

English

Photoelectric Proximity Switch energy type Operating instructions

Safety specifications

- No safety component in accordance with EU machine guidelines. Read the operating instructions before starting operation. Connection, assembly, and settings only by competent technicians. Protect the device against moisture and soiling when operating.

Proper use

The WT150 photoelectric proximity switch is an optoelectronic sensor and is used for detection of optical, noncontact detection of objects, animals, and people.

Starting operation

- L: Light-switching, if light received, output (Q) switches. D: dark-switching, if light interrupted, output (Q) switches. With following connectors only: Connect and secure cable receptacle tension-free. Only for versions with connecting cable: The following apply for connection in B: brn = brown, blu = blue, blk = black, wht = white. 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. 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). LED-indicator (green): Stability. LED-indicator (orange): Output active. 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. Setting scanning distance: Remove object, switching output indicator should go out (position A = max.). If it does not go out, turn switch (Range: 270o) 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 sensors do not require any maintenance. We recommend doing the following regularly: - clean the external lens surfaces - check the screw connections and plug-in connections No modifications may be made to devices. Subject to change without notice. Specified product properties and technical data are not written guarantees.

Deutsch

Reflexions-Lichttaster Typ energetisch 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

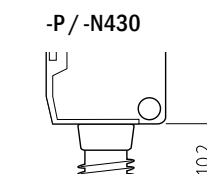
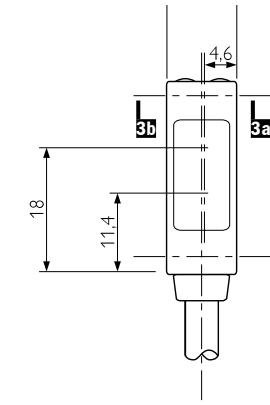
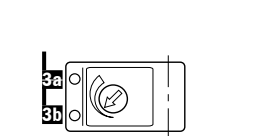
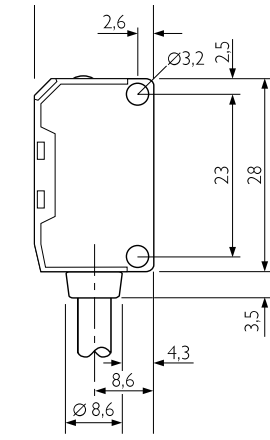
Der Reflexions-Lichttaster WT150 ist ein optoelektronischer Sensor und wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Sachen, Tieren und Personen eingesetzt.

Inbetriebnahme

- L: hellschaltend, bei Lichtempfang schaltet Ausgang (Q); D: dunkelschaltend, bei Lichtunterbrechung schaltet Ausgang (Q). Nur bei den Steckerversionen: Leitungsdose spannungsfrei aufstecken und festschrauben. Nur bei den Versionen mit Anschlussleitung: Für Anschluss in B gilt: brn = braun, blu = blau, blk = schwarz, wht = weiß. Leitungen anschließen. Sensor mit Befestigungsbohrungen an Halter (beiliegend) montieren. Lichttaster an Betriebsspannung legen (s. Typenaufdruck). L / D-Schalteingang (wht / Pin2) auf +V legen. 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). LED-Anzeige (grün): Stabilitätsanzeige. LED-Anzeige (orange): Ausgang aktiv. 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. Einstellung Tastweite:

SICK WT150 8025073.1GKU 0546952 0224. Australia, Austria, Belgium/Luxembourg, Brazil, Canada, Czech Republic, Chile, China, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hong Kong, Hungary, India, Israel, Italy, Japan, Malaysia, Mexico, Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Romania, Russia, Singapore, South Africa, South Korea, Spain, Sweden, Switzerland, Taiwan, Thailand, Turkey, United Arab Emirates, USA, Vietnam, SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, DE-79183 Waldkirch

A WL150-P / -N122 / 125

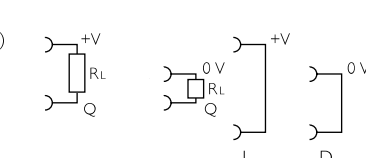
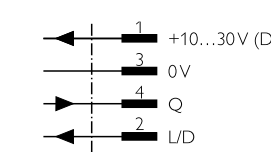
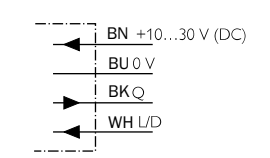


B WT150-P / -N132 / 135

WT150-P / -N430

WT150-N

WT150-P



More representatives and agencies at www.sick.com · Subject to change without notice · The specified product features and technical data do not represent any guarantee.

Weitere Niederlassungen finden Sie unter www.sick.com · Irrtümer und Änderungen vorbehalten · Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar.

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

Para mais representantes e agências, consulte www.sick.com · Alterações poderão ser feitas sem prévio aviso · As características do produto e os dados técnicos apresentados não constituem declaração de garantia.

Altri rappresentanti ed agenzie si trovano su www.sick.com · Contenuti soggetti a modifiche senza preavviso · Le caratteristiche del prodotto e i dati tecnici non rappresentano una dichiarazione di garanzia.

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

欲了解更多代表机构和代理商信息,请登录 www.sick.com · 如有更改,不另行通知 · 对所给出的产品特性和技术参数的正确性不予保证. その他の営業所はwww.sick.com よりご覧ください · 予告なしに変更される場合があります · 記載されている製品機能および技術データは保証を明示するものではありません。

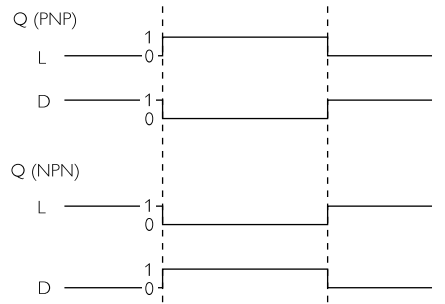
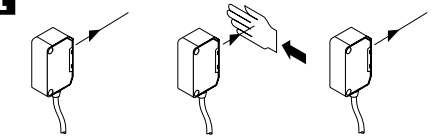


Objekt entfernen, die Schaltausgangsanzeige muss erlöschen (Position A = Max.). Leuchtet sie weiterhin, Drehknopf (Drehbereich 270o) in Richtung Min. drehen, bis sie erlischt (z. B. Position A). Drehknopf auf Min. stellen. Objekt positionieren. Drehknopf in Richtung Max. drehen, bis die Schaltausgangs-anzeige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

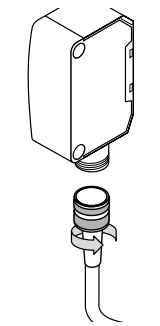
Wartung

SICK-Lichtschranken sind wartungsfrei. Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen - die optischen Grenzflächen zu reinigen - Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen - Veränderungen an Geräten dürfen nicht vorgenommen werden. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar.

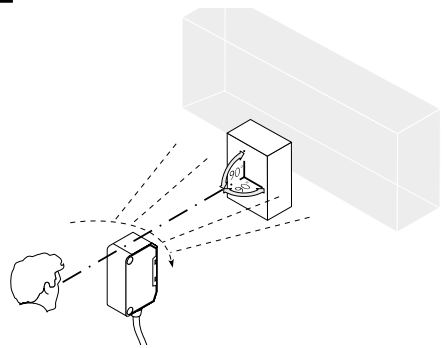
1



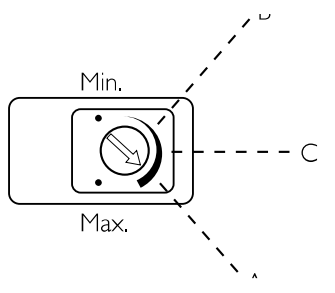
2



4



5



3

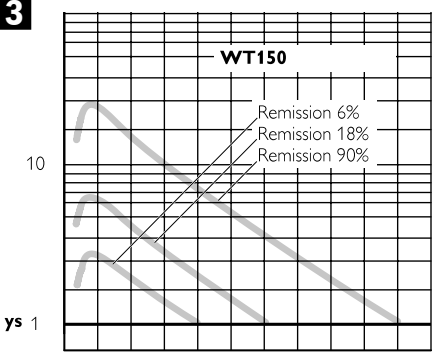


Table with 4 columns: WT150, -N, -P. Rows include Sensing range, Light spot diameter, Supply voltage, Output current, Switching frequency, Response time, Enclosure rating, Protection class, Circuit protection, Ambient operating temperature.

Table with 4 columns: WT150, -N, -P. Rows include 1) 90% object remission according to DIN 5033, 2) for sensing range, 3) Limit values, residual ripple max. ±10%, 4) A = U<sub>B</sub> -connections reverse polarity protected.

Table with 4 columns: WT150, -N, -P. Rows include Distancia de commutazione, Diámetro punto luminoso, Tensione di alimentazione, Corrente di uscita, Sequenza segnali min., Tempo di risposta, Tipo di protezione, Classe di protezione, Commutazioni di protezione, Temperatura ambiente circostante.

Table with 4 columns: WT150, -N, -P. Rows include 1) Oggetto con il 90% di remissione secondo DIN 5033, 2) con distanza di lavoro, 3) Valori limite; ondulatione residua max. ±10%, 4) A = U<sub>B</sub> -Allacciamenti protetti dall'inversione di polarità.

