieb im IO-Link-Modus: Gerät an geeigneten IO-Link-Master anschließen und per IODD / Funktionsblock im Master, bzw. in der Steuerung integrieren. IODD und Funktionsblock stehen unter www.sick.com unter der Bestellnummer zum Download bereit.

Erst nach Anschluss aller elektrischen Verbindungen die Spannungsvorsorgung (U_s > 0 V) anlegen bzw. einschalten. Am Sensor leuchtet die grüne Anzeige-LED (SIO Modus) oder beginnt zu blinken (IOL Modus). Erläuterungen zum Anschlussschema (Grafik B):
Schaltausgänge Q bzw. /Q (gemäß Grafik B):

WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) (PNP: Last -> M)

- TE / Test = Testeingang (siehe Zusatzfunktionen)
C = Kommunikation (z. B. IO-Link) (siehe Zusatzfunktionen)
MF = Multifunktion, programmierbarer Ausgang
- Sender auf Empfänger ausrichten. Positionierung so wählen, dass der rote Sendelichtstrahl auf den Empfänger auftrifft. Tipp: weißes Papier oder Reflektor als Ausrichthilfe verwenden. Der Sender muss freie Sicht auf den Empfänger haben, es darf sich kein Objekt im Strahlengang befinden [vgl. E]. Es ist darauf zu achten, dass die optischen Öffnungen (Frontscheiben) der Sensoren vollständig frei sind.
 - Sensor ohne Einstellmöglichkeit: Sensor ist eingestellt und betriebsbereit.
Zur Überprüfung der Funktion Grafik C und G heranziehen. Verhält sich der Schaltausgang nicht gemäß Grafik C, Einsatzbedingungen prüfen. Siehe Abschnitt Fehlerdiagnose.
Einstellung des Schaltabstandes über IO-Link bitte der beiliegenden Betriebsanleitung IO-Link Photoelectric sensors entnehmen.

Zusatzfunktionen

Testeingang: Der Sensor WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) verfügt über einen Testeingang („TE“ oder „Test“ im Anschlussschema [B]), mit dem der Sender ausgeschaltet und somit die ordnungsgemäße Funktion des Sensors überprüft werden kann. Bei Verwendung von Leitungsdosen mit LED-Anzeigen ist darauf zu achten, dass der TE entsprechend belegt ist.

Es darf sich kein Objekt zwischen Sender und Empfänger befinden, Testeingang aktivieren (siehe Anschlussschema [B], TE nach 0 V). Sende-LED wird abgeschaltet, bzw. es wird simuliert, dass ein Objekt erkannt wird.
Zur Überprüfung der Funktion Grafik C und G heranziehen. Verhält sich der Schaltausgang nicht gemäß Grafik C, Einsatzbedingungen prüfen. Siehe Abschnitt Fehlerdiagnose.
Der Sensor kann im Standard I/O-Modus (SIO) oder im IO-Link-Modus (IOL) verwendet werden. Alle Automatismusfunktionen und sonstigen Parameterstellungen sind im IO-Link-Betrieb und im Standard I/O-Betrieb wirksam (Ausnahme: Zeitstempel). Im Standard I/O-Betrieb Ausgabe der binären Schaltsignale über Pin 4 / schwarze Ader bzw. über Pin 2 / weiße Ader (abhängig von der Pin 2 Konfiguration).
Die IO-Link Funktionsalfäten bitte der beiliegenden Betriebsanleitung IO-Link Photoelectric Sensors entnehmen oder über www.sick.com unter der Geräte-Bestellnummer downloaden.

Fehlerdiagnose

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

Demontage und Entsorgung

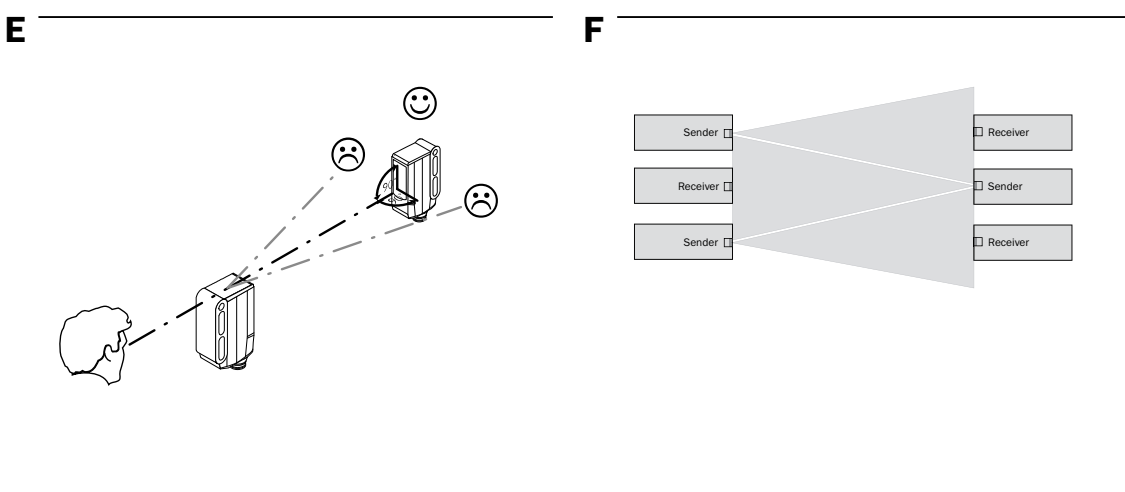
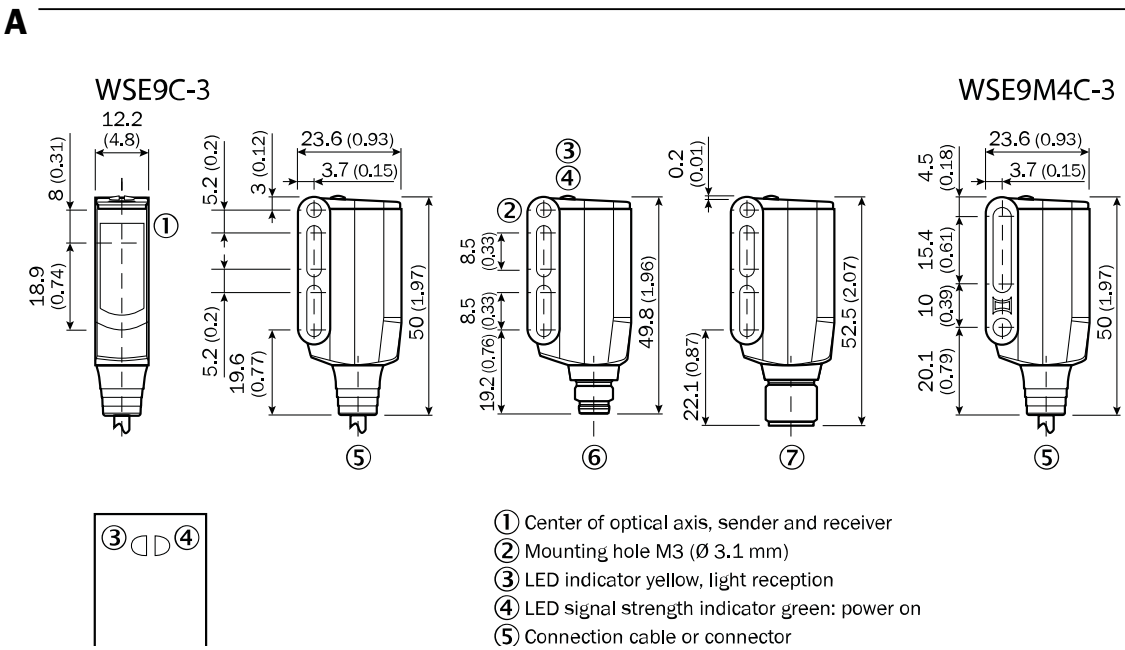
Die Entsorgung des Sensors hat gemäß den länderspezifisch anwendbaren Vorschriften zu erfolgen. Für die enthaltenen Wertstoffe (insbesondere Edelmetalle) ist im Rahmen der Entsorgung eine Verwertung anzustreben.

Wartung

SICK-Sensoren sind wartungsfrei.

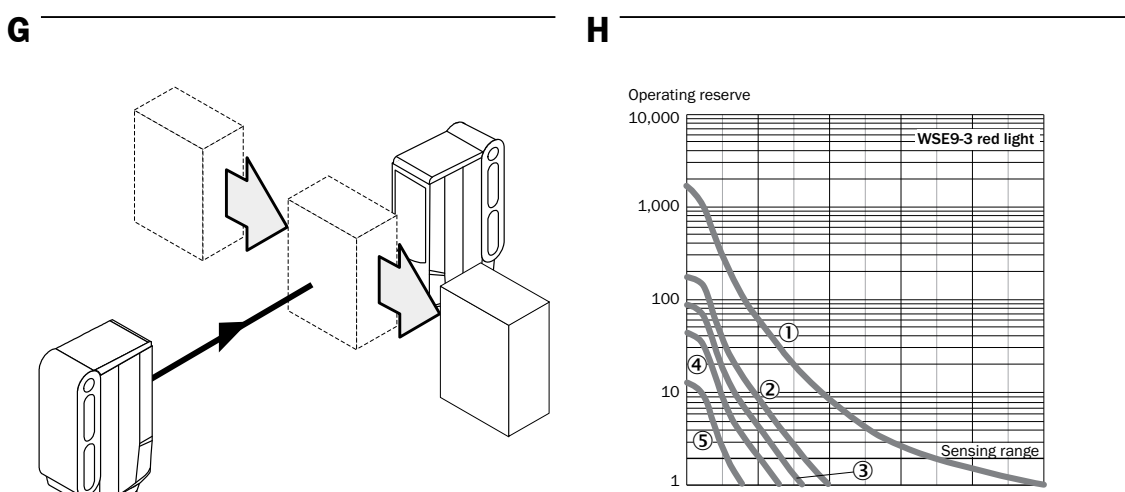
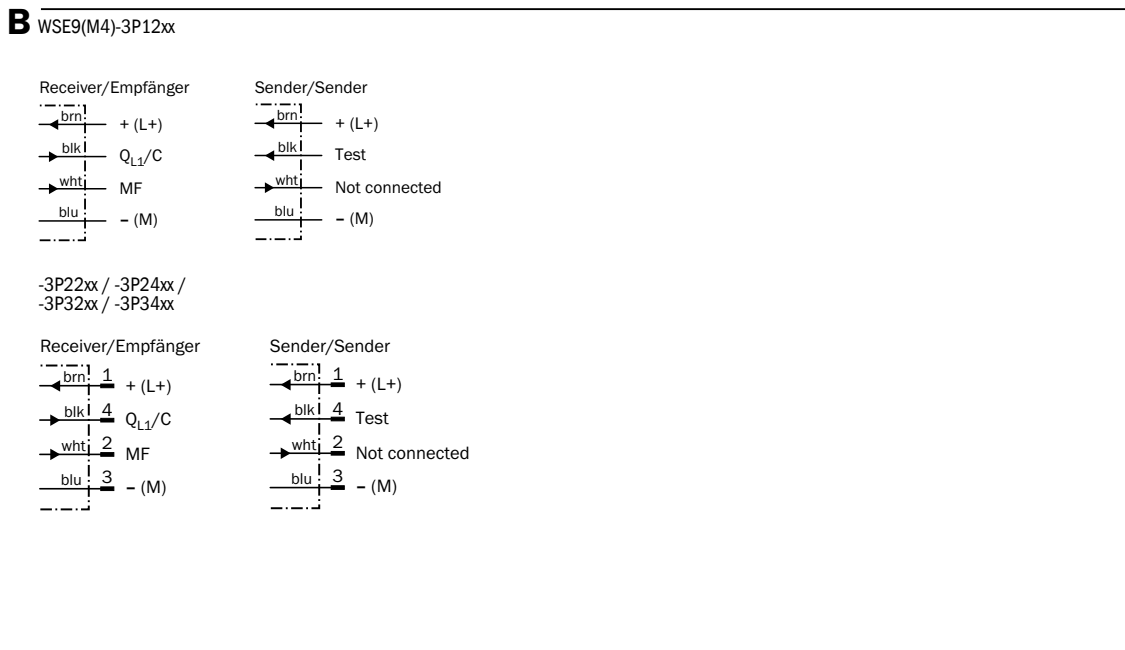
Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen

- die optischen Grenzflächen zu reinigen
 - Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen
- Veränderungen an Geräten dürfen nicht vorgenommen werden.
Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar.



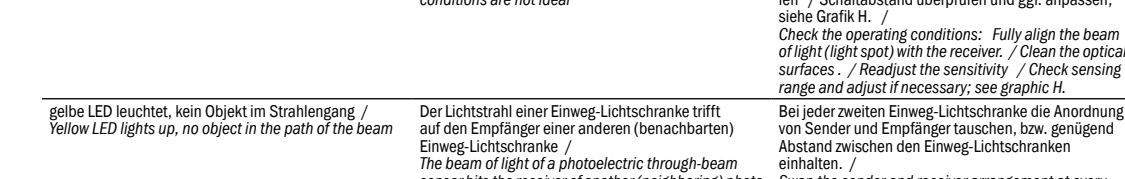
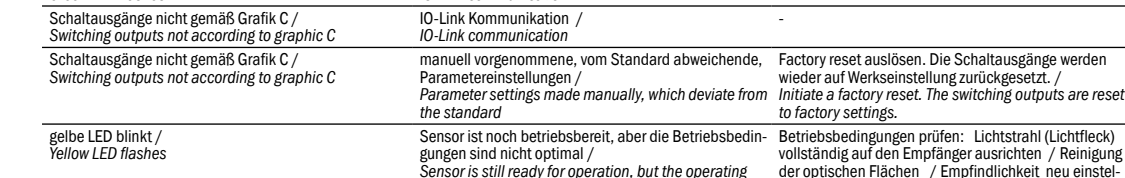
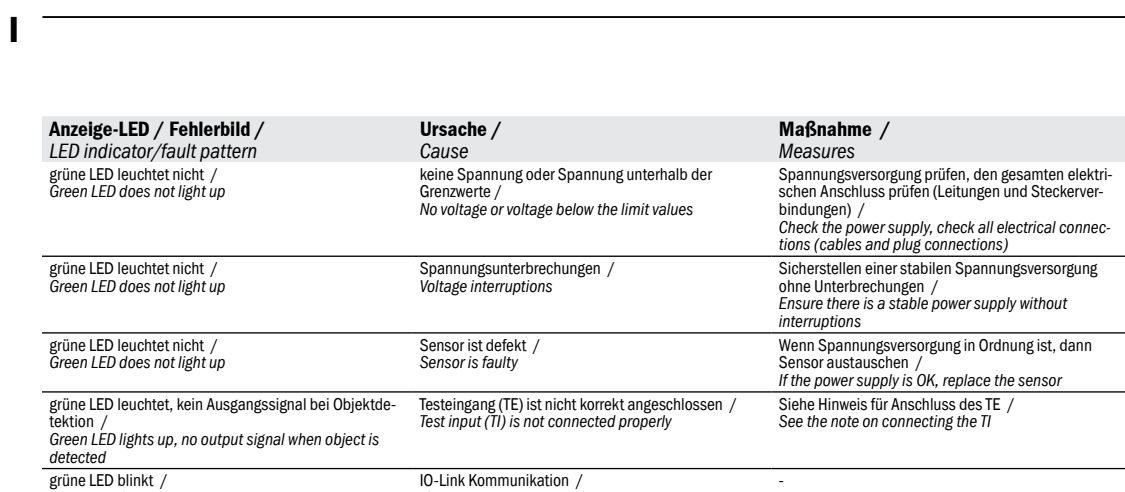
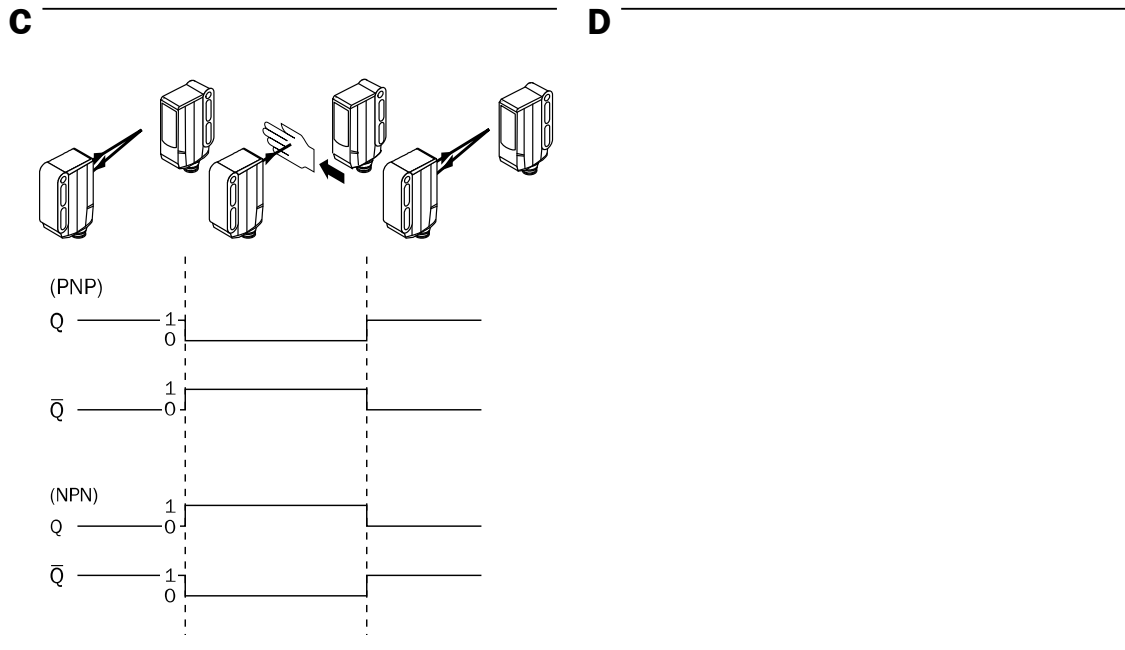
Sensing range	Schaltabstand	Distância de comutação	Distanza de comutazione	Distanza de comutacion	开关距离
Sensing range max.	Schaltabstand max.	Portée max.	Distanza max. di comutazione	Distanza de comutación máx.	最大开关距离
Light spot diameter/distance	Lichtflechtdurchmesser/Entfernung	Diamètre spot / distance	Diametro punto luminoso/distanza	Díametro del punto luminoso/distancia	光斑直径/距离
Supply voltage U _s	Versorgungsspannung U _s	Tension d'alimentation U _s	Tensione di alimentazione U _s	Tensión de alimentación U _s	供电电压 U _s
Output current I _{out}	Ausgangsstrom I _{out}	Courant de sortie I _{out}	Corrente de saída I _{out}	Corrente di uscita I _{out}	输出电流 I _{out}
Communication mode	Kommunikationsmodus	Mode de communication	Modo de comunicação	Modalità di comunicazione	通信模式
IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link
Max. switching frequency	Schaltfolge max.	Commutation max.	Sequência máx. de comutação	Sequenza di commutazione max.	最大开关操作顺序

Ambient operating temperature	Betriebsumgebungstemperatur	Température de service	Temperatura ambiente de funcionamento	Temperatura ambientale di funzionamento	Temperatura ambiente de servicio	周辺温度 (作動中)
Limit value: operation in short-circuit protection mains max. 8 A; residual ripple max. 5 Vss	Grenzwerte: Betrieb im kurzschlussgeschützten Netz max. 8 A; Restwertigkeit max. 5 Vss	Valores límites : fonctionnement sur réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A; ondulation résiduelle max. 5 Vcc	Valores límite: funcionamento com rede à prova de curto-circuito máx. 8 A; ondulação residual máx. 5 Vss	Valori limite: funzionamento in rete protetta da cortocircuito máx. 8 A; ondulatione residua máx. 5 Vss	Valores límite: funcionamiento en red protegida contra cortocircuitos máx. 8 A; ondulación residual máx. 5 Vss	限周値：短絡保護の操作は最大 8 A；残留リップルは最大 5 Vss
With light / dark ratio 1:1	Mit Hell- / Dunkelverhältnis 1:1	gling für Q1 auf Pin2, wenn per Software konfiguriert	válido para Q1 no pino 2, quando configurado por software	Con rapporto chiaro / scuro 1:1	valido per Q1 su Pin2, se configurato tramite software	ライトダークの比率 1:1
Signal transit time with resistive load	Signalzeit bei ohmscher Last	Valable pour Q1 sur le broche 2 en cas de configuration logique	Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica	Tempo de propagazione da signal sur charge ôhmica	Con una relación claro / oscuro de 1:1	信号伝達時間 (电阻負載時)
A = UV-connections reverse polarity protected	A = UV-Anschlüsse verpolsicher	A = UV-connections reverse polarity protected	A = conexões protegidas contra inversão de pólos UV	A = UV-Allacciamenti protetti dall'inversione di polarità	A = UV protegidas contra polarización inversa	貴機のある紫外線保護時間
B = inputs and output reverse-polarity protected	B = Ein- und Ausgangsverpolsicher	B = inputs and output reverse-polarity protected	B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa	B = Entradas e saídas protegidas contra polarização inversa	B = Entradas e saídas protegidas contra polarización incorrecta	A = UV 電線電圧逆接続保護
C = interference suppression	C = Störimpulsunterdrückung	C = Suppression des impulsions parasites	C = Supressão de impulsos parasitas	C = Soppressione impulsi di disturbo	C = Supresion de impulsos parásitos	C = 抑制干渉抑制



Sensing range	Schaltabstand	Distância de comutação	Distanza de comutazione	Distanza de comutacion	开关距离
Sensing range max.	Schaltabstand max.	Portée max.	Distanza max. di comutazione	Distanza de comutación máx.	最大开关距离
Light spot diameter/distance	Lichtflechtdurchmesser/Entfernung	Diamètre spot / distance	Diametro punto luminoso/distanza	Díametro del punto luminoso/distancia	光斑直径/距离
Supply voltage U _s	Versorgungsspannung U _s	Tension d'alimentation U _s	Tensione di alimentazione U _s	Tensión de alimentación U _s	供电电压 U _s
Output current I _{out}	Ausgangsstrom I _{out}	Courant de sortie I _{out}	Corrente de saída I _{out}	Corrente di uscita I _{out}	输出电流 I _{out}
Communication mode	Kommunikationsmodus	Mode de communication	Modo de comunicação	Modalità di comunicazione	通信模式
IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link
Max. switching frequency	Schaltfolge max.	Commutation max.	Sequência máx. de comutação	Sequenza di commutazione max.	最大开关操作顺序

Ambient operating temperature	Betriebsumgebungstemperatur	Température de service	Temperatura ambiente de funcionamento	Temperatura ambientale di funzionamento	Temperatura ambiente de servicio	周辺温度 (作動中)
Limit value: operation in short-circuit protection mains max. 8 A; residual ripple max. 5 Vss	Grenzwerte: Betrieb im kurzschlussgeschützten Netz max. 8 A; Restwertigkeit max. 5 Vss	Valores límites : fonctionnement sur réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A; ondulation résiduelle max. 5 Vcc	Valores límite: funcionamento com rede à prova de curto-circuito máx. 8 A; ondulação residual máx. 5 Vss	Valori limite: funzionamento in rete protetta da cortocircuito máx. 8 A; ondulatione residua máx. 5 Vss	Valores límite: funcionamiento en red protegida contra cortocircuitos máx. 8 A; ondulación residual máx. 5 Vss	限周値：短絡保護の操作は最大 8 A；残留リップルは最大 5 Vss
With light / dark ratio 1:1	Mit Hell- / Dunkelverhältnis 1:1	gling für Q1 auf Pin2, wenn per Software konfiguriert	válido para Q1 no pino 2, quando configurado por software	Con rapporto chiaro / scuro 1:1	valido per Q1 su Pin2, se configurato tramite software	ライトダークの比率 1:1
Signal transit time with resistive load	Signalzeit bei ohmscher Last	Valable pour Q1 sur le broche 2 en cas de configuration logique	Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica	Tempo de propagazione da signal sur charge ôhmica	Con una relación claro / oscuro de 1:1	信号伝達時間 (电阻負載時)
A = UV-connections reverse polarity protected	A = UV-Anschlüsse verpolsicher	A = UV-connections reverse polarity protected	A = conexões protegidas contra inversão de pólos UV	A = UV-Allacciamenti protetti dall'inversione di polarità	A = UV protegidas contra polarización inversa	貴機のある紫外線保護時間
B = inputs and output reverse-polarity protected	B = Ein- und Ausgangsverpolsicher	B = inputs and output reverse-polarity protected	B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa	B = Entradas e saídas protegidas contra polarização inversa	B = Entradas e saídas protegidas contra polarización incorrecta	A = UV 電線電圧逆接続保護
C = interference suppression	C = Störimpulsunterdrückung	C = Suppression des impulsions parasites	C = Supressão de impulsos parasitas	C = Soppressione impulsi di disturbo	C = Supresion de impulsos parásitos	C = 抑制干渉抑制



Sensing range	Schaltabstand	Distância de comutação	Distanza de comutazione	Distanza de comutacion	开关距离
Sensing range max.	Schaltabstand max.	Portée max.	Distanza max. di comutazione	Distanza de comutación máx.	最大开关距离
Light spot diameter/distance	Lichtflechtdurchmesser/Entfernung	Diamètre spot / distance	Diametro punto luminoso/distanza	Díametro del punto luminoso/distancia	光斑直径/距离
Supply voltage U _s	Versorgungsspannung U _s	Tension d'alimentation U _s	Tensione di alimentazione U _s	Tensión de alimentación U _s	供电电压 U _s
Output current I _{out}	Ausgangsstrom I _{out}	Courant de sortie I _{out}	Corrente de saída I _{out}	Corrente di uscita I _{out}	输出电流 I _{out}
Communication mode	Kommunikationsmodus	Mode de communication	Modo de comunicação	Modalità di comunicazione	通信模式
IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link
Max. switching frequency	Schaltfolge max.	Commutation max.	Sequência máx. de comutação	Sequenza di commutazione max.	最大开关操作顺序

Ambient operating temperature	Betriebsumgebungstemperatur	Température de service	Temperatura ambiente de funcionamento	Temperatura ambientale di funzionamento	Temperatura ambiente de servicio	周辺温度 (作動中)
Limit value: operation in short-circuit protection mains max. 8 A; residual ripple max. 5 Vss	Grenzwerte: Betrieb im kurzschlussgeschützten Netz max. 8 A; Restwertigkeit max. 5 Vss	Valores límites : fonctionnement sur réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A; ondulation résiduelle max. 5 Vcc	Valores límite: funcionamento com rede à prova de curto-circuito máx. 8 A; ondulação residual máx. 5 Vss	Valori limite: funzionamento in rete protetta da cortocircuito máx. 8 A; ondulatione residua máx. 5 Vss	Valores límite: funcionamiento en red protegida contra cortocircuitos máx. 8 A; ondulación residual máx. 5 Vss	限周値：短絡保護の操作は最大 8 A；残留リップルは最大 5 Vss
With light / dark ratio 1:1	Mit Hell- / Dunkelverhältnis 1:1	gling für Q1 auf Pin2, wenn per Software konfiguriert	válido para Q1 no pino 2, quando configurado por software	Con rapporto chiaro / scuro 1:1	valido per Q1 su Pin2, se configurato tramite software	ライトダークの比率 1:1
Signal transit time with resistive load	Signalzeit bei ohmscher Last	Valable pour Q1 sur le broche 2 en cas de configuration logique	Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica	Tempo de propagazione da signal sur charge ôhmica	Con una relación claro / oscuro de 1:1	信号伝達時間 (电阻負載時)
A = UV-connections reverse polarity protected	A = UV-Anschlüsse verpolsicher	A = UV-connections reverse polarity protected	A = conexões protegidas contra inversão de pólos UV	A = UV-Allacciamenti protetti dall'inversione di polarità	A = UV protegidas contra polarización inversa	貴機のある紫外線保護時間
B = inputs and output reverse-polarity protected	B = Ein- und Ausgangsverpolsicher	B = inputs and output reverse-polarity protected	B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa	B = Entradas e saídas protegidas contra polarização inversa	B = Entradas e saídas protegidas contra polarización incorrecta	A = UV 電線電圧逆接続保護
C = interference suppression	C = Störimpulsunterdrückung	C = Suppression des impulsions parasites	C = Supressão de impulsos parasitas	C = Soppressione impulsi di disturbo	C = Supresion de impulsos parásitos	C = 抑制干渉抑制

Protection class	Schutzklasse	Classe de protection	Classe de proteção	Tipi di protezione	Classe di protezione	Tipo de protección	防护类型	保護等級	Класс защиты
IP66, IP67, IP69K	IP66, IP67, IP69K	Classe de protection	Classe de proteção	Tipi di protezione	Classe di protezione	Tipo de protección	防护类型	保護等級	Класс защиты
Circuit protection	Schutzschaltungen	Protections électriques	Circuitos de proteção	Commutazioni di protezione	Circuitos de protección	保护电路	保護等級	回路保護	Семы защиты

Max. response time	Ansprechzeit max.	Temps de réponse max.	Tempo máx. de resposta	Tempo di reazione max.	Tempo de respuesta máx.	最长响应时间	最大応答時間	Время отклика макс.
300 ... 450 µs ¹⁾								

Enclosure rating	Schutzart	Indice de protection	Tipo de proteção	Tipi di protezione	Tipo de protección	防护类型	保護等級	Класс защиты
IP66, IP67, IP69K	IP66, IP67, IP69K	Indice de protection	Tipo de proteção	Tipi di protezione	Tipo de protección	防护类型</		

Français	Português	Italiano	Español	中文	日本語	Русский язык
barrière émetteur-récepteur <p>Notice d'instruction</p>	barreira de luz unidirecional <p>Manual de instruções</p>	Relè fotoelettrico unidirezionale <p>Istruzioni per l'uso</p>	Barrera fotoeléctrica unidireccional <p>Instrucciones de uso</p>	单向光栅 <p>操作说明</p>	透過形光電センサ <p>取扱説明書</p>	Однолучевой фоторелейный барьер <p>Руководство по эксплуатации</p>
Consignes de sécurité <ul style="list-style-type: none">Lire la notice d'instruction avant la mise en service. Confirmer le raccordement, le montage et le réglage uniquement à un personnel spécialisé. Il ne s'agit pas d'un composant de sécurité au sens de la directive machines CE. UL: utilisation uniquement dans des applications selon la NFPA 79. Ces appareils doivent être protégés par un fusible de 1 A adapté à du 30 V C.C. Des adaptateurs listés UL avec cables de connexion sont disponibles. Enclosure type 1. Protéger l'appareil contre l'humidité et les impuretés lors de la mise en service. Cette notice d'instruction contient des informations nécessaires pendant toute la durée de vie du capteur.	Notas de segurança <ul style="list-style-type: none">Leas as instruções de operação antes da colocação em funcionamento. A conexão, a montagem e o ajuste devem ser executados somente por pessoal técnico qualificado. Os componentes de segurança não se encontram em conformidade com a Diretiva Europeia de Máquinas. UL: Somente na utilização em aplicações de acordo com a NFPA 79. Estes dispositivos devem ser protegidos por um fusível de 1 A adequado para 30 VCC. Estão disponíveis adaptadores listados pela UL com cabos de conexão. Enclosure type 1. Durante o funcionamento, manter o aparelho protegido contra impurezas e umidade. Este manual de instruções contém informações necessárias para toda a vida útil do sensor.	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: Solo per l'utilizzo in applicazioni ai sensi di NFPA 79. Questi dispositivi devono essere protetti con fusibile 1 A idoneo per 30 V dc. Sono disponibili adattatori elencati da UL con cavi di collegamento. Enclosure type 1. Alia 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. de1etC4 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. No se trata de un componente de seguridad según la Directiva de máquinas de la UE. UL: Solo para utilizar en aplicaciones según NFPA 79. Estos dispositivos estarán protegidos por un fusible de 1 A adecuado para 30 VCC. Se encuentran disponibles adaptadores listados por UL con cable de conexión. Enclosure type 1. Protja 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.	安全须知 <ul style="list-style-type: none">请提前阅读操作说明。 仅允许由专业人员执行接线、安装和设置。 本设备非防爆结构，非中定义的安安全部件。 UL：仅适用于符合 NFPA 79 的应用。该设备类型应由一个适用于 30 V 直流电的 1 A 保险丝进行保护。可用 UL 所列出的连接线缆的连接。Enclosure type 1. 本操作说明中包含了传感器生命周期中必需的各项信息。	安全上の注意事項 <ul style="list-style-type: none">ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。 本製品の接続、取り付け、設法は、訓練を受けた技術者が行って下さい。 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。 UL：NFPA79に準拠した用途においてのみご使用ください。この装置は30V DC 用の1Aのヒューズによって保護されるものとして、出稼機によってリストアップされた接続ケーブル付きのアダプターを使用できます。Enclosure type 1. 使用開始前に、湿度や汚秽がカを機器を保護して下さい。 本取扱説明書には、センサのライフサイクル中に必要となる情報が記載されています。	Однoлучевoй фoтoрeлeйнoй бaрьeр <p>Руководство по эксплуатации</p>
Utilisation conforme	Especificações de uso	Uso conforme alle prescrizioni	Uso conforme a lo previsto	测试	正しい使用方法	Использование по назначению

WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) est une barrière émetteur-récepteur optoélectronique (appelée capteur dans ce document) qui permet la détection optique sans contact d'objets, d'animaux et de personnes. Un émetteur (WS) et un récepteur (WE) sont nécessaires à son fonctionnement. Toute autre utilisation ou modification du produit annule la garantie de SICK AG.

Mise en service

1 Respecter les conditions d'utilisation : comparer la distance entre l'émetteur et le récepteur avec le diagramme correspondant voir H) (x = distance de l'émission, y = réserve de fonction) [cf. Fig. H].

Si plusieurs barrières émetteur-récepteur sont installées les unes à côté des autres, nous recommandons d'intervenir la place de l'émetteur et du récepteur une fois sur deux ou de laisser suffisamment d'espace entre les barrières émetteur-récepteur. Ceci permet d'éviter les interférences mutuelles [voir F].

2 Monter les capteurs (émetteur et récepteur) sur des équerres de fixation adaptées (voir la gamme d'accessoires SICK). Aligner l'émetteur sur le récepteur. Respecter le couple de serrage maximum autorisé du capteur de 0.6 Nm

3 Fonctionnement en mode I/O standard (SIO) : Le raccordement des capteurs doit s'effectuer hors tension (U_e = 0 V). Selon le mode de raccordement, respecter les informations contenues dans les schémas [B] :

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

Fonctionnement en mode IO-Link : raccorder l'appareil au maître IO-Link correspondant et l'intégrer au maître ou à la commande par IODD / bloc de fonctions. IODD et le bloc de fonctions peuvent être téléchargés sous la référence de l'adresse www.sick.com.

Après avoir terminé tous les raccordements électriques, activer l'alimentation électrique (U_e > 0 V). Au niveau du capteur, la LED verte (mode SIO) s'allume ou commence à clignoter (mode IOL)
Explications relatives au schéma de raccordement (schéma B) :
Sorties de commutation Q ou Q/ (selon le schéma B) :

WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) (PNP : charge -> M)

<p>TE / Test = entrée de teste (voir les fonctions supplémentaires)</p> <p>C = communication (p. ex. IO-Link) (voir les fonctions supplémentaires)</p> <p>MF = multifonction, sortie programmable</p> <p>4 Aligner l'émetteur sur le récepteur. Choisir la position de sorte que le faisceau lumineux émis rouge touche le récepteur. Conseil : utiliser un morceau de papier blanc ou un réflecteur comme outil d'alignement. L'émetteur doit disposer d'un champ de vision dégagé sur le récepteur, il ne doit donc y avoir aucun objet dans la trajectoire du faisceau [voir E]. S'assurer que les ouvertures optiques (vitrés frontales) des capteurs sont parfaitement dégagées.</p> <p>5 Capteur sans possibilité de réglage : le capteur est réglé et prêt à l'emploi.</p> <p>Pour contrôler le fonctionnement, utiliser les schémas C et G. Si la sortie de commutation de courte durée ne se comporte pas comme indiqué sur le schéma C, vérifier les conditions d'utilisation. Voir la section consacrée au diagnostic.</p> <p>Pour régler la portée via une liaison IO-Link, consulter la notice d'instruction *IO-Link Photoelectric sensors* .</p>	<p>ET / Teste = Entrada de teste (ver Funções adicionais)</p> <p>C = comunicação (por ex. IO-Link) (ver Funções adicionais)</p> <p>MF = Multifunção, saída programável</p> <p>4 Alinhar o emissor ao receptor. Selecionar o posicionamento de forma que o feixe da luz de emissão vermelho incida sobre o receptor. Dica: Utilizar um papel branco ou o refletor para auxiliar o alinhamento. O espaço entre o emissor e o receptor deve estar desimpedido; não deve haver nenhum objeto na trajetória do feixe de luz [ver E]. Certificar-se de que as aberturas ópticas (vidros frontais) dos sensores refletor estejam completamente livres.</p> <p>5 Sensor sem possibilidade de ajuste: Sensor está ajustado a operação-al. Utilizar os gráficos C e G para verificar o funcionamento. Se a saída de comutação de curta duração não se comporta de acordo com o gráfico C, verificar as condições de uso. Ver seção Diagnóstico de erros.</p> <p>Para o ajuste da distância de conexão através de IO-Link, por favor consulte o manual de instruções anexo, IO-Link Photoelectric sensors.</p>	<p>WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) (PNP: carga -> M)</p>
---	---	--

Fonctions supplémentaires

Entrée teste : le capteur WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) dispose d'une entrée test (+TE ou +Test - dans le schéma de raccordement [B]), qui permet de désactiver le capteur et ainsi de contrôler son bon fonctionnement : lorsque des câbles avec connecteurs femelles équipés de DEL sont utilisés, s'assurer que l'entrée TE est correctement affectée.

Aucun objet ne doit se trouver entre l'émetteur et le récepteur : activer l'entrée test (voir le schéma de raccordement [B], TE sur 0 V). La LED d'émission est arrêtée ou une détection d'objet est simulée. Pour contrôler le fonctionnement, utiliser les schémas C et G. 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.

Le capteur peut être utilisé en mode I/O 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 I/O standard (à l'exception de l'estampille). En mode I/O standard, sortie des signaux de commutation binaires através du pino 4 / fio preto ou do pino 2 / fio branco (depende da configuração do pino 2).

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 I 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 visages et des connexions enfichables
 - Ne procéder à aucune modification sur les appareils.
- Sujet à modifications sans préavis. Les caractéristiques du produit et techniques fournies ne sont pas une déclaration de garantie.

Français	Português	Italiano	Español	中文	日本語	Русский язык
barrière émetteur-récepteur <p>Notice d'instruction</p>	barreira de luz unidirecional <p>Manual de instruções</p>	Relè fotoelettrico unidirezionale <p>Istruzioni per l'uso</p>	Barrera fotoeléctrica unidireccional <p>Instrucciones de uso</p>	单向光栅 <p>操作说明</p>	透過形光電センサ <p>取扱説明書</p>	Однолучевой фоторелейный барьер <p>Руководство по эксплуатации</p>

Consignes de sécurité <ul style="list-style-type: none">Lire la notice d'instruction avant la mise en service. Confirmer le raccordement, le montage et le réglage uniquement à un personnel spécialisé. Il ne s'agit pas d'un composant de sécurité au sens de la directive machines CE. UL: utilisation uniquement dans des applications selon la NFPA 79. Ces appareils doivent être protégés par un fusible de 1 A adapté à du 30 V C.C. Des adaptateurs listés UL avec cables de connexion sont disponibles. Enclosure type 1. Protéger l'appareil contre l'humidité et les impuretés lors de la mise en service. Cette notice d'instruction contient des informations nécessaires pendant toute la durée de vie du capteur.	Notas de segurança <ul style="list-style-type: none">Leas as instruções de operação antes da colocação em funcionamento. A conexão, a montagem e o ajuste devem ser executados somente por pessoal técnico qualificado. Os componentes de segurança não se encontram em conformidade com a Diretiva Europeia de Máquinas. UL: Somente na utilização em aplicações de acordo com a NFPA 79. Estes dispositivos devem ser protegidos por um fusível de 1 A adequado para 30 VCC. Estão disponíveis adaptadores listados pela UL com cabos de conexão. Enclosure type 1. Durante o funcionamento, manter o aparelho protegido contra impurezas e umidade. Este manual de instruções contém informações necessárias para toda a vida útil do sensor.	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: Solo per l'utilizzo in applicazioni ai sensi di NFPA 79. Questi dispositivi devono essere protetti con fusibile 1 A idoneo per 30 V dc. Sono disponibili adattatori elencati da UL con cavi di collegamento. Enclosure type 1. Alia 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. de1etC4 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. No se trata de un componente de seguridad según la Directiva de máquinas de la UE. UL: Solo para utilizar en aplicaciones según NFPA 79. Estos dispositivos estarán protegidos por un fusible de 1 A adecuado para 30 VCC. Se encuentran disponibles adaptadores listados por UL con cable de conexión. Enclosure type 1. Protja 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.	安全须知 <ul style="list-style-type: none">请提前阅读操作说明。 仅允许由专业人员执行接线、安装和设置。 本设备非防爆结构，非中定义的安安全部件。 UL：仅适用于符合 NFPA 79 的应用。该设备类型应由一个适用于 30 V 直流电的 1 A 保险丝进行保护。可用 UL 所列出的连接线缆的连接。Enclosure type 1. 本操作说明中包含了传感器生命周期中必需的各项信息。	安全上の注意事項 <ul style="list-style-type: none">ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。 本製品の接続、取り付け、設法は、訓練を受けた技術者が行って下さい。 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。 UL：NFPA79に準拠した用途においてのみご使用ください。この装置は30V DC 用の1Aのヒューズによって保護されるものとして、出稼機によってリストアップされた接続ケーブル付きのアダプターを使用できます。Enclosure type 1. 使用開始前に、湿度や汚秽がカを機器を保護して下さい。 本取扱説明書には、センサのライフサイクル中に必要となる情報が記載されています。	Однoлучевoй фoтoрeлeйнoй бaрьeр <p>Руководство по эксплуатации</p>
---	--	--	---	---	---	--

Utilisation conforme

WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) est une barrière émetteur-récepteur optoélectronique (appelée capteur dans ce document) qui permet la détection optique sans contact d'objets, d'animaux et de personnes. Un émetteur (WS) et un récepteur (WE) sont nécessaires à son fonctionnement. Toute autre utilisation ou modification du produit annule la garantie de SICK AG.

Mise en service

1 Respecter les conditions d'utilisation : comparer la distance entre l'émetteur et le récepteur avec le diagramme correspondant voir H) (x = distance de l'émission, y = réserve de fonction) [cf. Fig. H].

Si plusieurs barrières émetteur-récepteur sont installées les unes à côté des autres, nous recommandons d'intervenir la place de l'émetteur et du récepteur une fois sur deux ou de laisser suffisamment d'espace entre les barrières émetteur-récepteur. Ceci permet d'éviter les interférences mutuelles [voir F].

2 Monter les capteurs (émetteur et récepteur) sur des équerres de fixation adaptées (voir la gamme d'accessoires SICK). Aligner l'émetteur sur le récepteur. Respecter le couple de serrage maximum autorisé du capteur de 0.6 Nm

3 Fonctionnement en mode I/O standard (SIO) : Le raccordement des capteurs doit s'effectuer hors tension (U_e = 0 V). Selon le mode de raccordement, respecter les informations contenues dans les schémas [B] :

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

Fonctionnement en mode IO-Link : raccorder l'appareil au maître IO-Link correspondant et l'intégrer au maître ou à la commande par IODD / bloc de fonctions. IODD et le bloc de fonctions peuvent être téléchargés sous la référence de l'adresse www.sick.com.

Après avoir terminé tous les raccordements électriques, activer l'alimentation électrique (U_e > 0 V). Au niveau du capteur, la LED verte (mode SIO) s'allume ou commence à clignoter (mode IOL)
Explications relatives au schéma de raccordement (schéma B) :
Sorties de commutation Q ou Q/ (selon le schéma B) :

WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) (PNP : charge -> M)

<p>TE / Test = entrée de teste (voir les fonctions supplémentaires)</p> <p>C = communication (p. ex. IO-Link) (voir les fonctions supplémentaires)</p> <p>MF = multifonction, sortie programmable</p> <p>4 Aligner l'émetteur sur le récepteur. Choisir la position de sorte que le faisceau lumineux émis rouge touche le récepteur. Conseil : utiliser un morceau de papier blanc ou un réflecteur pour auxilier o alinement. L'émetteur doit disposer d'un champ de vision dégagé sur le récepteur, il ne doit donc y avoir aucun objet dans la trajectoire du faisceau [voir E]. S'assurer que les ouvertures optiques (vitrés frontales) des capteurs sont parfaitement dégagées.</p> <p>5 Capteur sans possibilité de réglage : le capteur est réglé et prêt à l'emploi.</p> <p>Pour contrôler le fonctionnement, utiliser les schémas C et G. Si la sortie de commutation de courte durée ne se comporte pas comme indiqué sur le schéma C, vérifier les conditions d'utilisation. Voir la section consacrée au diagnostic.</p> <p>Pour régler la portée via une liaison IO-Link, consulter la notice d'instruction *IO-Link Photoelectric sensors* .</p>	<p>ET / Teste = Entrada de teste (ver Funções adicionais)</p> <p>C = comunicação (por ex. IO-Link) (ver Funções adicionais)</p> <p>MF = Multifunção, saída programável</p> <p>4 Alinhar o emissor ao receptor. Selecionar o posicionamento de forma que o feixe da luz de emissão vermelho incida sobre o receptor. Dica: Utilizar um papel branco ou o refletor para auxiliar o alinhamento. O espaço entre o emissor e o receptor deve estar desimpedido; não deve haver nenhum objeto na trajetória do feixe de luz [ver E]. Certificar-se de que as aberturas ópticas (vidros frontais) dos sensores refletor estejam completamente livres.</p> <p>5 Sensor sem possibilidade de ajuste: Sensor está ajustado a operação-al. Utilizar os gráficos C e G para verificar o funcionamento. Se a saída de comutação de curta duração não se comporta de acordo com o gráfico C, verificar as condições de uso. Ver seção Diagnóstico de erros.</p> <p>Para o ajuste da distância de conexão através de IO-Link, por favor consulte o manual de instruções anexo, IO-Link Photoelectric sensors.</p>	<p>WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) (PNP: carga -> M)</p>
--	---	--

Français	Português	Italiano	Español	中文	日本語	Русский язык
barrière émetteur-récepteur <p>Notice d'instruction</p>	barreira de luz unidirecional <p>Manual de instruções</p>	Relè fotoelettrico unidirezionale <p>Istruzioni per l'uso</p>	Barrera fotoeléctrica unidireccional <p>Instrucciones de uso</p>	单向光栅 <p>操作说明</p>	透過形光電センサ <p>取扱説明書</p>	Однолучевой фоторелейный барьер <p>Руководство по эксплуатации</p>

Consignes de sécurité <ul style="list-style-type: none">Lire la notice de opération avant la mise en service. Confirmer le raccordement, le montage et le réglage uniquement à un personnel spécialisé. Il ne s'agit pas d'un composant de sécurité au sens de la directive machines CE. UL: utilisation uniquement dans des applications selon la NFPA 79. Ces appareils doivent être protégés par un fusible de 1 A adapté à du 30 V C.C. Des adaptateurs listés UL avec cables de connexion sont disponibles. Enclosure type 1. Protéger l'appareil contre l'humidité et les impuretés lors de la mise en service. Cette notice d'instruction contient des informations nécessaires pendant toute la durée de vie du capteur.	Notas de segurança <ul style="list-style-type: none">Leas as instruções de operação antes da colocação em funcionamento. A conexão, a montagem e o ajuste devem ser executados somente por pessoal técnico qualificado. Os componentes de segurança não se encontram em conformidade com a Diretiva Europeia de Máquinas. UL: Somente na utilização em aplicações de acordo com a NFPA 79. Estes dispositivos devem ser protegidos por um fusível de 1 A adequado para 30 VCC. Estão disponíveis adaptadores listados pela UL com cabos de conexão. Enclosure type 1. Durante o funcionamento, manter o aparelho protegido contra impurezas e umidade. Este manual de instruções contém informações necessárias para toda a vida útil do sensor.	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: Solo per l'utilizzo in applicazioni ai sensi di NFPA 79. Questi dispositivi devono essere protetti con fusibile 1 A idoneo per 30 V dc. Sono disponibili adattatori elencati da UL con cavi di collegamento. Enclosure type 1. Alia 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. de1etC4 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. No se trata de un componente de seguridad según la Directiva de máquinas de la UE. UL: Solo para utilizar en aplicaciones según NFPA 79. Estos dispositivos estarán protegidos por un fusible de 1 A adecuado para 30 VCC. Se encuentran disponibles adaptadores listados por UL con cable de conexión. Enclosure type 1. Protja 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.	安全须知 <ul style="list-style-type: none">请提前阅读操作说明。 仅允许由专业人员执行接线、安装和设置。 本设备非防爆结构，非中定义的安安全部件。 UL：仅适用于符合 NFPA 79 的应用。该设备类型应由一个适用于 30 V 直流电的 1 A 保险丝进行保护。可用 UL 所列出的连接线缆的连接。Enclosure type 1. 本操作说明中包含了传感器生命周期中必需的各项信息。	安全上の注意事項 <ul style="list-style-type: none">ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。 本製品の接続、取り付け、設法は、訓練を受けた技術者が行って下さい。 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。 UL：NFPA79に準拠した用途においてのみご使用ください。この装置は30V DC 用の1Aのヒューズによって保護されるものとして、出稼機によってリストアップされた接続ケーブル付きのアダプターを使用できます。Enclosure type 1. 使用開始前に、湿度や汚秽がカを機器を保護して下さい。 本取扱説明書には、センサのライフサイクル中に必要となる情報が記載されています。	Однoлучевoй фoтoрeлeйнoй бaрьeр <p>Руководство по эксплуатации</p>
--	--	--	---	---	---	--

WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) est une barrière de luz unidireccional optoeletrónica (doravante denominada "sensor") utilizada para a deteção óptica, sem contato, de objetos, animais e pessoas. Para a operação, são necessários um emissor (WS) e um receptor (WE). Qualquer uso diferente al previsto o alterações do produto provocam a perda da garantia da SICK AG.

Colocação em funcionamento

1 Observar as condições de uso: equiparar a distância entre o emissor e o receptor com o respectivo diagrama [cf. H] (x = distância de comutação, y = reserva de função) [cf. Fig. H].

Na utilização de várias barreiras de luz unidireccional, instaladas lado a lado, recomendamos trocar a disposição do emissor e do receptor a cada duas barreiras de luz ou manter uma distância suficiente entre as barreiras de luz unidireccional. Isso evita evitar interferências mútuas [ver F].

2 Montar os sensores (emissor e receptor) em cantoneiras de fixação adequadas (ver linha de acessórios da SICK). Alinhar o emissor e o receptor entre si. Observar o torque de aperto máximo permitido de 0,6 Nm para o sensor.

3 Funcionamento em modalidã I/O padrão (SIO) : A conexão dos sensores deve ser realizada em estado desenergizado (U_e = 0 V). Conforme o tipo de conexão, devem ser observadas as informações contidas nos gráficos [compare B] :

- Conector: Pin-out
- Condutor: Códos fios

Operação no modo IO-Link: conectar o dispositivo a um mestre IO-Link adequado e integrá-lo ao mestre ou ao comando através de IODD / bloco funcional. O download da IODD e do bloco funcional pode ser efetuado em www.sick.com o número de encomenda.

Instalar ou ligar a alimentação do sensor (U_e > 0 V) somente após a cristalização adequada da alimentação elétrica (U_e > 0 V). Nel sensor, si accende l'indicatore LED verde (modalità SIO) oppure inizia a lampeggiare (modalità IOL). Spiegazioni dello schema di collegamento (grafico B): Uscite di commutazione Q o Q/ (conformemente al grafico B):

WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) (PNP: carga -> M)

Français	Português	Italiano	Español	中文	日本語	Русский язык
barrière émetteur-récepteur <p>Notice d'instruction</p>	barreira de luz unidirecional <p>Manual de instruções</p>	Relè fotoelettrico unidirezionale <p>Istruzioni per l'uso</p>	Barrera fotoeléctrica unidireccional <p>Instrucciones de uso</p>	单向光栅 <p>操作说明</p>	透過形光電センサ <p>取扱説明書</p>	Однолучевой фоторелейный барьер <p>Руководство по эксплуатации</p>

Consignes de sécurité <ul style="list-style-type: none">Lire la notice de opération avant la mise en service. Confirmer le raccordement, le montage et le réglage uniquement à un personnel spécialisé. Il ne s'agit pas d'un composant de sécurité au sens de la directive machines CE. UL: utilisation uniquement dans des applications selon la NFPA 79. Ces appareils doivent être protégés par un fusible de 1 A adapté à du 30 V C.C. Des adaptateurs listés UL avec cables de connexion sont disponibles. Enclosure type 1. Protéger l'appareil contre l'humidité et les impuretés lors de la mise en service. Cette notice d'instruction contient des informations nécessaires pendant toute la durée de vie du capteur.	Notas de segurança <ul style="list-style-type: none">Leas as instruções de operação antes da colocação em funcionamento. A conexão, a montagem e o ajuste devem ser executados somente por pessoal técnico qualificado. Os componentes de segurança não se encontram em conformidade com a Diretiva Europeia de Máquinas. UL: Somente na utilização em aplicações de acordo com a NFPA 79. Estes dispositivos devem ser protegidos por um fusível de 1 A adequado para 30 VCC. Estão disponíveis adaptadores listados pela UL com cabos de conexão. Enclosure type 1. Durante o funcionamento, manter o aparelho protegido contra impurezas e umidade. Este manual de instruções contém informações necessárias para toda a vida útil do sensor.	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: Solo per l'utilizzo in applicazioni ai sensi di NFPA 79. Questi dispositivi devono essere protetti con fusibile 1 A idoneo per 30 V dc. Sono disponibili adattatori elencati da UL con cavi di collegamento. Enclosure type 1. Alia 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. de1etC4 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. No se trata de un componente de seguridad según la Directiva de máquinas de la UE. UL: Solo para utilizar en aplicaciones según NFPA 79. Estos dispositivos estarán protegidos por un fusible de 1 A adecuado para 30 VCC. Se encuentran disponibles adaptadores listados por UL con cable de conexión. Enclosure type 1. Protja 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.	安全须知 <ul style="list-style-type: none">请提前阅读操作说明。 仅允许由专业人员执行接线、安装和设置。 本设备非防爆结构，非中定义的安安全部件。 UL：仅适用于符合 NFPA 79 的应用。该设备类型应由一个适用于 30 V 直流电的 1 A 保险丝进行保护。可用 UL 所列出的连接线缆的连接。Enclosure type 1. 本操作说明中包含了传感器生命周期中必需的各项信息。	安全上の注意事項 <ul style="list-style-type: none">ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。 本製品の接続、取り付け、設法は、訓練を受けた技術者が行って下さい。 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。 UL：NFPA79に準拠した用途においてのみご使用ください。この装置は30V DC 用の1Aのヒューズによって保護されるものとして、出稼機によってリストアップされた接続ケーブル付きのアダプターを使用できます。Enclosure type 1. 使用開始前に、湿度や汚秽がカを機器を保護して下さい。 本取扱説明書には、センサのライフサイクル中に必要となる情報が記載されています。	Однoлучевoй фoтoрeлeйнoй бaрьeр <p>Руководство по эксплуатации</p>
--	--	--	---	---	---	--

La WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) est un relè fotoelettrico unidirezionale a riflessioni optoelettronica (di seguito nominato sensore) utilizzato per il rilevamento ottico senza contatto di oggetti, animali e persone. Per il funzionamento sono necessari un emettitore (WS) e un ricevitore (WE). Se viene utilizzata diversamente e in caso di modifiche sul prodotto, decade qualsiasi diritto alla garanzia nei confronti di SICK.

Messa in funzione

1 Rispettare le condizioni d'impiego: predisporre la distanza tra emettitore e ricevitore in base al relativo diagramma [x = distanza di comutazione, y = riserva di funzione] [cf. Fig. H].

Se si impiegano diversi sensori fotoelettrici a sbarramento installati uno accanto all'altro, si consiglia di scambiare la disposizione di emettitore e ricevitore di ogni sensore fotoelettrico a sbarramento, ovvero di rispettare una distanza sufficiente tra di essi. In tal modo si possono evitare interferenze reciproche [cf. F].

2 Montare il sensore e il ricevitore sui punti di fissaggio adatti (vedi il programma per accessori SICK). Orientare reciprocamente l'emettitore e il rispettivo ricevitore. Rispettare il momento torcente massimo consentito del sensore di 0,6 Nm.

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

- Collegamento a spina: assegnazione pin
- Cabo: Códos fios

Funcionamento en modalidã IO-Link (IOL): conectar el dispositivo a un maestro IO-Link-Master adatto e integrarlo en base a IODD/blocco funzionale in Master o nel comando. IODD e blocco funzionale sono pronti al download all'indirizzo www.sick.com sotto il numero d'ordine.

Solamente in seguito alla conclusione di tutti i collegamenti elettrici, ripristinare la alimentazione elettrica (U_e > 0 V). Nel sensor, si accende l'indicatore LED verde (modalità SIO) oppure inizia a lampeggiare (modalità IOL).

Spiegazioni dello schema di collegamento (grafico B): Uscite di commutazione Q o Q/ (conformemente al grafico B):

WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) (PNP: carico -> M)

<p>TE / Test = entrada de prova (vedi funzioni supplementari)</p> <p>C = comunicazione (ad es. IO-Link) (vedi funzioni supplementari)</p> <p>MF = multifunzione, uscita programmabile</p> <p>4 Orientare l'emettitore al ricevitore. Scegliere la posizione in modo tale che il raggio di luce rosso emessa colpisca il ricevitore. Suggerimento: usare della carta bianca o un riflettore come ausilio per l'orientamento. L'emettitore deve avere una visuale libera sul ricevitore, non ci deve essere nessun oggetto nella traiettoria del raggio [cf. E]. Hay que procurar que las aperturas ópticas (pantallas frontales) de los sensores estén completamente libres.</p> <p>5 Sensor senza possibilità di impostazione: il sensore è impostato e pronto per il funzionamento.</p> <p>Per verificare il funzionamento, osservare i grafici C e G. Se l'uscita di commutazione non si comporta conformemente al grafico C, verificare le condizioni d'impiego. Vedi paragrafo diagnostica delle anomalie.</p> <p>Per l'impostazione della distanza di commutazione tramite IO-Link, consultare le istruzioni d'uso all'ettag "IO-Link Photoelectric sensors" .</p>	<p>WSE9(M4)C-3Pxxx(Axx) (PNP: carga -> M)</p>
---	--

TE / Test = entrada de prova (vedi funciones suplementar)

C = comunicación (ad es. IO-Link) (vedi funciones suplementari)

MF = multifunción, uscita programmabile

4 Orientar el emisor hacia el receptor. Seleccionar la posición que permita que el haz de luz roja del emisor incida en el receptor. Recomendación: utilizar papel blanco o un reflector como ayuda de alineación. El emisor debe tener una visión despejada del receptor, no puede haber ningún objeto en la trayectoria del haz [véase la figura E]. Hay que procurar que las aperturas ópticas (pantallas frontales) de los sensores estén completamente libres.

5 Sensor sin posibilidad de ajuste: el