

## ENGLISH

Through-beam Photoelectric Switch  
with red light  
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 WS/WE18-3 through-beam photoelectric switch is an optoelectronic sensor that operates using a transmission unit (WS) and reception unit (WE). It is used for optical, non-contact detection of objects, animals, and people.

### Starting Operation

- The devices WS/WE18-3 have complementary switching outputs:

WE18-3P only:  
Q: dark-switching, if light interrupted, output HIGH,  
Q: light-switching, if light received, output HIGH.  
WE18-3N only:  
Q: dark-switching, if light interrupted, output LOW,  
Q: light-switching, if light received, output LOW.

- With following connectors only:**

Connect and secure cable receptacle tension-free.  
**Only for versions with connecting cable:**

The following apply for connection in **B**: blu=blue, gra=gray, brn=brown, blk=black, wht=white.

Connect cables.  
Connect sensor to operating voltage (see type label); green function indicator lights at WS and WE.  
Use mounting holes to mount WS and WE opposite each other and align roughly (e.g. SICK mounting bracket).  
Adjust for scanning range (see technical data at end of these operating instructions).

- Position receiver WE in the light beam of the WS.

Align light spot on receiver WE.  
Set range using potentiometer/rotary control switch.  
Turn potentiometer to the right until the yellow signal strength indicator lights. Receiver WE is detected reliably; reserve factor equals approx. 3.75. If it blinks, the receiver WE is detected at the fringe range (reserve factor equals approx. 1). Realign, clean or check application conditions of WS and WE.  
If it does not light, realign, clean or check application conditions of WS and WE.

- 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 WS18-3 devices have a **test input (TE)**, with which proper functioning of the device can be checked. Sender "OFF", TE after 0 V. When the light path is clear between WS and WE (the LED signal strength indicator is lit), activate the test input (see the **B** connection diagram). This switches off the sender. At the same time, the LED signal strength indicator must switch off, and the switching state at the output must change.

### Maintenance

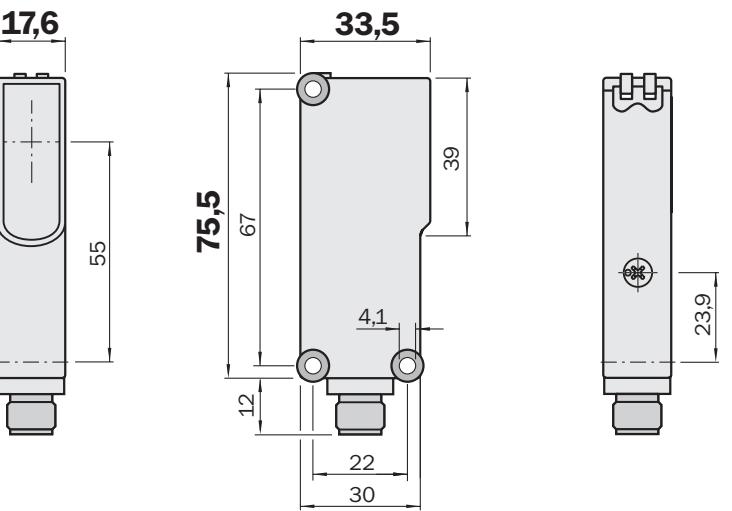
SICK photoelectric switches do not require any maintenance. We recommend that you clean the external lens surfaces and check the screw connections and plug-in connections at regular intervals.

# SICK

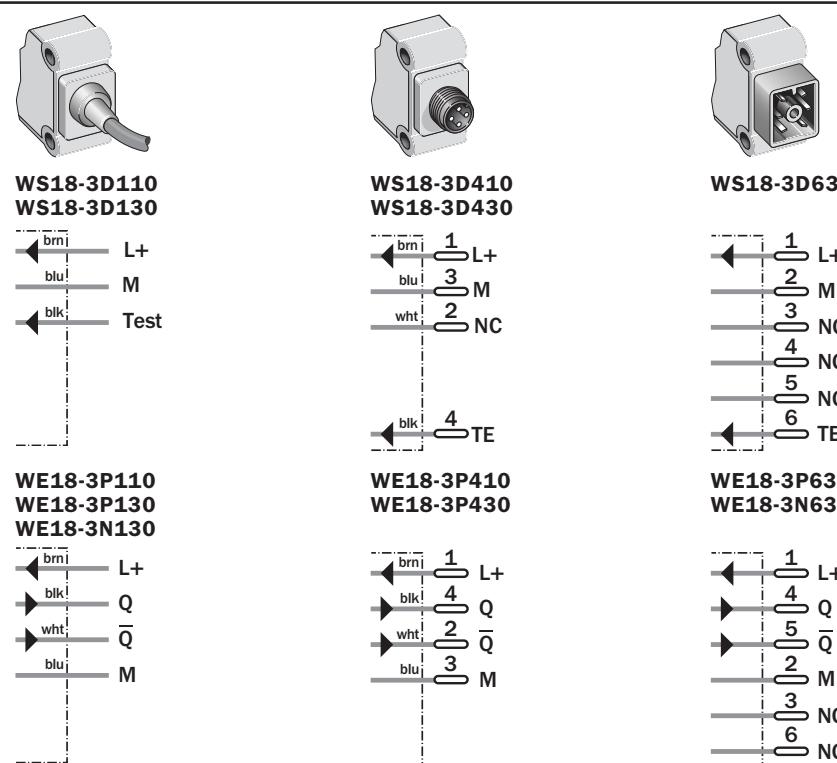
## SENSICK WS/WE18-3

8010584.1005 GO KE

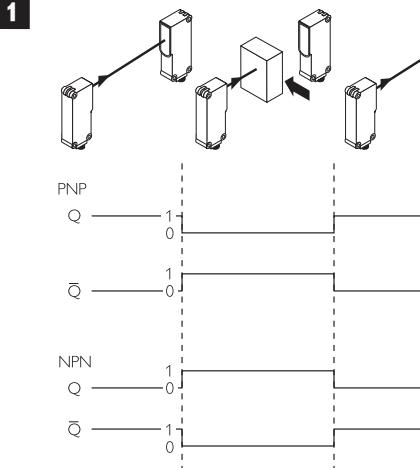
A



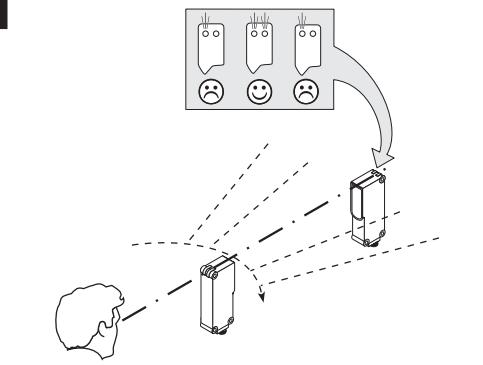
B



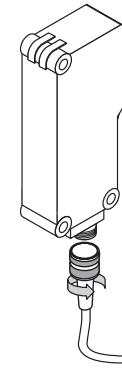
1



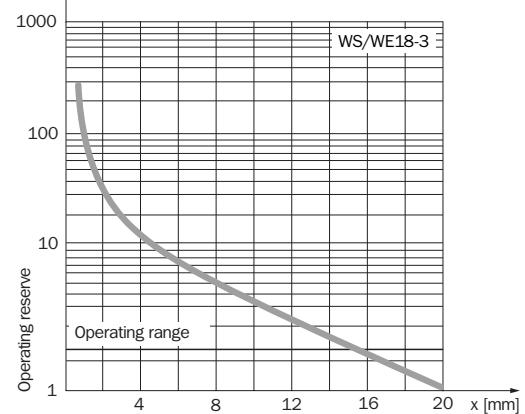
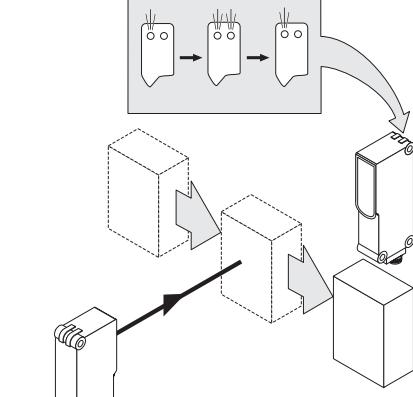
3



2



4



### 2 Nur bei den Steckerversionen:

Leitungsdose spannungsfrei aufstecken und festschrauben.

### Nur bei den Versionen mit Anschlussleitung:

Für Anchluss in **B** gilt: blu=blau, gra=grau, brn=braun, blk=schwarz, wht=weiß.

Leitungen anschließen.

Sensor an Betriebsspannung legen (s. Typenaufdruck), grüne Funktionsanzeigen bei WS und WE leuchten.

WS und WE mit Befestigungsbohrungen an Halter (z.B. SICK-Halbewinkel) gegenüberliegend montieren und grob ausrichten. Dabei Reichweite beachten (s. technische Daten am Ende dieser Betriebsanleitung).

Empfänger WE im Strahlengang der WS positionieren. Lichtfleck auf Empfänger WE ausrichten. Reichweite einstellen durch Potentiometer/Drehknopf.

Potentiometer nach rechts drehen, bis gelbe Empfangsanzeige leuchtet. Empfänger WE wird sicher erkannt. Reservefaktor gleich ca. 3.75. Blinkt sie, wird der Empfänger WE im Grenzbereich (Reservefaktor gleich ca. 1) erkannt. WS und WE neu justieren, reinigen bzw. Einsatzbedingungen überprüfen.

Leuchtet sie nicht, Lichtschranken und Reflektor neu justieren, reinigen bzw. Einsatzbedingungen überprüfen.

### 4 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 auflaufen; ist dies nicht der Fall, Empfindlichkeit so lange verändern, bis die Schaltschwelle korrekt eingestellt ist.

### 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.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Einweg-Lichtschranke WS/WE18-3 ist ein optoelektronischer Sensor, der mit einer Sende- (WS) und Empfangeinheit (WE) arbeitet. Sie wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Sachen, Tieren und Personen eingesetzt.

### Inbetriebnahme

- Die Geräte WS/WE18-3 haben antivalente Schaltausgänge:

Nur WE18-3P:  
Q: dunkelschaltend, bei Lichtunterbrechung Ausgang HIGH.

Q: hellschaltend, bei Lichtempfang Ausgang HIGH.

Nur WE18-3N:  
Q: dunkelschaltend, bei Lichtunterbrechung Ausgang LOW.

Q: hellschaltend, bei Lichtempfang Ausgang LOW.

### WS/WE18-3

	N130	P130/ P430	N630	P630	P110/P410
RW scanning range max.	Reichweite RW max.	Portée RW maxi.	Alcance da luz RW max.	Rækkevidde RW max.	0 ... 20 m
Diameter punto luminoso/ distanza	Lichtlekdiameter/ Bereik	Diamètre de la tache lumineuse/ Distance	Dâmetro do ponto de luz/ distância	Lyspletidiameter/ afstand	450 mm / 15 m
Tensione di alimentazione U <sub>v</sub>	versorgungsspannung U <sub>v</sub>	Tension d'alimentation U <sub>v</sub>	Tensão de força U <sub>v</sub>	Forsyningsspænding U <sub>v</sub>	DC 10 ... 30 V <sup>1)</sup>
Switching output (antivaleant)	Schaltausgang (antivaleant)	Sortie logique (exclusive)	Saída de circuito (antivaleant)	Koblingsudgang (antivaleant)	NPN   PNP
Output current I <sub>max</sub>	Ausgangstrom I <sub>max</sub>	Courant de sortie I <sub>max</sub>	Corrente de saída I <sub>max</sub>	Udgangsstrøm I <sub>max</sub>	100 mA
Signal sequence	Signalfolge	Fréquence	Sequência de sinais	Signalfolge	1000/s
Response time	Ansprechzeit	Temps de réponse	Tempo de reação	Responstid	< 500 µs
Enclosure rating (IEC 144)	Schutztart (IEC 144)	Type de protection (IEC 144)	Tipo de proteção (IEC 144)	Tæthedgrad (IEC 144)	IP 67
VDE protection class <sup>2)</sup>	VDE-Schutzklasse <sup>2)</sup>	Classe de protection VDE <sup>2)</sup>	Classe de proteção VDE <sup>2)</sup>	VDE beskyttelseskasse <sup>2)</sup>	IP 65
Circuit protection <sup>3)</sup>	Schutzschaltungen <sup>3)</sup>	Circuits de protection <sup>3)</sup>	Circuitos de proteção <sup>3)</sup>	Beskyttelseskoblinger <sup>3)</sup>	A, B, C
Ambient operating temperature	Betriebsumgebungs-temperatur	Température ambiante	Temperatura ambiente	Driftsomgivelser-temperatur	-40 ... + 60 °C

### WS/WE18-3

	N130	P130/ P430	N630	P630	P110/P410
Portata RW max.	Reikwijdte RW max.	Alcance RW max.	有效感距 RW max.	0 ... 20 m	
Diametro punto luminoso/ distanza	Lichtlekdiameter/ Bereik	Diâmetro/ distância de mancha de luz	光点直径 / 距离	450 mm / 15 m	950 mm / 15 m
Tensione di alimentazione U <sub>v</sub>	voedingsspanning U <sub>v</sub>	Tension d'alimentation U <sub>v</sub>	电源电压 U <sub>v</sub>	DC 10 ... 30 V <sup>1)</sup>	
Usita di commutazione (antivaleant)	schakelausgang (antivaleant)	Salida de conexión (antivaleant)	开关输出端(非等价的)	NPN   PNP	
Corrente di uscita max. I <sub>max</sub>	Utgangstrom I <sub>max</sub>	Corrente de saída I <sub>max</sub>	输出电流 I <sub>max</sub>	100 mA	
Sequenza signali	signalenreeks	Secuencia de señales	信号流	1000/s	
Tempo di risposta	aansprekijd	tiempo de reacción	触发时间	< 500 µs	
Tipo di protezione (IEC 144)	beveiligingswijze (IEC 144)	Tipo de protección (IEC 144)	保护种类 (IEC 144)	IP 67	
Classe di protezione VDE <sup>2)</sup>	VDE Beveiligingsklassen <sup>2)</sup>	Protección clase VDE <sup>2)</sup>	VDE 保护级别 <sup>2)</sup>	IP 65	
Commutazioni di protezione <sup>3)</sup>	beveiligingsschakelingen <sup>3)</sup>	Circuitos de protección <sup>3)</sup>	保护电路 <sup>3)</sup>	A, B, C	
Temperatura ambiente circostante	bedrijfsomgevings-temperatuur	Temperatura ambiente de servicio	工作环境-温度	-40 ... + 60 °C	
1) Valori limite ondulazione residua max. 5V <sub>ss</sub>	1) Grenswaarden ondulatie residual max. 5V <sub>ss</sub>	1) Valores límite ondulación residual máx. 5V <sub>ss</sub>	1) 极限值剩余波纹度 max. 5V <sub>ss</sub>		
Operation in short-circuit protected network max. 8 A	Betrieb im kurzschlussgeschützten netz max. 8 A	Operación en rede protegida contra curto-circuitos máx. 8 A	工作在具有防短路功能的电网, 电流最高为 8A		
2) Tensione di taratura DC 50 V	2) Bemessungsspannung DC 50 V	2) Tensão de dimensionamento DC 50 V	测量电压 DC 50V		
3) A = U <sub>v</sub> -collegamenti con protet. contro inversione di poli	3) A = U <sub>v</sub> -aansluitingen beveiligd tegen verkeerd polen	3) A = Conexões U <sub>v</sub> protegidas contra inversão de polaridade	B = U <sub>v</sub> -aansluitingen gegen kurze Schaltung		
B = U <sub>v</sub> -aansluitingen beveiligd tegen kortschuiting	B = U <sub>v</sub> -aansluitingen beveiligd tegen kortschuiting	B = Salidas resistentes al cortocircuito	C = Supresión de impulsos parasitas		

## FRANÇAIS

**Barrière simple**  
avec rayons infrarouge  
**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 salétés.
- N'est pas un composant de sécurité au sens de la directive européenne concernant les machines.

### Utilisation correcte

La barrière lumineuse unidirectionnelle WS/WE18-3 est un capteur optoélectronique fonctionnant au moyen d'un module émetteur (WS) et d'un module récepteur (WE). Elle s'utilise pour la saisie optique de choses, d'animaux et de personnes sans aucun contact.

### Mise en service

- Les appareils WS/WE18-3 présentent des sorties logiques exclusives:  
WE18-3P uniquement:  
Q: commutation sombre, sortie HIGH (inactive) lorsque le trajet lumineux est interrompu,  
Q: commutation claire, sortie HIGH (inactive) à la réception de lumière.  
WE18-3N uniquement:  
Q: commutation sombre, sortie LOW (active) en cas d'interruption du trajet lumineux,  
Q: commutation claire, sortie LOW (active) en cas de lumière incidente.

#### 2 Seulement pour les versions à connecteur:

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: blu=bleu, gra=gris, brn=brun, blk=noir, wht=blanc.

Raccorder les fils.

Appliquer la tension de service au capteur (voir inscription indiquant le modèle), témoin de fonctionnement vert aux WS et WE s'allume.

Installer les modules WS et WE munis de trous de fixation sur un support (p.e. cornière de maintien SICK), 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).

3 Positionner un récepteur WE sur la trajectoire du rayon lumineux de la WS.

Pointez le spot lumineux sur le récepteur WE.

Réglez de la portée par potentiomètre/bouton rotatif: Tourner le potentiomètre vers la droite jusqu'à ce que le témoin de réception jaune s'allume. Le récepteur WE est reconnu de façon sûre, le facteur de réserve est d'environ 3.75. Si le témoin clignote, le récepteur WE est reconnu dans la plage limite (facteur de réserve env. 1).

Nettoyer ou ajuster de nouveau WS et WE ou contrôler les conditions d'utilisation.

Si le témoin ne s'allume pas, nettoyer ou ajuster de nouveau WS et WE ou contrôler les conditions d'utilisation.

4 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 WS18-3 disposent d'une Entrée Test (TE) permettant de contrôler leur fonctionnement correct: "ARRET" émetteur; l'E vers 0 V. La trajectoire de la lumière étant libre entre les modules WS et WE (le témoin de réception est allumé) active l'entrée test (voir schéma de raccordement **B**); ceci arrête l'émetteur. Simultanément, le témoin de réception doit s'éteindre et l'état logique de la sortie doit changer.

### 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.

## PORUGUÊS

**Barreira de luz**  
com luz infra-vermelha  
**Instruções de operação**

### Instruções de segurança

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

### Utilização devida

A barreira de luz de uma via WS/WE18-3 é um sensor optoelectrónico que trabalha com uma unidade emissora (WS) e uma unidade receptora (WE). Serve para a análise ótica, sem contacto, de objetos, animais e pessoas.

### Comissionamento

- Os equipamentos WS/WE18-3 possuem saídas anti-valentes:  
somente WE18-3P:  
Q: ativado quando escuro significa que a saída está HIGH, quando o raio de luz está interrompido.  
Q: ativado com luz significa que a saída está HIGH quando recebe luz.

## Somente WE18-3N:

Q: ativado quando escuro significa que a saída está LOW, quando o raio de luz está interrompido.

Q: ativado quando há luz significa que, ao receber luz, a saída está LOW.

#### 2 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: blu=azul, gra=cinzeno, brn=marron, blk=preto, wht=branco.

Fazer a cablagem elétrica dos cabos.

Colocar o sensor na tensão de serviço (ver letreiro de tipo), indicação de funcionamento junto de WS e WE acende

Montar o WS e o WE um em frente do outro, mediante os furos de fixação no suporte (p.ex. suporte angular SICK) e ajustá-los mais ou menos. Atender ao alcance da luz (ver dados técnicos no final destas instruções de operação).

#### 3 Posicionar receptor WE no raio luminoso de WS.

Orientar o ponto luminoso sobre receptor WE.

Ajustar o alcance mediante poteniômetro/botão rotativo: Girar o poteniômetro para a direita, até que o indicador de receção amarelo acenda. Receptor WE é detectado com segurança, fator de reserva igual a approx. 3.75. Se tiver luz piscá-piscá, o receptor WE é detectado na área limite (fator de reserva igual a approx. 1). Ajustar de novo, limpar ou verificar as condições de utilização da WS e WE.

Se não acender, ajustar de novo, limpar ou verificar as condições de utilização da WS e WE.

#### 4 Controle da exploração do objeto:

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

### Opções

Os aparelhos WS18-3 dispõem de uma entrada de ensaio (TE), mediante a qual se pode controlar o funcionamento ordinário dos mesmos. Transmissor „AUS“; TE para 0 V. Ativar a entrada de ensaio quando o trajecto da luz entre WS e WE estiver desimpedido (o sinal de receção da luz acende) (ver esquema elétrico **B**); a unidade emissora é desativada. Ao mesmo tempo deve apagar o sinal de receção da luz e mudar o estado elétrico da saída.

### Manutenção

As barreiras de luz SICK não requerem manutenção. Recomendamos que se faça, em intervalos regulares, - a limpeza das superfícies ópticas,  
- e um controlo às conexões rosadas e uniões de conetores.

## DANSK

**Envejs-fotoceller**  
med infrarød lys  
**Driftsvejlening**

### Sikkerhedsforskrifter

- Driftsvejleningen skal gennemlæses før idrifttagning.  
► Tilslutning, montage og indstilling må kun foretages af fagligt personale.
- Apparatet skal beskyttes mod fugtighed og snavs ved idrifttagningen.
- Ingen sikkerhedskomponent iht. EU-maskindirektiv.

### Beregnet anvendelse

Envejs-fotocellen WS/WE18-3 er en opto-elektronisk følger, som arbejder med en sende- (WS) og modtagerenhed (WE). Den benyttes til optisk, berøringsløs registrering af ting, dyr og personer.

### Idrifttagning

1 Apparaterne WS/WE18-3 har antivantele koblingsudgange:

Kun WE18-3P:

Q: bliver mørk, ved lysafbrydelse udgang HIGH,

Q: bliver lys, ved lysmodtagelse udgang HIGH.

Kun WE18-3N:

Q: bliver mørk, ved lysafbrydelse udgang LOW,

Q: bliver lys, ved lysmodtagelse udgang LOW.

#### 2 Kun ved stikversionerne:

Ledningsdåse monteres spændingsfri og skrues fast.

#### Kun ved versionerne med tilslutningsledning:

For tilslutning i **B** gælder: blu=blå, gra=grijs, brn=brun, blk=sort, wht=hvid.

Ledninger tilsluttes.

Sensor tilslutter driftsspænding (se typeskilt), den grønne funktionsindikator ved WS og WE lyser.

WS og WE monteres over for hinanden med fastgørelsesholder til holder (f.eks. SICK-holdevinkel) og indstilles godt. Vær i denne forbindelse opmærksom på rækkevidden (se Tekniske data i slutningen af nærværende driftsvejlening).

3 Place modtager WE i strælegangen fra WS.

Ret lysplatten til efter modtageren WE.

Indstil rækkevidden med potentiometret/drejknappen:

Potentiometret drejes mod højre, til den gule

modtagerlampe lyser. Modtageren WE registreres sikert,

reservefaktor lig ca. 3.75. Hvis den blinker, registreres

modtager WE i grænseområdet (reservefaktor lig ca.

1). WS og WE justeres og rentes igen, eller

anvendelsesbetegelsen kontrolleres.

Hvis den ikke lyser skal WS og WE justeres og rentes igen, eller anvendelsesbetegelsen kontrolleres.

#### 4 Kontrol objektregistrering:

Objekt bringes ind i strælegangen; modtagerlamperne (WE)

skal slukke. Bliver den ved med at lyse eller blinker den,

reduceres modtageligheden med drejknappen, indtil den

forsvinder. Når objekten er fjernet, skal den lyse igen; hvis

dette ikke er tilfældet, ændres modtageligheden, indtil

kontakttærsklen er indstillet korrekt.

## Optioner

Apparaterne WS18-3 råder over en **Testindgang (TE)**, som bruges til at kontrollere apparaterne for korrekt funktion. Sender „SLUKKET“; TE til 0 V. Når lysejeren mellem WS og WE (modtagerlampe lyser) er fri, aktiveres testindgangen (se **Tilslutningskredsen** **B**); dermed udkobles senderen. Samtidig skal modtagerlamperne slukke, og kablingstilstanden ved udgangen skal ændre sig.

### Vedligeholdelse

SICK-fotoceller kræver ingen vedligeholdelse. Vi anbefaler, at - de optiske grænsværdier rengøres - forsrunder og stikforbindelser kontrolleres med regelmæssige mellemrum.

## NEDERLANDS

**Eenweg-fotocel**  
met infraroodlicht  
**Gebruiksaanwijzing**

### Veiligheidsvoorschriften

- Lees voor de ingebruikneming de gebruiksaanwijzing.
- Aansluiting, montage en instelling alleen door vakbekwaam personeel laten uitvoeren.
- Apparaat voor ingebruikneming tegen vocht en verontreiniging beschermen.
- Geen veiligheidscategorieën conform EU-machinerichtlijn.

### Gebruik volgens bestemming

Het gescheiden zend - en ontvangstsysteem WS/WE18-3 is een optisch-elektronisch systeem, die met een zend- (WS) en ontvangststeen (WE) werkt. De sensor wordt gebruikt voor het optisch, contactloos registreren van goederen, dieren en personen.

### Ingebruikneming

- De apparaten WS/WE18-3 hebben anti-valente schakeluitgangen:  
Alleen WE18-3P:  
Q: donkerschakeling bij lichtonderbreking uitgang HIGH.

Q: helderschakeling bij lichtontvangst uitgang HIGH.  
Alleen WE18-3N:  
Q: donkerschakeling bij lichtonderbreking uitgang LOW.  
Q: helderschakeling bij lichtontvangst uitgang LOW.

#### 2 Alleen bij de connectorversies:

Connector spanningloos monteren en vastschroeven.  
Alleen bij de versies met aansluitkabel:

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

Kabels aansluiten.  
Systeem onder bedrijfsspanning zetten (zie typeplaatje), groene functieaanduiding bij WS en WE licht op.

WS en WE met bevestigingsgaten aanhouder (bijv. SICK-Haltewinkel) tegenover elkaar monteren en grof uitrichten. Houd daarbij rekening met de reikwijdte (zie technische gegevens aan het einde van deze gebruiksaanwijzing).

3 Ontvanger WE in lichtstraal van de WS positioneren.

Lichtvlek op ontvanger WE uitrichten. Reikwijdte instellen door potentiometer: totale gedraaide hoek.

Ontvanger WE wordt zeker herkend, reservefactor gelijk aan ca. 3.75. Knippert ze, dan wordt de ontvanger WE in het grensgebied (reservefactor gelijk aan ca. 1) herkend. WS en WE opnieuw afdelen, schoonmaken resp. gebruiksvrees.

Licht deze niet op. WS en WE opnieuw afdelen, schoonmaken resp. gebruiksvrees.

4 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