



ENGLISH

Photoelectric Reflex Switch with polarisation filter 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 WL 36 photoelectric reflex switch is an opto-electronic sensor and is used for optical, non-contact detection of objects, animals, and persons. A reflector is required for operation.

Starting Operation

- 1 Open cover of photoelectric switch; ensure that no dirt enters device.
- 2 Select switching function; a: light-switching; if light received, output (Q) switches. b: dark-switching; if light interrupted, output (Q) switches.

WL 36-R only:
Relay 1x u. separated galvanically.
With following connectors only: Connect and secure cable receptacle tension-free.

- 4 Mount suitable reflector opposite photoelectric switch and align roughly. Adjust for scanning range (see technical data at end of these operating instructions and see diagram; x=scanning range, y=operating reserve, yb=operating range, yg=limiting scanning distance).

Connect sensor to operating voltage (see type label). Adjustment of light reception: Set (X) switch to max. Determine on/off points of signal strength indicator by swivelling photoelectric switch horizontally and vertically. Select middle position so that red sender beam hits centre of reflector. With optimum light reception, signal strength indicator lights up. If it does not light up or if it flashes, not enough light is being received: readjust and/or clean photoelectric switch and reflector.

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

- 6 Preselect time delays (1=switch-on delay, 2=switch-off delay); switch setting t=ON, 0=OFF.
After time delay preselection, make fine adjustment on switch (Y); setting range WL 36-B: from 0.02 to 1 sec WL 36-R: from 0.5 to 12 sec.
Check sealing faces, seals, and screwed joints, then replace and screw down cover.

Options

The WL 36-B 230, -B 730 devices have a **test input (TE)**, with which proper functioning of the device can be checked. When the light path is clear between the photoelectric switch and the reflector (the LED signal strength control is lit), activate the test input (see the **B** connection diagram). This switches off the transmitter. At the same time, the LED signal strength control must switch off, and the switching state at the output must change.

The WL 36-B 230, -B 430, -B 730 devices have a **contamination control (alarm)**, that indicates when the optimum light reception is no longer guaranteed (e.g., due to soiling or adjustment problems). The LED signal strength indicator then blinks.

Maintenance

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

DEUTSCH

Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter Betriebsanleitung

Sicherheitshinweise

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

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Reflexions-Lichtschranke WL 36 ist ein optoelektronischer Sensor und wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Sachen, Tieren und Personen eingesetzt. Zum Betrieb ist ein Reflektor erforderlich.

Inbetriebnahme

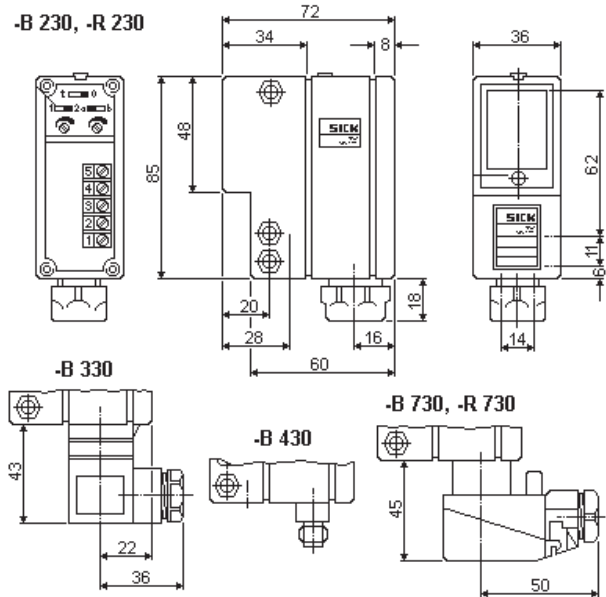
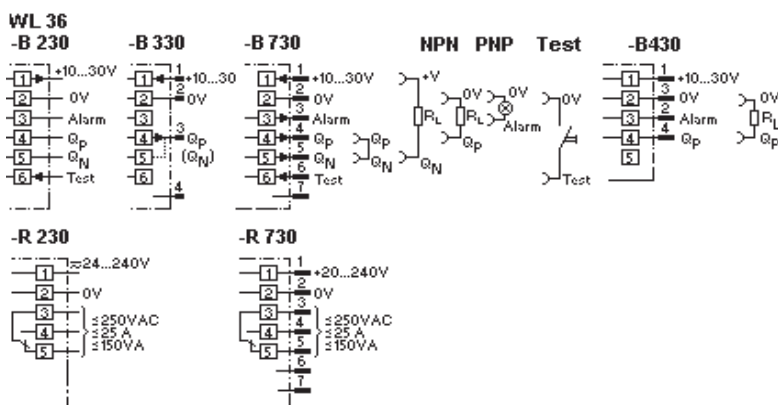
- 1 Deckel der Lichtschranke öffnen; darauf achten, dass kein Schutz in das Gerät gelangt.
- 2 Schaltfunktion wählen; a: hellerschaltend, bei Lichtempfang schaltet Ausgang (Q); b: dunkelschaltend, bei Lichtunterbrechung schaltet Ausgang (Q).

Nur WL 36-R:
Relais 1x u. galvanisch getrennt.

SICK

8 006 101.1202 GO KE

SENSICK WL 36

A**B**

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

- 3 Nur bei den Steckerversionen:
Leitungsdose spannungsfrei aufstecken und festschrauben.
Nur bei Versionen mit Klemmenanschlussraum:
PG-Verschraubung lösen, Dichtungsstopfen entfernen. Leitungsausstritt nach unten und hinten schwenkbar. Spannungsfreie Versorgungsleitung durchführen und Lichtschranke nach Anschlusschema **B** anschließen.
- 4 Geeigneten Reflektor gegenüber der Lichtschranke montieren und grob ausrichten. Dabei Reichweite beachten (s. technische Daten am Ende dieser Betriebsanleitung und s. Diagramm; x=Reichweite, y=Funktionsreserve, yb=Betriebsreichweite, yg=Grenzreichweite).
Sensor an Betriebsspannung legen (s. Typenaufdruck). Justage Lichtempfang: Drehknopf (X) auf Max. stellen.
Ein-Ausschaltpunkte der Empfangsanzeige durch horizontale und vertikales Schwenken der Lichtschranke ermitteln. Mittelstellung so wählen, dass der rote Sendelichtstrahl in der Reflektormitte auftrifft. Bei optimalem Lichtempfang leuchtet die Empfangsanzeige permanent. Leuchtet sie nicht oder blinkt sie, wird kein oder zuwenig Licht empfangen; Lichtschranke und Reflektor neu justieren bzw. reinigen.
- 5 Kontrolle Objekterfassung:
Objekt in den Strahlengang bringen; die Empfangsanzeige muss erlöschen. Leuchtet sie weiterhin oder blinkt sie, die Empfindlichkeit am Drehknopf (X) so lange reduzieren, bis sie erlischt. Nach Entfernen des Objektes muss sie wieder aufleuchten; ist dies nicht der Fall, Empfindlichkeit so lange verändern, bis die Schaltschwelle korrekt eingestellt ist.
- 6 Zeitstufen (1=Einschaltverzögerung, 2=Ausschaltverzögerung) vorwählen; Schalterstellung t=Ein, 0=AUS. Nach Zeitstufenvorwahl die Feineinstellung am jeweiligen Drehknopf vornehmen; Einstellmöglichkeit WL 36-B: von 0.02 bis 1 sec, WL 36-R: von 0.5 bis 12 sec.
Dichtflächen, Dichtungen und Verschraubungen kontrollieren, dann Deckel aufsetzen und festschrauben.

Optionen

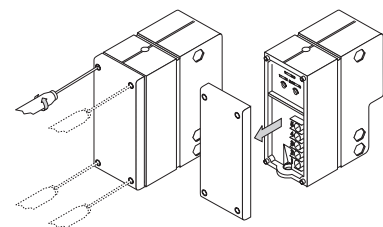
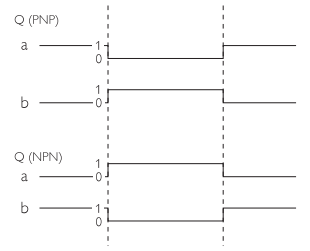
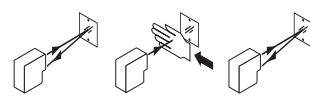
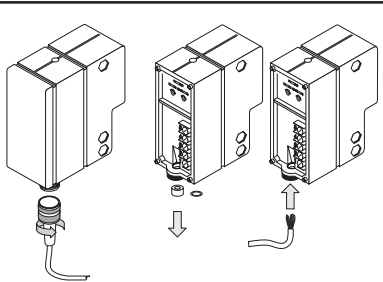
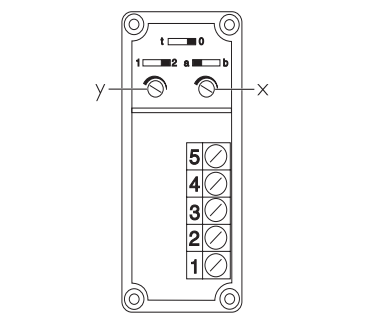
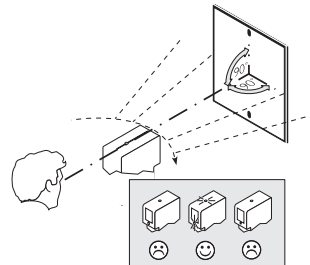
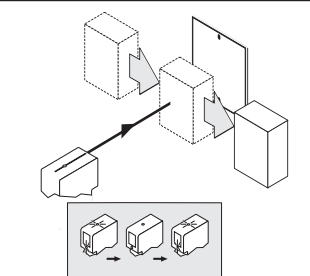
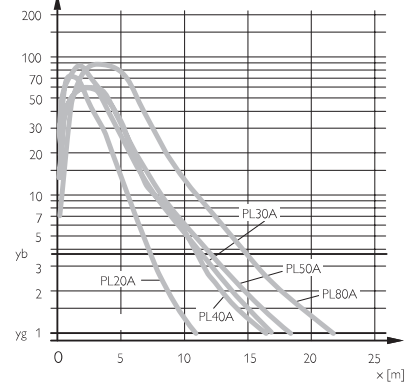
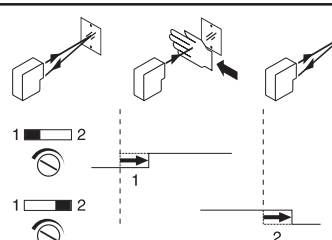
Die Geräte WL 36-B 230, -B 730 verfügen über einen **Testeingang (TE)**, mit dem die ordnungsgemäße Funktion der Geräte überprüft werden kann. Bei freiem Lichtweg zwischen Lichtschranke und Reflektor (Empfangsanzeige leuchtet) den Testeingang aktivieren (s. Anschlusschema **B**); dadurch wird der Sender abgeschaltet. Gleichzeitig muss die Empfangsanzeige erlöschen, und der Schaltzustand am Ausgang muss sich ändern. Die Geräte WL 36-B 230, -B 430, -B 730 verfügen über einen **Vorausfallmeldeausgang (Alarm)**, der meldet, wenn der optimale Lichtempfang (z.B. durch Verschmutzung oder Dejustage) nicht mehr gewährleistet ist. In diesem Fall blinkt die Empfangsanzeige.

Wartung

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

WL 36	-B 230	-B 430	-B 730	-B 330	-R 230	-R 730
RW scanning range (with PL 80 A reflector)	0.1 ... 15 m			0.1 ... 15 m		
Light spot diameter/ Distance	50 mm / 3 m					
Supply voltage U _v UC 24...240V ²⁾	DC 10...30V ¹⁾	DC 10...30V ¹⁾	DC 10...30V ¹⁾	DC 10...30V ¹⁾	UC 24...240V ²⁾	UC 24...240V ²⁾
Output current I _{max}	200 mA	200 mA	200 mA	200 mA	500 VA	500 VA
Signal sequence	400/s	400/s	400/s	400/s	10/s	10/s
Response time	≤ 1.25 ms	≤ 1.25 ms	≤ 1.25 ms	≤ 1.25 ms	< 20 ms	< 20 ms
Enclosure rating (IEC 144)	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 65
Circuit protection ³⁾	A, B, C	A, B, C	A, B, C	A, B, C	—	—
Ambient operating temperature	-25 ... +55 °C					
¹⁾ Limits Ripple max. 5V _{SS} ²⁾ +10%/ -25% ³⁾ A = U _v -connections reverse polarity protected B = Outputs protected against short circuits C = Interference pulse suppression	¹⁾ Grenzwerte Restwelligkeit max. 5V _{SS} ²⁾ +10%/ -25% ³⁾ A = U _v -Anschlüsse verpölsicher gegen kurzschlussfest B = Ausgänge kurzschlussfest C = Störpulsunterdrückung	¹⁾ Valeurs limites Ondulation résiduelle max. 5V _{SS} ²⁾ +10%/ -25% ³⁾ A = Raccordements U _v protégés contre les inversions de polarité B = Sorties protégées contre les courts-circuits C = Suppression des impulsions parasites	¹⁾ Valores limite Ondulação residual máx. 5V _{SS} ²⁾ +10%/ -25% ³⁾ A = Conexões U _v protegidas contra inversão de polos B = Saídas protegidas contra curto circuito C = Supressão de impulsos parasitas	¹⁾ Grænseværdier Resterende bølgehøje max. 5V _{SS} ²⁾ +10%/ -25% ³⁾ A = U _v -tilslutninger med polbeskyttelse B = Udgange kortslutnings-resistent C = Størpulsundertrykkelse		

WL 36	-B 230	-B 430	-B 730	-B 330	-R 230	-R 730
Portata RW (con riflettore PL 80 A)	0.1 ... 15 m			0.1 ... 15 m		
Diametro punto luminoso/ distancia	50 mm / 3 m					
Tensione di alimentazione U _v UC 24...240V ²⁾	DC 10...30V ¹⁾	DC 10...30V ¹⁾	DC 10...30V ¹⁾	DC 10...30V ¹⁾	DC 10...30V ¹⁾	DC 10...30V ¹⁾
Corrente di uscita max. I _{max}	200 mA	200 mA	200 mA	200 mA	500 VA	500 VA
Sequenza segnali	400/s	400/s	400/s	400/s	10/s	10/s
Tempo di risposta	≤ 1.25 ms	≤ 1.25 ms	≤ 1.25 ms	≤ 1.25 ms	< 20 ms	< 20 ms
Tipo di protezione (IEC 144)	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 65
Commutazioni di protezione ³⁾	A, B, C	A, B, C	A, B, C	A, B, C	—	—
Temperatura ambiente circostante	-25 ... +55 °C					
¹⁾ Valori limite Ondulation residua max. 5V _{SS} ²⁾ +10%/ -25% ³⁾ A = U _v -collegamenti con protez. contro inversione di poli B = uscite a prova di corto circuito C = soppressione impulsi di disturbo	¹⁾ Grenswaarden Restpulsatie max. 5V _{SS} ²⁾ +10%/ -25% ³⁾ A = U _v -aansluitingen beveiligd tegen verkeerd polen B = uitgangen beveiligd tegen kortsluiting C = storingsimpuls-onderdrukking	¹⁾ Valores límite Ondulación residual máx. 5V _{SS} ²⁾ +10%/ -25% ³⁾ A = Conexiones U _v a prueba de inversión de polaridad B = Salidas resistentes al cortocircuito C = Represión de impulso de interferencia	¹⁾ 极限 μ 剩余波纹度 max. 5V _{SS} ²⁾ +10%/ -25% ³⁾ A = U _v -接头防反接 B = 输出端抗过流、及短路 C = 消除干扰脉冲	¹⁾ 限界値、リプル最大 5Vpp ²⁾ +10% / -25% ³⁾ A = 電源電圧投入時逆接続保護付 B = 出力回路短絡保護付 C = 障害パルス抑制機能付		

1**2****3****4****5****6**



FRANÇAIS <p> Barrière réflex avec filtre de polarization Instructions de Service</p>

Conseils de sécurité

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

Utilisation correcte

La barrière réflex WL 36 est un capteur optoélectronique qui s'utilise pour la saisie optique de choses, d'animaux et de personnes sans aucun contact. Pour son fonctionnement, il est nécessaire de disposer d'un réflecteur.

Mise en service

- Ouvrir le couvercle de la barrière optoélectronique; veiller à ce qu'aucune saleté ne pénètre dans l'appareil.
- Choisir la fonction logique;

a: commutation claire, la sortie (Q) connecte à la réception de lumière;

b: commutation sombre, la sortie (Q) connecte lorsque le trajet lumineux est interrompu.

WL 36-R uniquement

Relais 1x u, à séparation galvanique.

- Seulement pour les versions à connecter:** Fixer la boîte à conducteurs sans aucun tension et la visser.

Seulement pour les versions à réceptacle de raccordement à bornes: Desserrer l'assemblage vissé PG, enlever le bouchon d'étanchéité. Faire passer la ligne d'alimentation sans tension et raccorder la barrière optoélectronique conformément au schéma de circuit **B**.

- Installer un réflecteur approprié en face de la barrière et l'aligner de façon grossière. Ce faisant, tenir compte de la portée (voir les caractéristiques techniques à la fin des présentes Instructions de Service ainsi que le diagramme; x=portée, y=limière suffisante, yb=Portée pratique, yg=Portée limite).

Appliquer la tension de service au capteur (voir inscription indiquant le modèle). Ajustement Réception de la lumière: Régler le bouton rotatif (X) en position Maxi.

Déterminer les points d'allumage et d'extinction du témoin de réception en pivotant horizontalement et verticalement la barrière optoélectronique. Choisir une position intermédiaire telle que le rayon de lumière rouge émis tombe au milieu du réflecteur. Lorsque la réception de la lumière est optimale, le témoin de réception reste allumé en permanence. S'il n'est pas allumé ou s'il clignote, c'est que la barrière ne reçoit aucune ou très peu de lumière; nettoyer ou ajuster à nouveau la barrière et le réflecteur.

- Contrôle Saisie de l'objet:

Placer l'objet sur la trajectoire du rayon lumineux; le témoin de réception doit s'éteindre. S'il reste allumé ou s'il clignote, réduire la sensibilité au bouton rotatif (X) jusqu'à ce que le témoin 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.

- Présélectionner les plages de temporisation (1=temporisation à la fermeture, 2=temporisation à la coupure); position du commutateur t=MARCHE, 0=ARRÊT.

Après avoir choisi la plage de temporisation, effectuer à présent le réglage fin au bouton rotatif (Y); possibilité de réglage WL 36-B: de 0.02 à 1 sec et WL 36-R: de 0.5 à 12 sec.

Contrôler les joints, leurs surfaces de contact et les assemblages vissés, mettre ensuite le couvercle en place et le visser.

Options

Les appareils WL 36-B 230, -B 730 disposent d'une **Entrée Test (TE)** permettant de contrôler leur fonctionnement correct. La trajectoire de la lumière étant libre entre la barrière et le réflecteur (le témoin de réception est allumé), activer 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.

Les appareils WL 36-B 230, -B 430, -B 730 disposent d'une **sortie de signalisation de défaillance initiale** (Alarme) informant l'utilisateur lorsque la réception optimale de la lumière n'est plus assurée (p.e. pour cause d'encreusement ou de désalignement). Dans un tel cas, le témoin de réception clignote.

Maintenance

Les barrières lumineuses SICK ne nécessitent pas d'entretien. Nous recommandons, à intervalles réguliers
- de nettoyer les surfaces optiques,
- de contrôler les assemblages vissés et les connexions à fiche et à prise.

PORTUGUÊS <p> Barreira de luz com reflexão por espelho com filtro polarizador Instruções de operação</p>

Instruções de segurança

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

Utilização devida

A barreira de luz com reflexão por espelho WL 36 é um sensor opto-electrónico que serve para a análise ótica, sem contato, de objetos, animais e pessoas. O seu funcionamento requer um refletor.

Comissionamento

- Abrir a tampa da barreira de luz; atenção para não deixar entrar pó no interior do aparelho.
- Selecionar o estado de comutaçãio;

a: ativado com luz significa que a saída (Q) é ativada quando recebe luz;

b: ativado quando escuro, significa que a saída (Q) é ativada quando a luz está interrompida.

Só WL 36-R:

Relais 1x u, separado galvanicamente
Vale somente para as versões com conotores:
Enfiar a caixa de cabos sem torções e aparafusá-la.

Só vale para os tipos com espaço para ligação de bomes:
Afrouxar acaxeão rosçada PG, retirar a rola de vedação. Introduzir o cabo de força sem torções e ligar a barreira de luz conforme indicado no esquema elétrico **B**.

- Montar um refletor apropriado oposto à barreira de luz e ajustá-lo mais ou menos. Atender ao alcance da luz (ver dados técnicos no final destas instruções de operação e ver diagrama; x=alcance da luz, y=reserva de funcionamento, yb= alcance de serviço, yg=alcance do limite).

Colocar o sensor na tensao de serviço (ver letreiro do tipo).

Ajuste da recepção de luz:

Ajustar o botão rotativo (X) em máx. Averiguar os limiares de ativação/desativação do sinal de recepção, girando a barreira de luz em sentido horizontal e vertical. Selecionar a posição central de modo que o raio vermelho emitido incidã no centro do refletor. Quando a recepção da luz é ideal o sinal de recepção acende em permanência. Caso não acender a luz ou uma luz intermitente, ou não há recepção de luz ou a luz é insuficiente; ajustar a barreira de luz e o refletor de novo, ou limpá-los.

- Controle da exploração do objeto:

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

- Présseleccionar as fases do tempo (1=atraso da ligação, 2=atraso da desligação); posição do contator t=ËIN (LIGADO), 0=AUS (DESLIGADO).

Após a preseleção das fases de tempo fazer a afinação no botão rotativo (Y); possibilidades de ajuste WL 36-B: de 0,02 até 1 seg e WL 36-R: de 0,5 até 12 seg.

Controlar as superfícies de vedação, gaxetas e conexões rosçadas, colocar a tampa e apertá-la.

Opções

Os aparelhos WL 36-B 230, -B 730 dispõem de uma **entrada de ensaio (TE)**, mediante a qual se pode controlar o funcionamento ordinário dos mesmos. Ativar a entrada de ensaio quando o trajecto da luz entre barreira de luz e refletor estiver desimpedido (o sinal de recepção está aceso) (ver esquema elétrico **B**); a unidade emissora deve ficar desativada. Ao mesmo tempo deve apagar o sinal de recepção de luz e o estado elétrico da saída deve mudar.
Os aparelhos WL 36-B 230, -B 430, -B 730 dispõem de uma **saída de sinal (alarma)** que reage antes da inoperacionalidade do aparelho, dando sinal quando a Manutenção recepção ideal da luz já não está garantida (p.ex. por sujidade ou desajuste). Neste caso o sinal de recepção da luz acende em intermitência.

Manutenção

As barreiras de luz SICK não requerem manutenção. Recomendamos que se faça, em intervalos regulares,
- a limpeza das superfícies óticas,
- e um controle às conexões rosçadas e uniões de conotores.

DANSK <p> Refleksions-fotoceller med polarisationsfilter Driftsvejledning</p>
--

Sikkerhedsforskrifter

- 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.

Beregnet anvendelse

Refleksions-fotocellen WL 36 er en opto-elektronisk føler, som benyttes til optisk, bæringsløs registrering af ting, dyr og personer. Driften kræver en reflektor.

Idrifttagning

- Låg og beskyttelseskappe på fotocellen åbnes; vær opmærksom på, at der ikke kommer snavs ind i apparatet.
- Koblingsfunktion vælges;

a: bliver lys, ved lysmodtagelse kobler udgang (Q);

b: bliver mørk, ved lysafbrydelse kobler udgang (Q).

Kun WL 36-R:

Relæ 1x u, delt galvanisk.

- Kun ved stikversioner:**

Ledningsdåse monteres spændingsfri og skrues fast.
Kun ved versioner med klemmetilslutningsrum:
PG-forskrkning løsnes, pakprop fjernes. Spændingsfri forsyningsledning føres igennem og fotocelle tilsluttes iht. tilslutningsskema **B**.

- Egnet reflektor monteres over for fotocellen og indstilles groft.Vær i denne forbindelse opmærksom på rækkevidden (se Tekniske data i slutningen af denne driftsvejledning og se diagram; x=rækkevidde, y=funktionsreservere, yb=driftsrækkevidde, yg=grænserekkevidde).

Sensor tilsluttes driftsspænding (se Typeskilt).

Justering lysmodtagelse:

Drejeknap (X) stilles på max.

Modtagerlampens start-stopknupper fastlægges ved at svinge fotocellen vandret og lodret.

Midterpositionen vælges, således at den røde sendelysstråle fremkommer i midten af reflektoren. Når lysmodtagelsen er optimal, lyser modtagerlampen konstant. Lyser den ikke eller blinker den, modtages der ikke noget lys eller for lidt lys:
Fococelle og reflektor justeres på ny eller rengøres.

- Kontrol objektregistrering:

Objekt bringes ind i strålegangen; modtagerlampen skal slukke. Bliver den ved med at lyse eller blinker den, reduceres modtageligheden med drejeknappen (X) indtil den forsvinder. Når objektet er fjernet, skal den lyse igen; hvis dette ikke er tilfældet, ændres modtageligheden, indtil kontakterskiven er indstillet korrekt.

- Tidstrin (1=tilkoblingsforsinkelse, 2=udkoblingsforsinkelse) vælges på forhånd; kontaktposition t=IND, 0=UD.

WL 36-B: fra 0.02 bis 1 sec og WL 36-R: fra 0.5 til 12 sec.
Pakflader, pakninger og forskruinger kontrolleres, derefter sættes låget på plads og skrues fast.

Optioner

Apparaterne WL 36-B 230, -B 730 råder over en **Testindgang (TE)**, som bruges til at kontrollere apparaterne for korrekt funktion. Når lysvejen mellem fotocelle og reflektor (modtagerlampe lyser) er fri, aktiveres testindgangen (se Tilslutningsskema **B**); derved udkobles senderen. Samtidig skal modtagerlampen slukke, og koblingstilstanden ved udgangen skal ændre sig.

Apparaterne WL 36-B 230, -B 430, -b 730 råder over en **alarm**, som aktiveres, når den optimale lysmodtagelse (f.eks. på grund af snavs eller dejustering) ikke længere er sikret. I dette tilfælde blinker modtagerlampen.

Vedligeholdelse

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

ITALIANO <p> Barriera luminosa a riflessione con filtro polarizzatore Istruzioni per l'uso</p>

Avvertimenti di sicurezza

- Leggere prima della messa in esercizio.
- Allacciamento, montaggio e regolazione solo da parte di personale qualificato.
- Durante la messa in esercizio proteggere da umidità e sporizia.
- System onder bedrijfsspanning zetten (zie typeplaatje).
- Uitrichten lichtontvanger: Draaiknop (X) op max. zetten.

Bepaal de inuitschakelpunten van de ontvangstaanduiding door de fotocel horizontaal en verticaal te verdraaien. Kies de tussenpositie zo, dat het zenderroddelicht de reflector in het midden raakt. Bij een optimale lichtontvangst licht de ontvangstaanduiding permanent op. Licht deze niet op of knippert ze, dan wordt geen of te weinig licht ontvangen: fotocel en reflector opnieuw uitrichten resp. schoonmaken.

Controle objektregistratie:

Zet een object in de lichtbundel; de ontvangstaanduiding moet doven. Blijft de aanduiding branden of knippert ze, reduceer dan de gevoeligheid met de draaiknop (X) zo lang tot de aanduiding dooft. Als het object wordt verwijderd, moet de ontvangstaanduiding opnieuw oplichten; als dit niet het geval is, moet de gevoeligheid worden veranderd totdat de schakeldrempel correct is ingesteld.

- Tijdvertraging (1=opkom vertraging, 2=Afval vertraging) voorkezieen; stand schakelaar 1t=AAN, 0=UIT.

- Solo con spine:** Inserire scatola esente da tensione e avvitare stringendo.

solo versioni con vano morsetti: svitare, estrarre tappi ermetizzanti. Introdurre senza trazione il cavo di alimentazione e collegare la barriera luminosa secondo lo schema **B**.

- Montare un riflettore adatto di fronte alla barriera luminosa e orientare approssimativamente. Tenere conto della portata di ricezione (cf. Scheda tecnica alla fine di queste Istruzioni e Diagramma; x=portata di ricezione, y=riserva funzione, yb=Portata di ricezione, yg=Limite di portata).
Allacciare il sensore a tensione di esercizio (v. stampigliatura).
Aggiustare la ricezione luce: Manopola (X) in posizione Max.

Individuare i punti di inserimento e diserimento dell'indicatore di ricezione orientando la barriera luminosa in orizzontale e in verticale. Scegliere la posizione in modo che il raggio di mandata colpisca il centro del riflettore. Quando l'aggiustaggio è ottimale l'indicatore di ricezione resta acceso permanentemente. Se non si accende o lampeggia non riceve luce oppure la luce è insufficiente. In questo caso riaggiustare la posizione della barriera luminosa e del riflettore oppure pulire.

- Verifica rilevamento oggetto:

Portare l'oggetto nel raggio di luce; l'indicatore di ricezione (WE) deve spegnersi. Se resta acceso o lampeggia, tarare la sensibilità con la manopola (X) finché si spegne. Dopo la rimozione dell'oggetto deve riaccendersi. Se resta spento, tarare la sensibilità fino ad ottenere il limite di commutazione ottimale.

- Stadi tempo (1=ritardo d'inserzione, 2=ritardo di disinserzione) preselezionare; Posizione interruttore t=ON, 0=OFF.

Dopo la preselezione degli stadi di tempo ora effettuare la regolazione fine con la manopola (Y); Alternativa WL 36-B: da 0.02 a 1 sec,WL 36-R: e da 0.5 a 12 sec.
Controllare le superfcii di tenuta, le guarnizioni e gli avvitamenti, quindi chiudere il coperchio e avvitario stringendo.

Opzioni

Gli apparecchi WL 36-B 230, -B 730 sono dotati di un'**entrata di prova (TE)**, con la quale è possibile verificare il corretto funzionamento degli apparecchi. Attivare l'entrata di prova con tragitto libero tra barriera luminosa e riflettore (l'indicatore di ricezione si accende) (cf. schema **B**); in questo modo viene spenta la fonte di luce. Contempraneamente deve spegnersi l'indicatore di ricezione e lo stato di commutazione dell'uscita deve cambiare.
Gli apparecchi WL 36-B 230, -B 430, -B 730 sono dotati di un **dispositivo di allarme preventivo** che richiama l'attenzione quando la ricezione di luce non è ottimale (a causa di sporizia o disallineamento). In questo caso l'indicatore di ricezione lampeggia.

Manutenzione

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

NEDERLANDS <p> Reflectie-fotocel met polarisatiefilter Gebruiksaanwijzing</p>
--

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 veiligheidscomponent conform EU-machinerichtlijn.

Gebruik volgens bestemming

De reflexastkop WL 36 is een optisch-elektronische sensor en wordt gebruikt voor het optisch, contactloos registreren van goederen, dieren en personen. Een reflector is noodzakelijk.

Ingebruikneming

- Deksel van de fotocel openen; zorg ervoor dat er geen vuil in het apparaat komt.
- Schakeelfunctie kiezen;

a: helderschakelend, bij lichtontvangst schakelt uitgang (Q);

b: donkerschakelend, bij lichtonderbreking schakelt uitgang (Q).

Alleen WL 36-R:

Relais 1x u, galvanisch gescheiden.

- Alleen bij de connectorversies:**

Connector spanningsloos monteren en vastschroeven.
Alleen bij versies met ruimte voor klemmenaansluiting:
PG-schroefverbinding losdraaien, afdichting verwijderen. Spanningsvrije voedingskabel doorvoeren en fotocel volgens aansluitschema **B** aansluiten.

- Monteer een geschikte reflector tegenover de fotocel en richt de reflector en de fotocel grof op elkaar uit. Houdt daarbij rekening met de reikwijdte (zie technische gegevens aan het einde van de gebruiksaanwijzing alsmede diagram; x=reikwijdte, y=functiereservere, yb=Reikwijdte, yg=Grensrreikwijdte).

System onder bedrijfsspanning zetten (zie typeplaatje).

Uitrichten lichtontvanger:

Draaiknop (X) op max. zetten.

Bepaal de inuitschakelpunten van de ontvangstaanduiding door de fotocel horizontaal en verticaal te verdraaien. Kies de tussenpositie zo, dat het zenderroddelicht de reflector in het midden raakt. Bij een optimale lichtontvangst licht de ontvangstaanduiding permanent op. Licht deze niet op of knippert ze, dan wordt geen of te weinig licht ontvangen: fotocel en reflector opnieuw uitrichten resp. schoonmaken.

Controle objektregistratie:

Zet een object in de lichtbundel; de ontvangstaanduiding moet doven. Blijft de aanduiding branden of knippert ze, reduceer dan de gevoeligheid met de draaiknop (X) zo lang tot de aanduiding dooft. Als het object wordt verwijderd, moet de ontvangstaanduiding opnieuw oplichten; als dit niet het geval is, moet de gevoeligheid worden veranderd totdat de schakeldrempel correct is ingesteld.

- Tijdvertraging (1=opkom vertraging, 2=Afval vertraging) voorkezieen; stand schakelaar 1t=AAN, 0=UIT.

- Solo con spine:** Inserire scatola esente da tensione e avvitare stringendo.

solo versioni con vano morsetti: svitare, estrarre tappi ermetizzanti. Introdurre senza trazione il cavo di alimentazione e collegare la barriera luminosa secondo lo schema **B**.

Opties

De apparaten WL 36-B 230, -B 730 hebben een **testingang (TE)**, waarmee het correct functioneren van de apparaten kan worden gecontroleerd. Activeer de testingang als de lichtstraal tussen de fotocel en de reflector niet wordt onderbroken (ontvangstaanduiding licht op) (zie aansluitschema **B**); de zender wordt hierdoor uitgeschakeld. Gelijktijdig moet de ontvangstaanduiding uitgaan en de schakeltoestand aan de uitgang moet veranderen.
De apparaten WL 36-B 230, -B 430, -B 730 hebben een **lichtvoormelding** (alarm), die reageert als de optimale lichtontvangst niet meer verzekerd is (bijv. door vuil of foutieve uitrichting). In dat geval knippert de ontvangstaanduiding.

Onderhoud

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

ESPAÑOL <p> Barrera de luz de reflexión con filtro de polarización Manual de Servicio</p>
--

Observaciones sobre seguridad

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

Empleo para usos debidos

La barrera fotoelectrica de reflexión WL 36 es un sensor opto-electrónico, empleado para detección óptica y sin contacto de objetos, animales y personas. Para el servicio es necesario un reflecto.

Puesta en marcha

- Abrir la tapa y la caperuza de protección de la barrera fotoelectrica; procurar que no caiga suciedad en el aparato.
- Selecciónar la función de comutación;

a: conexión en claro, con recepción de luz conecta salida (Q);

b: conexión en oscuro, con interrupción de luz conecta salida (Q).

Solo WL 36-R:

Relé 1x u, ruptura galvaníca.

Solo en conectores:

Insertar y atomillar bien la caja de conexiones sin tensión.
Solo en las versiones con cámara de bornes:
Aflojar el prensaestopas PG. Quitar los tapones de hermetización. Enlazar el conductor de alimentación libre de tensión y conectar la barrera luminosa en base al esquema **B**.

- Montar el reflector adecuado frente a la barrera fotoelectrica y ajustarlo superficialmente. Al hacerlo, téngase en cuenta el alcance (ver características técnicas al final del presente Manual de Servicio y el diagrama; x=alcance, y=reserva de funcionamiento, yb=alcance de servicio, yg=límite de alcance).

Conectar el sensor a la tensión de servicio (ver impresión de tipo).

Ajuste de receptor de luz:

Colocar el botón giratorio (X) al Máx.

Determinar los puntos de CON-DES. de la indicación de recepción girando horizontal y verticalmente la barrera fotoelectrica. Elegir la posición central de la forma que el haz luminoso rojo emitido caiga en el centro del reflector. Con una recepción luminosa óptima se enciende permanentemente la indicación de recepción. Si no se enciende o parpadea, es señal de que no se recibe o se recibe demasiada poca luz.Ajustar de nuevo la barrera luminosa y el reflector o limpiarlos.

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

- Escala de selección (preselecciónar 1=conexión temporizada, 2=desconexión temporizada); posición de comutación t=CON., 0=DES.

Después de preselección en tiempo escalonado, hacer el ajuste de precisión con el botón giratorio (Y); posibilidad de ajuste WL 36-B: entre 0,02 y 1 seg y WL 36-R: entre 0.5 y 12 seg.

Controlar las superficies herméticas, hermetizaciones y atomilladuras, colocar después la tapa y atomillarla bien.

Opciones

Los aparatos WL 36-B 230, -B 730 disponen de una **entrada de prueba (TE)**, con la que puede controlarse el buen funcionamiento de los aparatos. Con recorrido libre de luz entre barrera fotoelectrica y reflector (se enciende la indicación de recepción) activan la entrada de prueba (ver esquema de conexiones **B**); de esa forma se desconecta el emisor. Al mismo tiempo tiene que extinguirse la indicación de recepción y cambiar el estado de conexión en la salida.
Los aparatos WL 36-B 230, -B 430, -B 730 disponen de una **salida de aviso previo de fallo (alarma)**, la cual avisa cuando no se halla dada la recepción óptima de luz (p. ej., por suciedad o desajuste). En tal caso parpadea la indicación de recepción.

Mantenimiento

Las barreras fotoeléctricas SICK están libres de mantenimiento. Recomendamos a intervalos regulares
- limpiar las superficies ópticas limítrofes,
- controlar los prensaestopas y las conexiones de enchufe.

汉语 <p> 镜面反射型光电器 備用資料器 操作規程</p>
--

安全使用说明

- 使用前阅读操作规程。
- 只允许专业人员进行