



SICK

8015063.WA21 0612 G0

SENSICK WT9L

- Australia Phone +61 3 9497 4100
- Belgium/Luxembourg Phone +32 (0)2 466 55 66
- Brasil Phone +55 11 3215-4900
- Canada Phone +1(952) 941-6780
- Ceská Republika Phone +420 2 57 91 18 50
- China Phone +852-2763 6966
- Danmark Phone +45 45 82 64 00
- Deutschland Phone +49 211 5301-301
- España Phone +34 93 480 31 00
- France Phone +33 1 64 62 35 00
- Great Britain Phone +44 (0)1727 831121
- India Phone +91-22-4033 8333
- Israel Phone +972-4-999-0590
- Italia Phone +39 02 27 43 41
- Japan Phone +81 (0)3 3358 1341
- Magyarország Phone +36 1 371 2680
- Niederlande Phone +31 (0)30 229 25 44
- Österreich Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
- Norge Phone +47 67 81 50 00
- Polska Phone +48 22 837 40 50
- România Phone +40 356 171 120
- Russia Phone +7 495 775 05 30
- Schweiz Phone +41 41 619 29 39
- Singapore Phone +65 6744 3732
- Slowenija Phone +386 (0)147 69 990
- South Africa Phone +27 11 472 3733
- South Korea Phone +82-2 786 6321/4
- Suomi Phone +358-9-25 15 800
- Sverige Phone +46 10 110 10 00
- Taiwan Phone +886 2 2375-6288
- Türkiye Phone +90 216 528 50 00
- United Arab Emirates Phone +971 4 8865 878
- USA/Mexico Phone +1(952) 941-6780

Please find detailed addresses and additional representatives and agencies in all major industrial nations at www.sick.com

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.

- 2** Das Gerät ist so zu errichten, dass nicht mit einer mechanischen Beschädigung zu rechnen ist. Das Schutzgehäuse ist kundenseitig zu erstellen (nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Zeichnung).
- 3** NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN! Die mitgelieferte Steckersicherung muss angebracht werden, damit ein Trennen des Steckers ohne Werkzeug verhindert wird.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- > Richtlinienkonformität Explosionsschutz: EG-Richtlinie 94/9/EG.
- > Die Geräte entsprechen der Kategorie 3D / 3G und können in den explosionsgefährdeten Bereichen „Zone 22: nichtleitende Stäube“ und „Zone 2“ eingesetzt werden.
- > Der Reflexions-Lichttaster WT9L ist ein optoelektronischer Sensor und wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Sachen, Tieren und Personen eingesetzt.

Inbetriebnahme

- 1** Q: dunkelschaltend, bei Lichtunterbrechung Ausgang HIGH. Q: hellschaltend, bei Lichtempfang Ausgang HIGH. Gewünschte Betriebsart laut **B** anschließen (Q/Q).
- 2** Leitungsdose spannungsfrei aufstecken, festschrauben und Steckersicherung anbringen. Für Anschluss in **B** gilt: brn = braun, blu = blau, blk = schwarz, wht = weiß.
- 3** Lichttaster an geeignete Halter (z. B. SICK-Haltewinkel) mit 2 Schrauben montieren. Bewegungsrichtung des Objektes relativ zum Taster einhalten. Lichttaster an Betriebsspannung anlegen (siehe Typenaufdruck). Einsatzbedingungen wie Tastweite, Objektgröße und Hintergrundeinfluss überprüfen und mit der Kennlinie im Diagramm vergleichen (x = Tastweite, y = Übergangsbereich zwischen eingestellter Tastweite und sicherer Hintergrundaussblendung, (z) in % der Tastweite).
- 4** Einstellung Tastweite: Drehknopf auf Max. stellen. Objekt positionieren, Lichtfleck auf Objekt ausrichten, sichtbarer roter Sendelichtfleck auf Objekt erkennbar. Grüne und gelbe LEDs müssen permanent leuchten. Leuchtet die gelbe LED nicht oder blinkt sie, Lichttaster neu justieren, reinigen bzw. Einsatzbedingungen prüfen. Objekt entfernen, gelbe LED muss erlöschen. Erlischt sie nicht oder blinkt sie, wird der Hintergrund erfasst. Tastweite am Drehknopf so weit reduzieren, bis die gelbe LED erlischt.

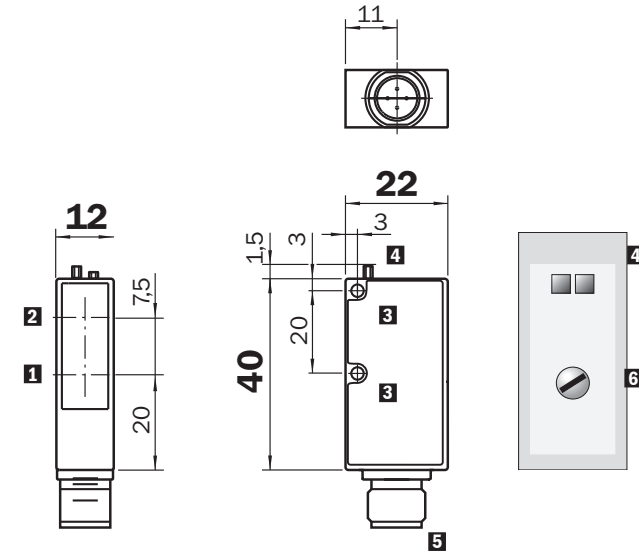
Wartung

SICK-Lichtschranken sind wartungsfrei. Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen
 - die optischen Grenzflächen zu reinigen,
 - Verschraubungen, Steckverbindungen und Justage zu überprüfen.
 Veränderungen an Geräten dürfen nicht vorgenommen werden.

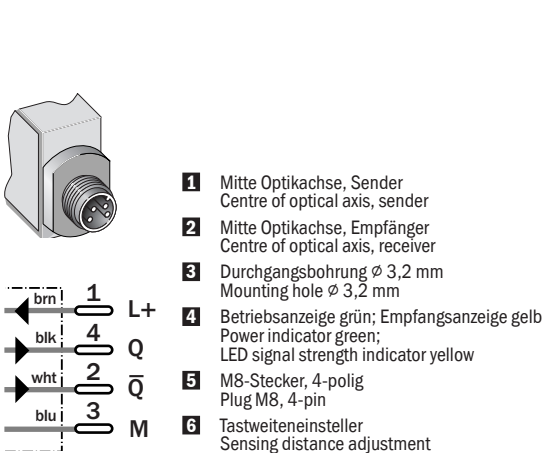
WT9L 9118537	II3G EX nA op is IIB T4 Gc X II3D EX tc IIB T135°C Dc IP67 X -10°C < Ta < +50°C
Technical data	Technische Daten
Sensing distance	Tastweite 30...150 m ¹⁾
Light spot diameter/ focusing point	Lichtfleckdurchmesser/ Fokusslage < 0,5 mm / 60 mm
Supply voltage V _s	Versorgungsspannung U _s 10...30 V DC ²⁾
Output current I _{max}	Ausgangstrom I _{max} 100 mA
Switching frequency	Schaltfrequenz 1000/s
Response time	Ansprechzeit < 0,6 ms
Enclosure rating	Schutzart IP 67
Protection class	Schutzklasse III
Circuit protection ³⁾	Schutzschaltungen ³⁾ A, B, C
Ambient operating temperature ⁴⁾	Betriebstemperatur ⁴⁾ -10 < Ta < +50°C

- ¹⁾ Object with 90% remission (based on standard white to DIN 5033)
- ²⁾ Limit values, ripple max. 5 V_{ripple}
- ³⁾ A = V_s connections reverse-polarity protected
B = Outputs short-circuit protected
C = Interference pulse suppression
- ⁴⁾ Do not stack devices

A WT9L-P330S02

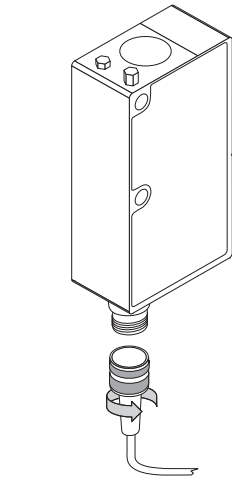


B WT9L-P330S02

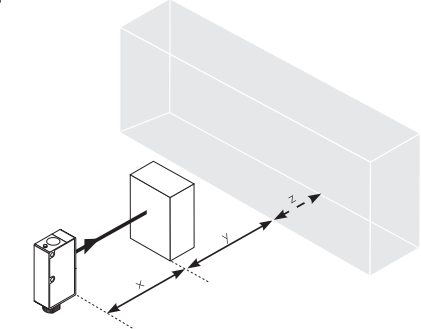


- 1** Mitte Optikachse, Sender
Centre of optical axis, sender
- 2** Mitte Optikachse, Empfänger
Centre of optical axis, receiver
- 3** Durchgangsbohrung \varnothing 3,2 mm
Mounting hole \varnothing 3,2 mm
- 4** Betriebsanzeige grün; Empfangsanzeige gelb
Power indicator green; LED signal strength indicator yellow
- 5** M8-Stecker, 4-polig
Plug M8, 4-pin
- 6** Tastweiteinsteller
Sensing distance adjustment

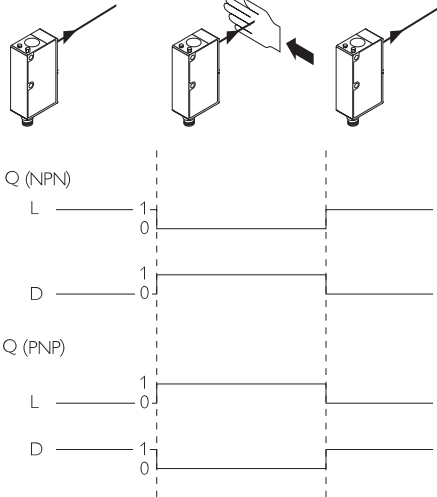
2



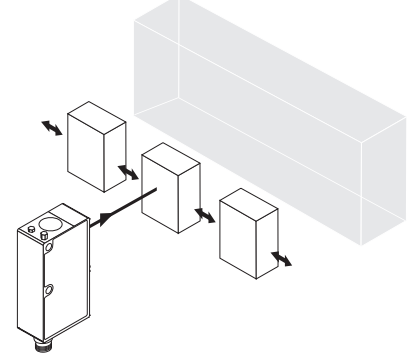
3b



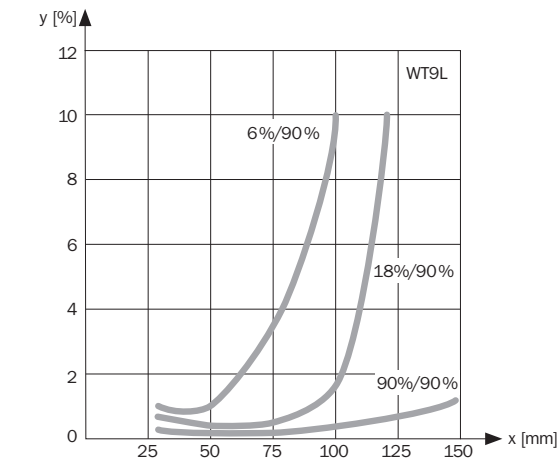
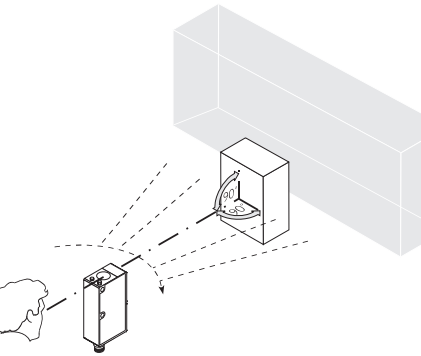
1



3a



4



SICK

EC Declaration of conformity

The undersigned, representing the following manufacturer

SICK AG
 Erwin-Sick-Straße 1
 79183 Waldkirch
 Germany

herewith declares, that the products of the product family
W.9L-.....S..(ATEX)

are in conformity with the provisions of the following EC directives (including all applicable amendments), and that the standards and/or technical specifications referenced below have been applied.

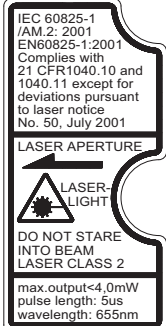
Ex II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X
 II 3D EX tc IIB T135°C Dc IP67 X
 -10°C < Ta < +50°C

Used directives and standards:

Directive or standard	Title or short decription	Issued
Directive 2004/108/EC	EMC-Directive	2004-12
Directive 1994/9/EC	Equipment intended for use in potentially explosive atmosphere (ATEX)	1994-9
EN 60947-5-2	Low-Voltage Switchgear and Controlgear	2007-12
EN 60079-0	Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – part 0: General requirements	2009-08
EN 60079-15	Electrical apparatus for explosive gas atmospheres	2010-05
EN 60079-28	Electrical apparatus for explosive gas atmospheres	2007-03
EN 60079-31	Electrical apparatus for explosive gas atmospheres	2009-12

B. Blümcke
 ppa. Blümcke;
 Manager Development
 Division Industrial Sensors

S. Schiller
 ppa. Schiller;
 Manager Production
 Division Industrial Sensors



Sicherheitshinweis

- > Kennzeichnung: **Ex** II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X
 II 3D EX tc IIB T135°C Dc IP67 X
 -10°C < Ta < +50°C
- > Geräte entsprechen der Schutzart für Betriebsmittel zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen mit brennbaren, nichtleitfähigem Staub.
- > Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und die Montageanleitung lesen.
- > Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.
- > Die Strahlung des Sendelichtes darf nicht durch zusätzliche optische Bauteile fokussiert werden.
- > Trennen Sie die elektrischen Anschlüsse des Gerätes nur in spannungsfreiem Zustand, denn beim Trennen von Strom führenden Teilen können Funken entstehen. Dadurch besteht im explosionsgefährdeten Bereich Lebensgefahr!
- > Gerät bei der Inbetriebnahme vor Feuchte und Verunreinigung schützen.
- > Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.

ACHTUNG, besondere Bedingungen!

- 1** Wählen Sie die Montageposition so, dass die Frontscheibe keiner UV-Strahlung (z. B. Sonnenlicht) ausgesetzt ist. UV-Strahlung kann die Lebensdauer und die Beständigkeit der Gerätefrontscheibe reduzieren.