

SICK

8011797.ZPB1 0717

W100 Laser

Australia
Phone +61 3 9457 0600

Austria
Phone +43 22 36 62 28 8-0

Belgium/Luxembourg
Phone +32 2 466 55 66

Brazil
Phone +55 11 3215-4900

Canada
Phone +1 905 771 14 44

Czech Republic
Phone +420 2 57 91 18 50

Chile
Phone +56 2 2274 7430

China
Phone +86 20 2882 3600

Denmark
Phone +45 45 82 64 00

Finland
Phone +358-9-2515 800

France
Phone +33 1 64 62 35 00

Germany
Phone +49 211 5301-301

Hong Kong
Phone +852 2153 6300

Hungary
Phone +36 1 371 2680

India
Phone +91 22 4033 8333

Israel
Phone +972 4 6881000

Italy
Phone +39 02 274341

Japan
Phone +81 3 5309 2112

Malaysia
Phone +6 03 8080 7425

Mexico
Phone +52 472 748 9451

Netherlands
Phone +31 30 2044 000

New Zealand
Phone +64 9 415 0459

Norway
Phone +47 67 81 50 00

Poland
Phone +48 22 539 41 00

Romania
Phone +40 356 171 120

Russia
Phone +7 495 775 05 30

Singapore
Phone +65 6744 3732

Slovakia
Phone +421 482 901201

Slovenia
Phone +386 591 788 49

South Africa
Phone +27 11 472 3733

South Korea
Phone +82 2 786 6321

Spain
Phone +34 93 480 31 00

Sweden
Phone +46 10 110 10 00

Switzerland
Phone +41 41 619 29 39

Taiwan
Phone +886 2 2375-6288

Thailand
Phone +66 2645 0009

Turkey
Phone +90 216 528 50 00

United Arab Emirates
Phone +971 4 88 65 878

United Kingdom
Phone +44 1727 831121

USA
Phone +1 800 325 7425

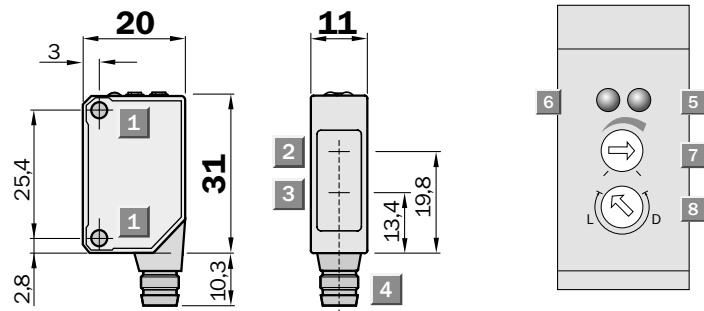
Vietnam
Phone +84 945452999

Please find detailed addresses and further locations in all major industrial nations at www.sick.com

Subject to change without notice
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

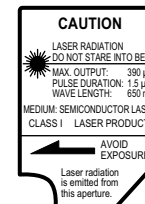


W100 Laser



- 1** Befestigungsgewinde M3
Mounting hole M3
- 2** Mitte Optikachse, Empfänger
Centre of optical axis, receiver
- 3** Mitte Optikachse, Sender
Centre of optical axis, sender
- 4** Anschluss/Connection
LED-Anzeige orange: Schaltausgang
Leuchtet, wenn der Lichtempfang über der Schaltschwelle liegt
LED indicator orange: switching output
Lights up if the light receiver lies above the switching threshold
- 5** LED-Anzeige grün: Funktionsreserve
Leuchtet bei Lichtempfang mit Funktionsreserve >1,1 und <0,9
LED indicator green: operating reserve
Lights up with light reception with operating reserve >1.1 and <0.9
- 7** Schaltabstandeinsteller 270°
Operating distance adjustment 270°
- 8** Hell-/Dunkeldreheschalter:
L: hellerschaltend, D: dunkelschaltend
Light/dark rotary switch:
L: light-switching, D: dark-switching

BE ml46



Geprüft nach:
EN 60825-1
2014
C.D.R.H

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 W100L ist ein optoelektronischer Sensor und wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Sachen und Tieren eingesetzt.

WT100L

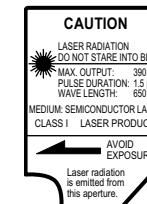
- Einsatzbedingungen wie Größe und Remissionsvermögen des Objekts sowie Hintergrundinflüsse überprüfen und mit der Empfindlichkeitskennlinie des WT-Typs vergleichen.
- Taster auf das Tastgut ausrichten. In horizontaler-/vertikaler Richtung Ein-/Ausschaltpunkt der Empfangsanzeige ermitteln und Mittelstellung wählen.
- Objekt entfernen und Empfindlichkeit auf „max.“ stellen.
- Empfangsanzeige leuchtet nicht: Einstellung beendet.
- Empfangsanzeige leuchtet: Empfindlichkeit reduzieren bis die Empfangsanzeige erlischt. Objekt positionieren.
- Wenn Empfangsanzeige nicht leuchtet, Drehknopf Richtung „max.“ drehen bis Empfangsanzeige leuchtet.
- Objekt entfernen. Empfangsanzeige erlischt. Einstellung beendet.
- Empfangsanzeige leuchtet: Hintergrundinfluss zu stark. Applikation und Einstellung überprüfen.

WL100L

- Lichtschranke und Reflektor aufeinander ausrichten (Reflektor P250F im Lieferumfang enthalten). Der rote Lichtfleck ist auf dem Reflektor sichtbar.
- In horizontaler/vertikaler Richtung Ein-/Ausschaltpunkt der Empfangsanzeige ermitteln und Mittelstellung wählen. Empfangsanzeige muss leuchten.

WS/WE100L

- Sender und Empfänger aufeinander ausrichten.
- In horizontaler/vertikaler Richtung Ein-/Ausschaltpunkt der Empfangsanzeige ermitteln und Mittelstellung wählen.



Tested according:
EN 60825-1
2014
C.D.R.H

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.
- CAUTION: Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

Proper Use

The W100L photoelectric proximity switch is an optoelectronic sensor and is used for detection of optical, non-contact detection of objects and animals.

WT100L

- Check the application conditions such as size and reflectance capacity of the object as well as background influences and compare with the sensitivity characteristic curve of the WT type.
- Direct scanner onto the object to be probed. In the horizontal/vertical direction determine the on/off switching point of the signal strength indicator and select central position.
- Remove object and set sensitivity to "max.".
- Signal strength indicator does not light up: setting is completed.
- Signal strength indicator lights up: reduce sensitivity until signal strength indicator goes out. Position object.
- Signal strength indicator must light up otherwise turn sensitivity control in the direction of "max." until the signal strength indicator lights up.
- Remove object. Signal strength indicator goes out. Setting completed.
- Signal strength indicator lights up: background influence to strong. Check setting and application.

WL100L

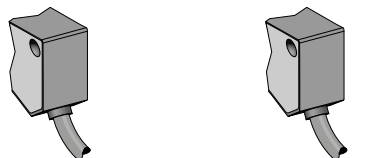
- Align photoelectric switch and reflector to one another (reflector P250F included in scope of supply). The red light spot is visible on the reflector.
- In the horizontal/vertical direction determine on/off switching points of the signal strength indicator and select central position. The signal strength indicator must light up.

WS/WE100L

- Align sender and receiver to one another.
- In the horizontal/vertical direction determine the on/off switching points of the signal strength indicator and select central position.

WT100L-F1141
WT100L-E1141
WL100L-F1131
WL100L-E1131
WE100L-F1131
WE100L-E1131

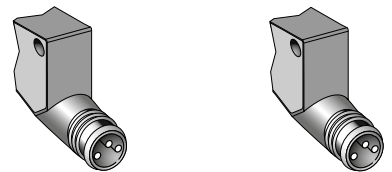
WS100L-D1131



← brn L+
— blu M
→ blk Q

WT100L-F2141
WT100L-E2141
WL100L-F2131
WL100L-E2131
WE100L-F2131
WE100L-E2131

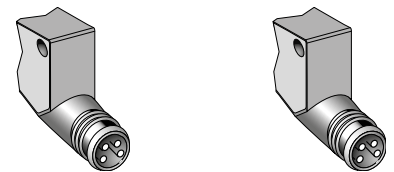
WS100L-D2131



← brn L+
— blu M
— blk Q

WT100L-F2241
WT100L-E2241
WL100L-F2231
WL100L-E2231
WE100L-F2231
WE100L-E2231

WS100L-D2231



← brn L+
— blu M
→ blk Q
— wht NC

← brn L+
— blu M
→ blk NC
— wht NC

Technische Daten/Technical data		WT100L P/N	WL100L P/N	WS/WE100L P/N
Reichweite RW	SR sensing range	400 mm ¹⁾	10 m ²⁾	30 m
Lichtfleckdurchmesser/Entfernung	Light spot diameter/distance	2 mm/400 mm	12 mm/10 m	30 mm/30 m
Versorgungsspannung U _v	Supply voltage V _s	10 ... 30 V DC ³⁾	10 ... 30 V DC ³⁾	10 ... 30 V DC ³⁾
Ausgangsstrom I _{max}	Output current I _{max}	100 mA	100 mA	100 mA
Signalfolge min.	Signal sequence min.	2000/s	2000/s	2000/s
Ansprechzeit	Response time	0.25 ms	0.25 ms	0.25 ms
Schutzart	Enclosure rating	IP 65	IP 65	IP 65
Schutzklasse	Protection class	◊	◊	◊
Schutzschaltungen ⁴⁾	Circuit protection ⁴⁾	A, B, D	A, B, D	A, B, D
Betriebsumgebungstemperatur	Ambient operating temperature	- 10 ... + 50 °C	- 10 ... + 50 °C	- 10 ... + 50 °C

¹⁾ Objekt 90 % Remission nach DIN 5033

²⁾ Mit Reflektor P250F

³⁾ Grenzwerte

Restwelligkeit max. ± 10 %

⁴⁾ A = U_v-Anschlüsse verpolsicher

B = Ein-/Ausgänge verpolsicher

D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest

¹⁾ Objekt 90 % reflection according DIN 5033

²⁾ With reflector P250F

³⁾ Limits

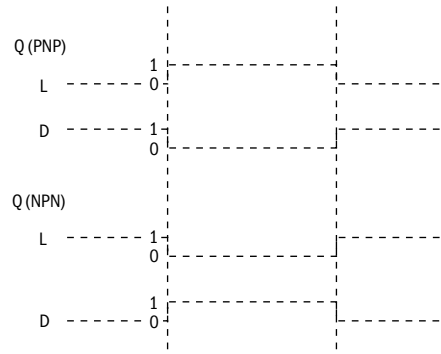
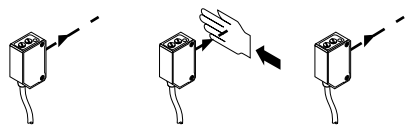
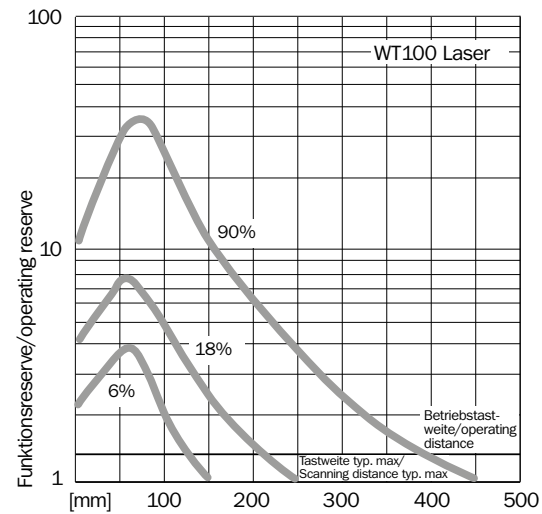
Residual ripple max. ± 10 %

⁴⁾ A = V_s connections reverse polarity protected

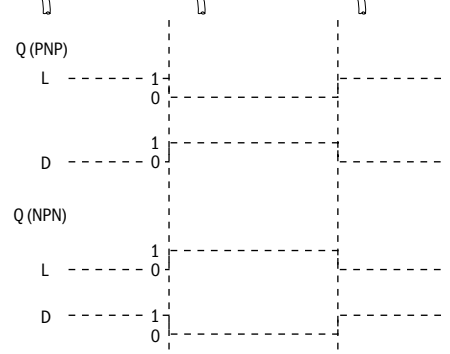
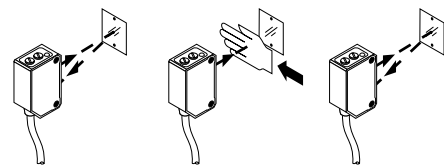
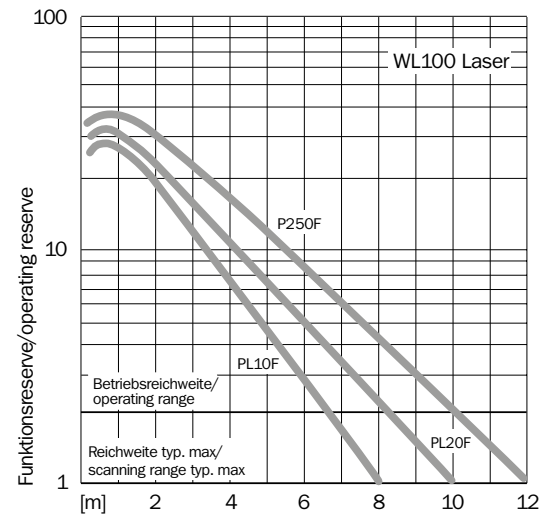
B = inputs/outputs reverse polarity protected

D = outputs protected against excess current and short circuits

WT100L



WL100L



WS/WE100L

