

ENGLISH

Photoelectric Proximity Switch energy type 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 WT150 photoelectric proximity switch is an opto-electronic sensor and is used for detection of optical, non-contact detection of objects, animals, and people.

Starting Operation

1 H: Light-switching; if light received, output (Q) switches.
D: dark-switching, if light interrupted, output (Q) switches.

2 With following connectors only:

Connect and secure cable receptacle tension-free.

Only for versions with connecting cable:

The following apply for connection in **2**: brm=brown, blu=blue, blk=black, wht=white.
Connect cables.

Use mounting holes to mount sensor to holders (supplied).

Connect photoelectric proximity switch to operating voltage (see type label). Connect L/D-control wire (wht/ pin 2) with +V.

3 Check application conditions such as scanning distance, object size and background, and compare with characteristic in diagram. (x=scanning distance, y=operating reserve, ys=switching threshold).
Reflectance: 6%=black, 18%=gray, 90%=white (based on standard white to DIN 5033).

3a LED-indicator (green): Stability.

3b LED-indicator (orange): Output active.

4 Adjustment of light reception:

Set scanning distance to max.
Position object. Position light spot on object. Red sender light spot visible on object. Switching output indicator should light up. If it does not light up, readjust and/or clean photoelectric proximity switch and/or check application conditions.

5 Setting scanning distance:

Remove object, switching output indicator should go out (position A=max.). If it does not go out, turn switch (Range: 270°) towards min. until it goes out (e.g. position A). Set switch to min. Position object. Turn switch towards max. until switching output indicator lights up (e.g. position B).

If position B<position A:
select middle setting (e.g. position C). Check complete functioning. Functioning OK, setting completed.
Functioning not OK, check and readjust application conditions.

If position A<=position B:
influence of background is too great. Check and readjust application conditions.

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

07.07. GO

SENSICK WT150

Australia
Phone +61 3 9497 4100
E-Mail: sales@sic.com.au

Belgium/Luxembourg
Phone +32 (0)2 466 55 66
E-Mail: info@sick.be

Brazil
Phone +55 11 5091-4900
E-Mail: sick@sick.com.br

Ceská Republika
Phone +420 2 57 91 18 50
E-Mail: sick@sick.cz

China
Phone +852-2763 6966
E-Mail: gh@sic.com.hk

Denmark
Phone +45 45 82 64 00
E-Mail: sick@sick.dk

Deutschland
Phone +49 211 5301 0
E-Mail: info@sick.de

España
Phone +34 93 480 31 00
E-Mail: info@sick.es

France
Phone +33 1 64 62 35 00
E-Mail: info@sick.fr

Great Britain
Phone +44 (0)1277 831121
E-Mail: info@sick.co.uk

India
Phone +91 22- 2822 7084
E-Mail: info@sickindia.com

Italia
Phone +39 02 27 43 41
E-Mail: info@sick-sensors.com

Japan
Phone +81 (0)3 3368 1341
E-Mail: support@sick.jp

Niederlande
Phone +31 (0)30 229 25 44
E-Mail: info@sick.nl

Norge
Phone +47 67 81 50 00
E-Mail: austria@sic.no

Osterreich
Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
E-Mail: office@sick.at

Polska
Phone +48 22 837 40 50
E-Mail: info@sick.pl

Republic of Korea
Phone +82-2 786 6321/4
E-Mail: karg@sickkorea.net

Republika Slovenija
Phone +386 (0)1-47 69 990
E-Mail: office@sick.si

Russia
Phone +7 495 775 05 34
E-Mail: idens.lesaeve@sick-automation.ru

Schweiz
Phone +41 41 619 29 39
E-Mail: contact@sick.ch

Singapore
Phone +65 6744 3732
E-Mail: admin@sicagg.com.sg

Suomi
Phone +358-9-25 15 800
E-Mail: sick@sick.fi

Sverige
Phone +46 10 110 10 00
E-Mail: info@sick.se

Taiwan
Phone +886 2 2365-6292
E-Mail: sickgro@ms6.hinet.net

Taiwan
Phone +90 216 587 74 00
E-Mail: info@sick.com.tr

USA/Canada/Mexico
Phone +1(952) 941-6780
E-Mail: info@sickusa.com

More representatives and agencies
in all major industrial nations at
www.sick.com

We reserve the right to make changes without prior notification
Änderungen vorbehalten
Angewebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine
Garantierklärung dar
Sous réserve de modifications
Reservam-se alterações
Ret til ændringer forbeholdes
Con riserva di modifiche
Wijzigingen voorbehouden
Reservado el derecho a introducir modificaciones
经改装

Sensor mit Befestigungsbohrungen an Halter (beiliegend) montieren.
Lichttaster an Betriebsspannung legen (s. Typenaufdruck).
L/D-Schalteingang (wht/Pin2) auf +V legen.

3 Einsatzbedingungen wie Tastweite, Objektgröße und Hintergrundeinfluss überprüfen und mit der Kennlinie im Diagramm vergleichen. (x=Tastweite, y=Funktionsreserve, ys=Schaltschwelle).

Remission: 6%=schwarz, 18%=grau, 90%=weiß (bezogen auf Standardweiß nach DIN 5033).

3a LED-Anzeige (grün): Stabilitätsanzeige.

3b LED-Anzeige (orange): Ausgang aktiv.

4 Justage Lichtempfang:

Tastweite auf Max. stellen.
Objekt positionieren. Lichtfleck auf Objekt ausrichten. Sichtbarer roter Sendelichtfleck auf Objekt erkennbar. Schaltausgangsanzeige muss leuchten. Leuchtet sie nicht, Lichttaster neu justieren, reinigen bzw. Einsatzbedingungen überprüfen.

5 Einstellung Tastweite:

Objekt entfernen, die Schaltausgangsanzeige muss erlöschen (Position A=Max.). Leuchtet sie weiterhin, Drehknopf (Drehbereich 270°) in Richtung Min. drehen, bis sie erlischt (z.B. Position A). Drehknopf auf Min. stellen. Objekt positionieren. Drehknopf in Richtung Max. drehen, bis die Schaltausgangsanzeige aufleuchtet (z.B. Position B).

Wenn Position B<Position A:

Mittelstellung wählen (z.B. Position C). Gesamtfunktion überprüfen. Funktion o.k., Einstellung beendet. Funktion nicht o.k., Einsatzbedingungen überprüfen und neu justieren.

Wenn Position A<=Position B:

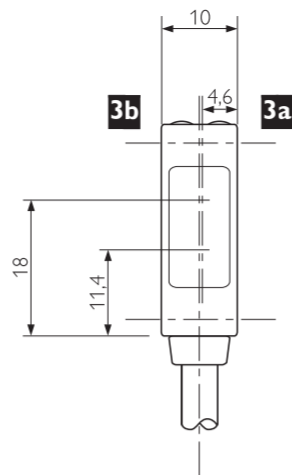
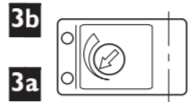
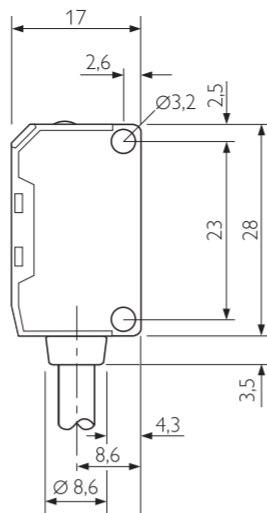
Hintergrundeinfluss ist zu groß. Einsatzbedingungen überprüfen und neu justieren.

Wartung

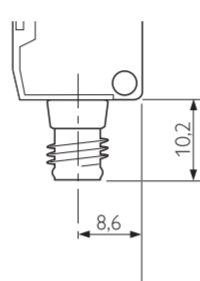
SICK-Lichttaster sind wartungsfrei. Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen
- die optischen Grenzflächen zu reinigen,
- Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen.

A

WT150-P/-N132/135

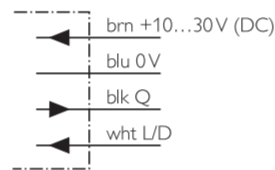


-P/-N430

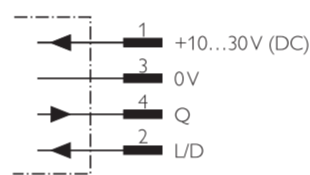


B

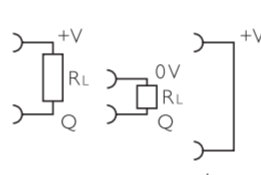
WT150 -P/-N132/135



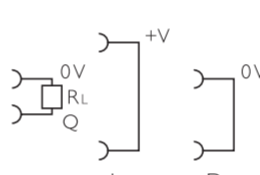
-P/-N430



-N



-P



WT150		-N	-P
Scanning range TW ¹⁾	Tastweite TW ¹⁾	Distance de détection TW ¹⁾	Portata di ricezione TW ¹⁾
Light spot diameter/ distance	Lichtfleckdurchmesser/ Entfernung	Diamètre de la tache lumineuse/ Distance	Diâmetro do ponto de luz/ distância
Supply voltage U _S	Versorgungsspannung U _V	Tension d'alimentation U _V	Tensão de força U _V
Output current I _{max}	Ausgangsstrom I _{max}	Courant de sortie I _{max}	Corrente de saída I _{max}
Signal sequence	Signalfolge	Fréquence	Sequência min. de sinais
Response time	Ansprechzeit	Temps de réponse	Tempo de reação
Enclosure rating	Schutzart	Type de protection	Tipo de proteção
VDE protection class	VDE-Schutzklasse	Classe de protection VDE	Classe de proteção VDE
Circuit protection ⁴⁾	Schutzschaltungen ⁴⁾	Circuits de protection ⁴⁾	Circuitos protectores ⁴⁾
Ambient operating temperature	Betriebsumgebungstemperatur	Température ambiante	Temperatura ambiente de operação
Impulsivlänge TW ¹⁾	Lysplettdiameter/ afstand	Lysplettdiameter/ afstand	Impulsivlänge TW ¹⁾
10 ... 200 mm ¹⁾	20 mm / 200 mm ²⁾	20 mm / 200 mm ²⁾	10 ... 200 mm ¹⁾
DC 10 ... 30 V ³⁾	DC 10 ... 30 V ³⁾	DC 10 ... 30 V ³⁾	DC 10 ... 30 V ³⁾
100 mA	100 mA	100 mA	100 mA
1000/s	1000/s	1000/s	1000/s
0.5 ms	0.5 ms	0.5 ms	0.5 ms
IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
A, B, C, D	A, B, C, D	A, B, C, D	A, B, C, D
-25 ... +55 °C	-25 ... +55 °C	-25 ... +55 °C	-25 ... +55 °C

- ¹⁾ Object 90 % reflection according to DIN 5033
²⁾ With TW
³⁾ Limits
⁴⁾ Residual ripple max. ± 10 %
A = Uv connections reverse polarity protected
B = Uv/outputs reverse polarity protected
C = interference pulse suppression
D = outputs protected against excess current and short circuits

- ¹⁾ Objekt 90% Remission nach DIN 5033
²⁾ Bei Tastweite TW
³⁾ Grenzwerte
⁴⁾ Restwelligkeit max. ± 10 %
A = Uv-Anschlüsse verpolsicher
B = Ein-/Ausgänge verpolsicher
C = Störimpulsunterdrückung
D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest

- ¹⁾ Objet Luminance de 90 % selon DIN 5033
²⁾ Pour une portée TW
³⁾ Valeurs limites
⁴⁾ Ondulation résiduelle maxi ± 10 %
A = Raccordements Uv protégés contre les inversions de polarité
B = Entrées/Sorties protégées contre les inversions de polarité
C = Suppression des impulsions parasites
D = Sorties protégées contre les surcharges et les courts-circuits

- ¹⁾ Objeto: 90 % de remissão segundo DIN 5033
²⁾ Com alcance da luz TW
³⁾ Valores limite
⁴⁾ Ondulação residual máx. ± 10 %
A = Conexões Uv protegidas contra inversão de polos
B = Entradas/sai. das protegidas contra inversão de polos
C = Supressão de impulsos parasitas
D = Sai. das protegidas contra sobrecarga e curto circuito

- ¹⁾ Objekt 90 % remission iht. DIN 5033
²⁾ Ved rækkevidde TW
³⁾ Grænseværdier
⁴⁾ resterende bølgethed max. ± 10 %
A = Uv-tilslutninger med polbeskyttelse
B = Ind-/udgange med polbeskyttelse
C = Støjimpulsundertrykkelse
D = Udgange overstrøms- og kortslutningsresistent

WT150		-N	-P
Portata di ricezione TW ¹⁾	Impulsivlänge TW ¹⁾	Alcance de palpación TW ¹⁾	探测距离 TW ¹⁾
Diametro punto luminoso/ distancia	Lichtvlekdiameter/ Bereik	Diámetro/ distancia de mancha de luz	光点直径/距离
Tensione di alimentazione U _V	Voedingsspanning U _V	Tensión de alimentación U _V	电源电压 U _V
Corrente di uscita max. I _{max}	Uitgangsstroom I _{max}	Corriente de salida I _{max}	输出电流 I _{max}
Sequenza segnali min.	Signalenreeks min.	Secuencia de señales min.	信号流 min
Tempo di risposta	Aanspreektijd	Tiempo de reacción	触发时间
Tipo di protezione	Beveiligingswijze	Tipo de protección	保护种类
Classe di protezione VDE	VDE Beveiligingsklasse	Protección clase VDE	VDE 保护级别
Commutazioni di protezione ⁴⁾	Beveiligingsschakelingen ⁴⁾	Circuitos de protección ⁴⁾	保护电路 ⁴⁾
Temperatura ambiente circostante	Bedrijfsomgevingstemperatuur	Temperatura ambiente de servicio	工作环境温度
10 ... 200 mm ¹⁾	20 mm / 200 mm ²⁾	20 mm / 200 mm ²⁾	10 ... 200 mm ¹⁾
DC 10 ... 30 V ³⁾	DC 10 ... 30 V ³⁾	DC 10 ... 30 V ³⁾	DC 10 ... 30 V ³⁾
100 mA	100 mA	100 mA	100 mA
1000/s	1000/s	1000/s	1000/s
0.5 ms	0.5 ms	0.5 ms	0.5 ms
IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
A, B, C, D	A, B, C, D	A, B, C, D	A, B, C, D
-25 ... +55 °C	-25 ... +55 °C	-25 ... +55 °C	-25 ... +55 °C

- ¹⁾ Oggetto 90 % remissione sec. DIN 5033
²⁾ Con portata TW
³⁾ Valori limite
⁴⁾ ondulazione residua max. ± 10 %
A = Uv-collegamenti con protez. contro inversione di poli
B = entrate/uscite con protezione contro inversione di poli
C = soppressione impulsi di disturbo
D = uscite a prova di sovracorrente e corto circuito

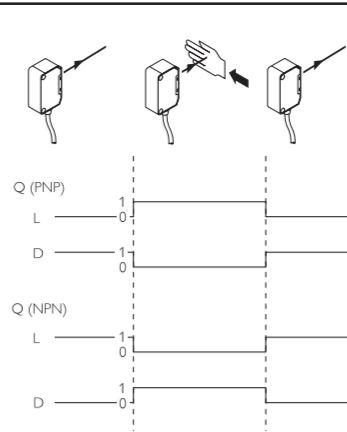
- ¹⁾ Objekt 90 % reflectie volgens DIN 5033
²⁾ Bij reikwijdte TW
³⁾ Grenswaarden
⁴⁾ rimpel max. 5 V_{SS}
A = Uv-aansluitingen beveiligd tegen verkeerd polen
B = in-/uitgangen beveiligd tegen verkeerd polen
C = storingsimpuls onderdrukking
D = uitgangen beveiligd tegen overstrom en kortsluiting

- ¹⁾ Objeto 90 % de remission en base a DIN 5033
²⁾ Con alcance TW
³⁾ Valores lí mite
⁴⁾ ondulacion residual max. ± 10 %
A = Conexiones Uv a prueba de inversion de polaridad
B = Entradas/salidas a prueba de inversion de polaridad
C = Represion de impuibo de interferencia
D = Salidas de corriente de sobreintensidad y resistentes al cortocircuito

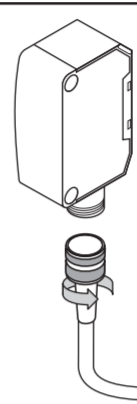
- ¹⁾ 90% 漫反射 target 照度 DIN 5033
²⁾ TW
³⁾ 极限值 剩余波纹度 max. ± 10 %
A = Uv-接头防反接
B = 输出端防过流及短路
C = 消除干扰脉冲
D = 输出端防过流及短路

- ¹⁾ Objekt 90 % remission iht. DIN 5033
²⁾ Ved rækkevidde TW
³⁾ Grænseværdier
⁴⁾ resterende bølgethed max. ± 10 %
A = Uv-tilslutninger med polbeskyttelse
B = Ind-/udgange med polbeskyttelse
C = Støjimpulsundertrykkelse
D = Udgange overstrøms- og kortslutningsresistent

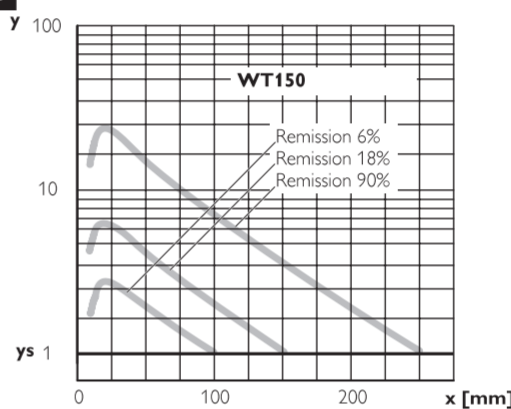
1



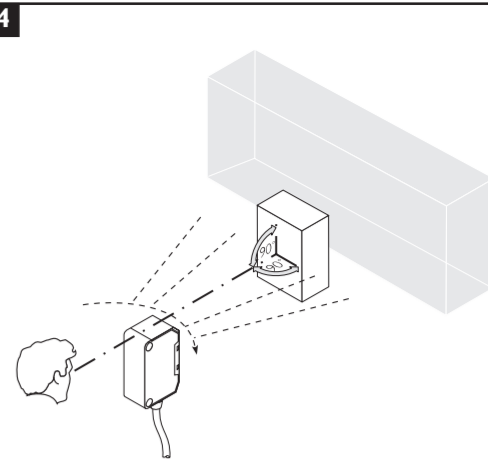
2



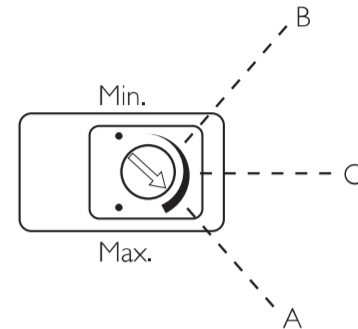
3



4



5



DEUTSCH

Reflexions-Lichttaster Typ energietisch 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

Der Reflexions-Lichttaster WT150 ist ein optoelektronischer Sensor und wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Sachen, Tieren und Personen eingesetzt.

Inbetriebnahme

1 L: hellschaltend, bei Lichtempfang schaltet Ausgang (Q).
D: dunkelschaltend, bei Lichtunterbrechung schaltet Ausgang (Q).

2 Nur bei den Steckversionen:

Leitungsdose spannungsfrei aufstecken und festschrauben.
Nur bei den Versionen mit Anschlussleitung:

Für Anschluss in **2** gilt: brm=braun, blu=blau, blk=schwarz, wht=weiß.

Leitungen anschließen.

FRANÇAIS
Détecteur réflex ^{énérgétique} <p>Instructions de Service</p>
Conseils de sécurité <div> <ul style="list-style-type: none">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. </div>

Utilisation correcte

Le détecteur réflex WT150 est un capteur optoélectronique qui s'utilise pour la saisie optique de choses, d'animaux et de personnes sans aucun contact.

Mise en service

1 L: commutation claire, la sortie (Q) connecte à la réception de lumière.
D: commutation sombre, la sortie (Q) connecte lorsque le trajet lumineux est interrompu.

2 **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.

Raccorder les fils.

Installer le capteur muni de trous de fixation sur son support (joint).

Appliquer la tension de service au détecteur (voir inscription indiquant le modèle). Appliquer la câble de commande L/D (wht/Pin2) à +V.

3 Vérifier les conditions d'utilisation telles que distance de détection, taille de l'objet, facteur de luminance du matériel à détecter et de l'arrière-plan, et les comparer à la courbe caractéristique du diagramme. (x=distance de détection Ro=luminance objet, Rh=luminance arrière-plan),
Luminance: 6%=noir, 18%=gris, 90%=blanc (par rapport au blanc étalon selon DIN 5033).

3a Le témoin de fonctionnement vert LED: Stabilité.

3b Le témoin de fonctionnement orange LED: Sortie active.

4 Ajustement Réception de la lumière:
Régler la distance de détection sur Maxi.
Positionner l'objet. Pointer la tache lumineuse vers l'objet. La tache rouge émise est visible sur l'objet. Le témoin de sortie logique doit rester allumé en permanence. S'il n'est pas allumé, nettoyer ou ajuster à nouveau le détecteur, ou vérifier les conditions d'utilisation.

5 Réglage Distance de détection:
Enlever l'objet, le témoin de sortie logique doit s'éteindre (position A=Maxi). Si le témoin reste allumé, tourner le bouton rotatif (270°) en direction Mini jusqu'à ce qu'il s'éteigne (p.e. position A). Mettre le bouton rotatif en position Mini. Positionner l'objet. Tourner le bouton rotatif en direction Maxi jusqu'à ce que le témoin de sortie logique s'allume (p.e. position B).
Si position B<position A:
choisir une position intermédiaire (p.e. position C).
Contrôler l'ensemble du fonctionnement. Si le fonctionnement est correct, le réglage est terminé. Sinon, vérifier les conditions d'utilisation et effectuer un nouveau réglage.
Si position A<=position B:
l'influence de l'arrière-plan est trop grande. Contrôler les conditions d'utilisation et effectuer un nouveau réglage.

Maintenance

Les détecteurs de lumière 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.

PORTUGUÉS
Foto-célula de reflexão ^{energético} <p>Instruções de operação</p>
Instruções de segurança <div> <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. </div>

Utilização devida

A foto-célula de reflexão no objeto WT150 é um sensor opto-eletrônico que é utilizado para a análise ótica, sem contato, de objetos, animais e pessoas.

Comissionamento

1 L: Ativado com luz, a saída (Q) está ativada quando recebe luz.
D: Ativado quando escuro, a saída (Q) é ativada quando a luz está interrompida.

2 **Vale somente para as versões com conotores:**

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.

Fazer a cablagem elétrica dos cabos.

Montar o sensor mediante os furos de fixação do suporte (adjunto).

Ligar a barreira de luz à tensão operacional (ver identificação de tipo). Aplicar o mediante circuito de comando L/D (wht/Pin2) a +V.

3 Controlar os parâmetros de operação, como sejam: raio de exploração, dimensões do objeto e capacidade de remissão, tanto do objeto a analisar como do fundo, comparando-os com a linha característica do diagrama. (x=raio de exploração, Ro=remissão do objeto, Rh=remissão do fundo).

Remissão: 6%=preto, 18%=cinzento, 90%=branco (em função do branco normal segundo DIN 5033).

Indicação de funcionamento verde LED: estabilidade.

3a Indicação de funcionamento laranja LED: Saída ativa.

4 Ajuste da recepção de luz:
Colocar o raio de exploração no máx.
Posicionar o objeto. Centrar o raio de luz sobre o objeto. O ponto de a luz vermelha ser visível no objeto. O sinal de saída ligação deve acender. Caso não acenda é necessário ajustar a foto-célula de novo, limpá-la ou controlar os parâmetros de operação.

5 Ajuste do raio de exploração:

Retirando o objeto o sinal de saída ligação deve apagar (posição A=máx.). Caso continuar aceso gire o botão em direção (270°) ao mínimo até apagar (p.ex. posição A). Ajustar o botão giratório no mín. Posicionar o objeto. Girar o botão em direção ao máximo, até que o sinal de saída ligação acenda (p.ex. posição B).

Caso a posição B fôr < posição A:

Escolher uma posição do meio (p.ex. posição C).
Controlar o funcionamento geral. Se o funcionamento estiver perfeito o processo de ajuste termina. Se o funcionamento ainda não estiver perfeito, controle os parâmetros de operação e proceda a novo ajuste.
Se a posição A fôr <=posição B:
A influência do fundo é demasiado grande. Controlar os parâmetros novamente e proceder a novo ajuste.

Manutenção

Os sensores 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 conotores.

DANSK
Refleksions-lystaster ^{energisk} <p>Driftsvejledning</p>
Sikkerhedsforskrifter <div> <ul style="list-style-type: none">Driftsvejledningen 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. </div>

Beregnet anvendelse

Refleksions-fototasteren WT150 er en opto-elektronisk føler, som benyttes til optisk, berøringsløs registrering af ting, dyr og personer.

Idrifttagning

1 L:bliver lys, ved lysmodtagelse kobler udgang (Q).
D: bliver mørk, ved lysafbrydelse kobler udgang (Q).
2 **Kun ved stikversionerne:**
Ledningsdåse monteres spændingsfri og skrues fast.
 Kun ved versionerne med tilslutningsledning:
For tilslutning i **B** gælder: brn=brun, blu=blå, blk=sort, wht=hvid.
Ledninger tilsluttes.
Sensor med fastgørelseshuller monteres på holder (vedlagt).
Lystaster forbindes med driftsspænding (se typebetegnelse). Ledning med styreledning L/D (wht/ Pin2) +V.

3 Anvendelsesbetingelser som f.eks. tastevidde, objektstørrelse og remissionsevne for tasteproduktet samt for baggrunden kontrolleres og sammenlignes med karakteristikken i diagrammet. (x=tastevidde, Ro=remission objekt, Rh=remission baggrund).
Remission: 6%=sort, 18%=grå, 90%=hvid (fastlagt på basis af standardhvid iht. DIN 5033).

3a Den grønne funktionsindikator LED: Stabilitet.

3b Den orange funktionsindikator LED: Udgang actief.

4 Indstilling lysmodtagelse:
Tastevidde stilles på max.
Objekt positioneres. Lysplet rettes på objekt. Synlig rød sendelysplet er tydelig på objekt. Koblingsudgang indikator skal lyse. Lyser den ikke, justeres lystaster igen, rengøres eller anvendelsesbetingelser kontrolleres.

5 Impostazione distanza di ricezione:
Rimuovere l'oggetto: l'indicatore di uscita di commutazione deve spegnersi (posizione A=Max.). Se resta acceso, ruotare (270°) la manopola verso Min. finché si spegne (es. in posizione A). Ruotare la manopola su Min. Posizionare l'oggetto. Ruotare la manopola verso Max. finché si accende l'indicatore di uscita di commutazione (es. in posizione B).
Quando la posizione B<posizione A:
Scegliere la posizione mediana (es. posizione C). Verificare il funzionamento generale. Funzionamento OK, procedimento finito, funzionamento non OK, verificare nuovamente le condizioni di impiego e riaggiustare.
Quando la posizione A<=posizione B:
L'influenza dello sfondo è troppo grande.

funktion kontrolleres. Funktion o.k., indstilling afsluttet. Funktion ikke o.k., Anvendelsesbetingelser kontrolleres og indstilles på ny. Hvis position A<=position B:

Baggrundspåvirkning for stor. Anvendelsesbetingelser kontrolleres og indstilles på ny.

Vedligeholdelse

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

Remissão: 6%=preto, 18%=cinzento, 90%=branco (em função do branco normal segundo DIN 5033).

Indicação de funcionamento verde LED: estabilidade.

ITALIANO
Sensore luminoso a riflessione ^{energetico} <p>Istruzioni per l'uso</p>
Avvertimenti di sicurezza <div> <ul style="list-style-type: none">Leggere prima della messa in esercizio. Allacciamento, montaggio e regolazione solo da parte di personale qualificato. Durante la messa in esercizio proteggere da umidità e sporcizia. Non componente di sicurezza secondo la Direttiva macchine EN. </div>

ITALIANO
Sensore luminoso a riflessione ^{energetico} <p>Istruzioni per l'uso</p>
Avvertimenti di sicurezza <div> <ul style="list-style-type: none">Leggere prima della messa in esercizio. Allacciamento, montaggio e regolazione solo da parte di personale qualificato. Durante la messa in esercizio proteggere da umidità e sporcizia. Non componente di sicurezza secondo la Direttiva macchine EN. </div>

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

Impiego conforme allo scopo

La barriera luminosa a riflessione WT150 è un sensore optoelettronico che viene impiegato per il rilevamento ottico a distanza di oggetti, animali e persone.

Messa in esercizio

1 L: commutazione a chiaro, con ricezione di luce commuta l'uscita (Q).
D: commutazione a scuro, con cessazione di luce commuta l'uscita (Q).

2 **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.
Collegare i cavi.
Montare il sensore sul supporto (a corredo) con in fori di fissaggio.
Allacciare a tensione di esercizio (cf. stampigliatura).
Posare il tramite cavo di comando L/D (wht/Pin2) a +V.

3 Verificare le condizioni di impiego quali distanza di ricezione, dimensioni dell'oggetto e riflettenza dell'oggetto e dello sfondo alla mano della curva caratteristica nel diagramma. (x=distanza di ricezione, Ro=riflettenza oggetto, Rh=riflettenza sfondo).
Riflettenza: 6%=nero, 18%=grigio, 90%=bianco (bianco standard DIN 5033).

3a L'indicatore di funzionamento verde il LED: Stabilità.

3b L'indicatore di funzionamento arancione il LED: Uscita attiva.

4 Aggiustare ricezione luce:
Impostare su Max. la distanza di ricezione.
Posizionare l'oggetto. Sull'oggetto deve essere visibile il raggio di luce rossa. L'indicatore di uscita di commutazione deve restare acceso permanentemente. Se resta spento oppure lampeggia, riaggiustare la posizione del sensore, pulire oppure controllare nuovamente le condizioni di impiego.

5 Impostazione distanza di ricezione:
Rimuovere l'oggetto: l'indicatore di uscita di commutazione deve spegnersi (posizione A=Max.). Se resta acceso, ruotare (270°) la manopola verso Min. finché si spegne (es. in posizione A). Ruotare la manopola su Min. Posizionare l'oggetto. Ruotare la manopola verso Max. finché si accende l'indicatore di uscita di commutazione (es. in posizione B).
Quando la posizione B<posizione A:
Scegliere la posizione mediana (es. posizione C). Verificare il funzionamento generale. Funzionamento OK, procedimento finito, funzionamento non OK, verificare nuovamente le condizioni di impiego e riaggiustare.
Quando la posizione A<=posizione B:
L'influenza dello sfondo è troppo grande.

Manutenzione

Le barriere luminose SICK non richiedono manutenzione. Si consiglia
- di pulire regolarmente le superfici ottiche limite,
- di controllare regolarmente gli avvitamenti e i collegamenti a spina.

NEDERLANDS
Reflectie-fotocel ^{energetisch} <p>Gebruiksaanwijzing</p>
Veiligheidsvoorschriften <div> <ul style="list-style-type: none">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 veiligheidscomponent conform EU-machinerichtlijn. </div>

Gebruik volgens bestemming

De reflectaster WT150 is een optisch-elektronische sensor en wordt gebruikt voor het optisch, contactloos registreren van goederen, dieren en personen.

Ingebruikneming

1 L: helderschakelend, bij lichtontvangst schakelt uitgang (Q).
D: donkerschakelend, bij lichtonderbreking schakelt uitgang (Q).

2 **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.
Kabels aansluiten.
Fotocel met bevestigingsgaten aan de (bijevoegde) houder monteren.

Fotocel onder bedrijfsspanning zetten (zie typeplaatje).
Leiding per stuurleiding L/D (wht/Pin2) +V.

3 Gebruiksvereisten zoals Tafastafstand, objectgrootte en reflectievermogen van het object alsmede de achtergrond controleren en met de merklinj in het diagram vergelijken. (x=Tastafstand, Ro=reflectie object, Rh=reflectie achtergrond).

Remissie: 6%=zwart, 18%=grijs, 90%=wit (gerelateerd aan het standaard wit volgens DIN 5033).

3a Groene functieaanduiding LED: Stabilleit.

3b Oranje functieaanduiding LED: Udgang aktiv.

4 Uitrichten lichtontvangst:
Tastafstand o max. zetten.
Object positioneren. Lichtvlek op object uitrichten.
Zichtbare rode zenderlichtvlek is op het object te zien.
Schakeluitgang moet oplichten. Licht deze niet op. dan de fotocel opnieuw uitrichten, schoonmaken resp. gebruiksvoorwaarden controleren.

5 Instelling tastafstand:
Object verwijderen, de schakeluitgang moet doven (position A=max.). Blijft de aanduiding branden, draai dan de draaiknop (270°) naar min. tot de aanduiding dooft (bijv. positie A). Draaiknop op min. zetten. Object positioneren. Draaiknop naar max. draaien, tot de schakeluitgang oplicht (bijv. positie B).
Als positie B<positie A:
Tussenpositie kiezen (bijv. positie C).
Algeheel functioneren controleren.
Functie o.k., instellen afgelopen.
Functie niet o.k., gebruiksvereisten controleren en opnieuw fitrachten.
Als positie A<=positie B:
Achtergrondinvloed is te groot. Gebruiksvereisten controleren en opnieuw uitrichten.

Onderhoud

SICK-reflextasters zijn onderhoudsvrij. Wij bevelen aan, regelmatig
- de optische grensvlakken schoon te maken,
- schroef en connectorverbindingen te controleren.

ESPAÑOL
Barrera de luz de reflexión ^{energético} <p>Manual de Servicio</p>
Observaciones sobre seguridad <div> <ul style="list-style-type: none">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. </div>

ESPAÑOL
Barrera de luz de reflexión ^{energético} <p>Manual de Servicio</p>
Observaciones sobre seguridad <div> <ul style="list-style-type: none">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. </div>

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

Empleo para usos debidos

El palpador fotoelectrico de reflexion WT150 es un sensor opto-electrónico empleado para la detección óptica y sin contacto de objetos, animales y personas.

Puesta en marcha

1 L: conexión en claro, con recepción de luz conecta salida (Q).
D: conexión en oscuro, con interrupción de luz conecta salida (Q).

2 **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.

Conectar los conductores.

Montar el sensor con taladros de fijación al soporte (adjunto).

Poner el palpador luminoso en tensión (ver impresión tipográfica). Establecer el medio de la línea de control L/D (wht/Pin2) en +V.

3 Comprobar las condiciones de trabajo, como amplitud de palpación, tamaño del objeto y capacidad de remisión del producto a detectar, así como también el fondo, y comparar con la línea característica del diagrama. (x=amplitud de palpación, Ro=reflexión espectral del objeto, Rh=reflexión espectral del fondo). Reflexión espectral: 6%=negra, 18%=gris, 90%=blanca (referida a blanco estándar en base a la norma DIN 5033).

3a Indicación de funcionamiento verde LED: estabilidad.

3b Indicación de funcionamiento naranja LED: Salida activa.

4 Ajuste de la recepción de luz:
Ajustar al máximo el alcance de detección.
Posicionar el objeto. Orientar la mancha fotoeléctric hacia el objeto. Mancha fotoeléctrica roja emitida visible sobre el objeto. El piloto de salida de conexión debe encenderse permanentemente. Si no se enciende, ajustar entonces de nuevo el detector fotoeléctrico, limpiarlo y comprobar las condciones de empleo.

5 Ajuste del alcance de detección :
Quitar el objeto, debe extinguirse la indicación de salida de conexión (posición A=Max.). Si continúa encendida, girar entonces el botón giratorio (270°) en dirección de Min. hasta que se extinga (p. ej., posición A). Colocar el botón giratorio en Min. Posicionar el objeto. Girar el botón giratorio en dirección de Max. hasta que se encienda la indicación de salida de conexión (p. ej., posición B).

Si posición B <posición A:
Elegir la posición media (p. ej., posición C). Controlar el funcionamiento completo. Funcionamiento o.k., ajuste concluído. Funcionamiento no o.k., comprobar entonces las condiciones de trabajo y ajustar de nuevo.

Si posición A<=posición B:
Influencia excesiva del fondo. Comprobar las condiciones de empleo y ajustar de nuevo.

Mantenimiento

Los detectores fotoeléctricos SICK están libres de mantenimiento. Recomendamos a intervalos regulares
- limpiar las superficies ópticas limtrofes,
- limpiar los prensaestopas y las conexiones de enchufe.

漢語
鏡面反射型光電傳感器 <p>背景遮光標記</p> <p>操作規程</p>
使用前閱讀操作規程 <div> <ul style="list-style-type: none">只允許專業人員進行接綫、安裝及調整。 使用時應防潮濕防污染。 按照 EU- 機器規程無保護元件。 </div>

漢語
鏡面反射型光電傳感器 <p>背景遮光標記</p> <p>操作規程</p>
使用前閱讀操作規程 <div> <ul style="list-style-type: none">只允許專業人員進行接綫、安裝及調整。 使用時應防潮濕防污染。 按照 EU- 機器規程無保護元件。 </div>

WT 150 漫反射型光電器是一種光電傳感器，可對物體、動物和人進行無接觸的光學的檢測。

投入使用

1 L:亮時接通，即受光時輸出端(Q)接通。

2 D:暗時接通，即光中斷時輸出端(Q)接通。

只適用於該類型的插頭:(無電)插上電纜插座,擰緊。

只適用於帶接頭管綫的型號:適于**B**中的接頭: brn=棕色, blu= 藍色, blk= 黑色, wht= 白色。

3 連接綫路。

將帶緊固孔的光電器安裝在(隨帶的)托架上。

將光電器接通工作電壓(參考印簽上的型號)。

4 檢查工作環境如感知距離物體尺寸,被測物體的漫反射度及背景,并與特性曲綫比較。(x=感知距離, Ro=漫反射物體, Rh=漫反射背景)。漫反射: 6%= 黑色, 18%= 灰色, 90%= 白色 (以DIN 5033 中規定的標準白色為基準)。

5 將待測物體定位。將光斑對準物體,物體上可以看到紅色光斑,受光燈應顯亮,不亮時,重新校準光探器,并清潔及檢查使用條件。

6 調整有效感距:將物體去除,受光顯示應消失(位置 A=Max' 最大)。若繼續顯示,則向 Min.(最小)方向旋轉旋鈕至顯示消失(如位置 A)。將旋鈕置于 Min.(最小)位置,將物體定位,向 Max(最大)方向旋轉旋鈕至受光顯示亮(如位置 B)。

如果位置 B < 位置 A:

選擇中間位置(如位置 C)。檢查全部功能,功能正常,調整結束,功能不正常,檢查

使用條件及重新調整。

如位置 A<=位置 B:

背景干擾過大,檢查使用條件及重新調整。

SICK- 漫反射型光電器全部免維護,我們建議

- 定期地清潔光學反光面。

- 檢查螺絲擰緊和插頭。