



## Lichttaster und Lichtschranken W8, Reflexions-Lichtschranke, Autokollimation

WL8-P2231



Typ > [WL8-P2231](#)  
Artikelnr. > [6033182](#)



#### Auf einen Blick

- Autokollimation
- Standard-Miniaturgehäuse mit integrierten M3-Befestigungsgewinden
- Schaltfrequenz bis zu 2 kHz
- Hell-/Dunkelumschaltung per Drehschalter
- Empfindlichkeitseinstellung
- Polfilter
- Befestigungswinkel BEF-W100-A und Reflektor P250 im Lieferumfang enthalten

#### Ihr Nutzen

- Zuverlässige Objekterkennung auch in kürzester Distanz (kein Blindbereich) oder durch schmale Spalten und Blenden hindurch
- Gut sichtbarer, homogener Lichtfleck mit scharfer Kontur erleichtert die Ausrichtung
- Autokollimation und 2 kHz Schaltfrequenz erlaubt kleinste Objekterkennung, auch bei schnellen Prozesszeiten
- Schnelle und einfache Montage durch universell kompatibles M3-Gewinde
- Polfilter verhindern Fehlschaltungen auf glänzende Oberflächen
- Reduzierter Installationsaufwand, da der Befestigungswinkel BEF-W100-A und der Reflektor P250 im Lieferumfang enthalten sind



#### Merkmale

Sensor-/Detektionsprinzip:	Reflexions-Lichtschranke, Autokollimation
Abmessungen (B x H x T):	11 mm x 31 mm x 20 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt):	Quaderförmig, slim
Schaltabstand max.:	0 m ... 4 m <sup>1)</sup>
Schaltabstand:	0 ... 3 m <sup>2)</sup>
Lichtart:	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender:	LED <sup>3)</sup>
Wellenlänge:	650 nm

Lichtfleckdurchmesser (Entfernung): Ø 30 mm (1 m)  
 Empfindlichkeitseinstellung: Potentiometer, 270°  
 Alarmausgang: -  
 Fokus einstellbar: -

1) 2) PL80A 3) Mittlere Lebensdauer 100.000 h bei  $T_U = +25\text{ °C}$

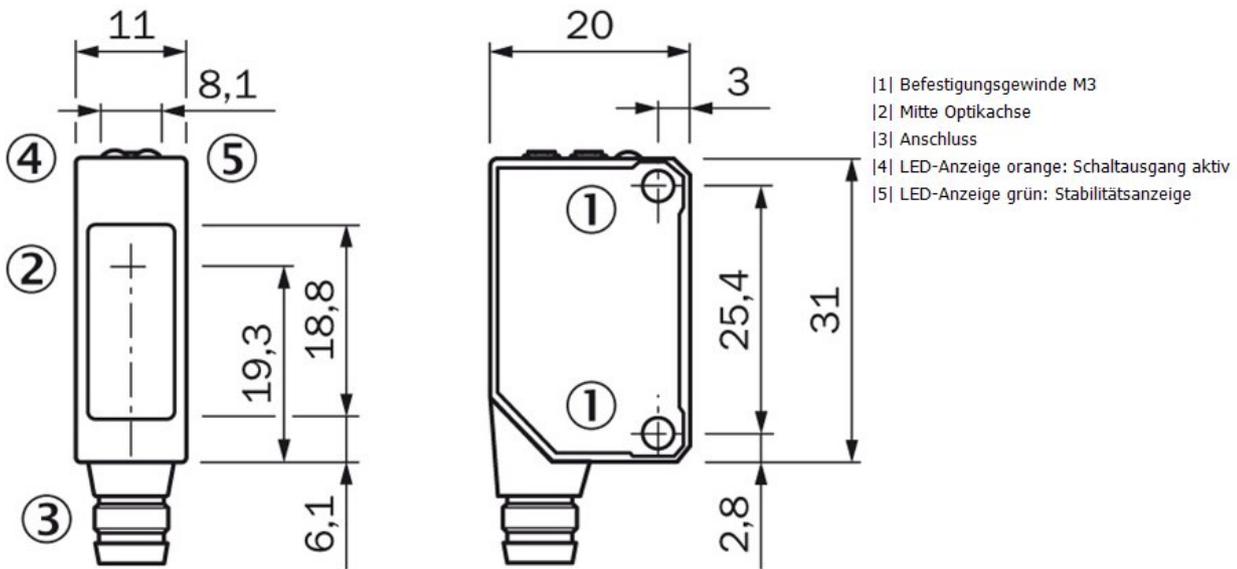
## Mechanik/Elektrik

---

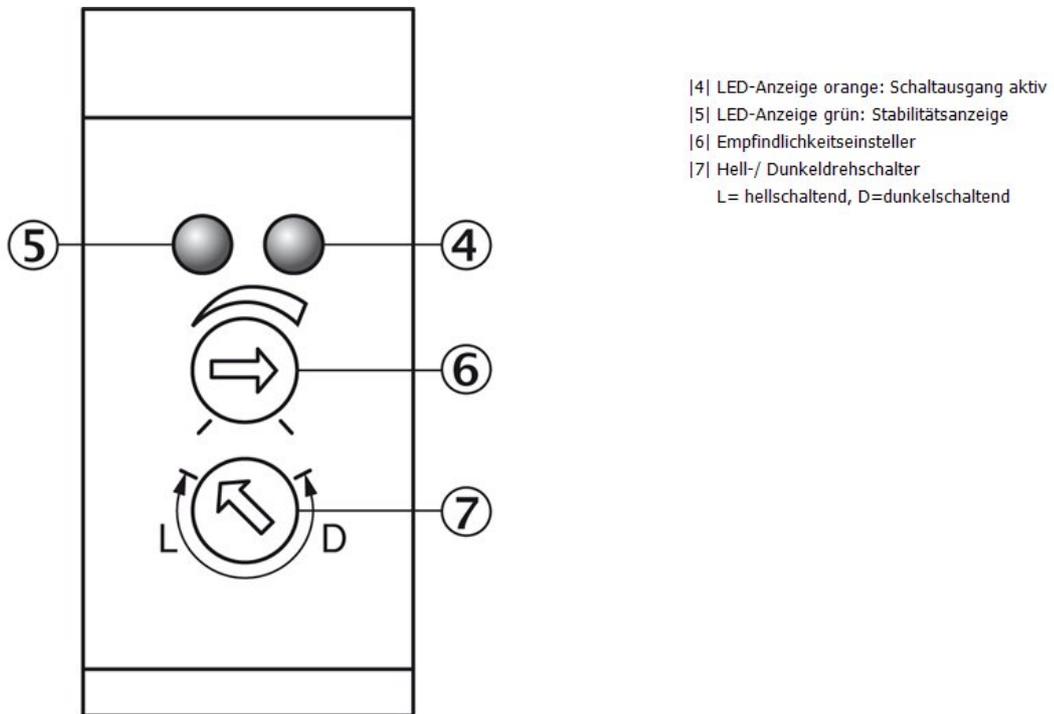
Versorgungsspannung: 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>  
 Restwelligkeit:  $\pm 10\%$  <sup>2)</sup>  
 Stromaufnahme:  $\leq 30\text{ mA}$  <sup>3)</sup>  
 Schaltausgang: PNP, Hell-/dunkelschaltend, manuell wählbar, open collector  
 Signalspannung PNP HIGH/LOW: Ca. UV - 1,8 V/0 V  
 Ausgangsstrom I<sub>max.</sub>: 100  
 Ansprechzeit:  $\leq 25\text{ ms}$  <sup>4)</sup>  
 Schaltfrequenz: 2.000 <sup>5)</sup>  
 Anschlussart: Stecker M8, 4-polig  
 Schutzschaltungen:: A, B, D <sup>6) 7) 8)</sup>  
 Gewicht: 10 g  
 Polfilter: ✓  
 Frontscheibenheizung: -  
 AS-Interface-Chip: -  
 Werkstoff, Gehäuse: ABS  
 Werkstoff, Optik: PMMA  
 Schutzart: IP 67  
 Lieferumfang: Edelstahl-Befestigungswinkel (1.4301/304) BEF-W100-A, Reflektor P250  
 Umgebungstemperatur Betrieb: -25 °C ... 55 °C  
 Umgebungstemperatur Lager: -40 °C ... 70 °C

<sup>1)</sup> Grenzwerte, Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A <sup>2)</sup> Darf  $U_V$ -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten <sup>3)</sup> Ohne Last <sup>4)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last <sup>5)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1 <sup>6)</sup> A =  $U_V$ -Anschlüsse verpolsicher <sup>7)</sup> B = Ein- und Ausgänge verpolsicher <sup>8)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest

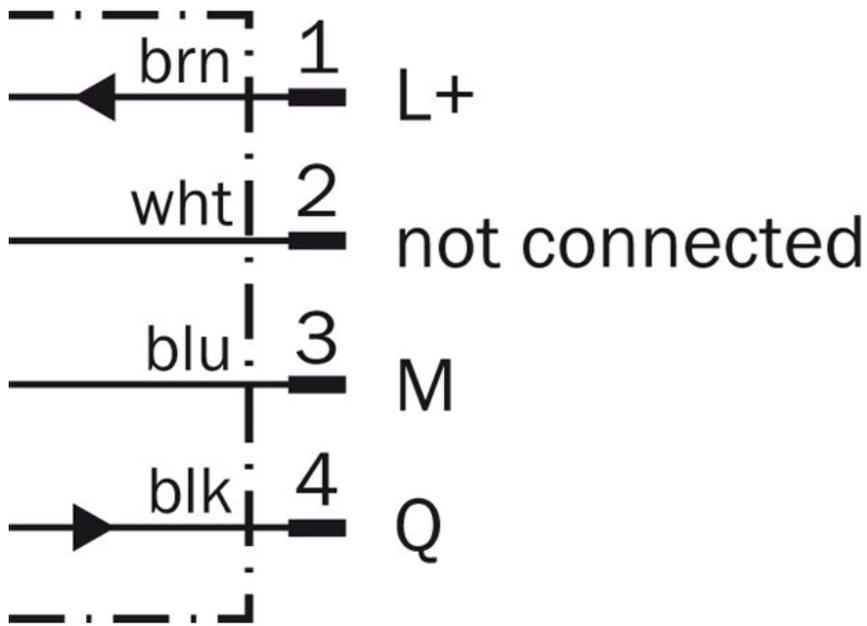
## Maßzeichnung



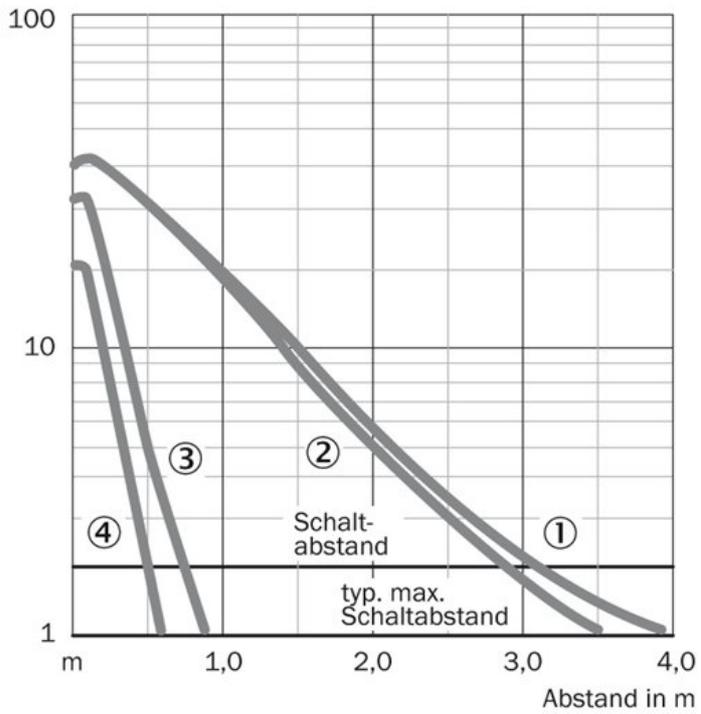
## Einstell-Möglichkeiten



## Anschlusschema



## Kennlinie



## Schaltabstand-Diagramm



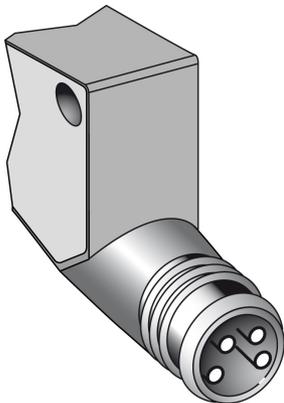
■ Schaltabstand

■ typ. max. Schaltabstand

## Reflektor-Typ

- ① PL80A
- ② P250
- ③ P45
- ④ Diamond Grade

## Anschlussart



**Australia**

Phone +61 3 9457 0600  
1800 334 802 – tollfree  
E-Mail sales@sick.com.au

**Belgium/Luxembourg**

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

**Brasil**

Phone +55 11 3215-4900  
E-Mail sac@sick.com.br

**Canada**

Phone +1(952) 941-6780  
1 800-325-7425 – tollfree  
E-Mail info@sickusa.com

**Ceská Republika**

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

**China**

Phone +86 4000 121 000  
E-Mail info.china@sick.net.cn  
Phone +852-2153 6300  
E-Mail ghk@sick.com.hk

**Danmark**

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

**Deutschland**

Phone +49 211 5301-301  
E-Mail kundenservice@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)1727 831121  
E-Mail info@sick.co.uk

**India**

Phone +91-22-4033 8333  
E-Mail info@sick-india.com

**Israel**

Phone +972-4-6801000  
E-Mail info@sick-sensors.com

**Italia**

Phone +39 02 27 43 41  
E-Mail info@sick.it

**Japan**

Phone +81 (0)3 3358 1341  
E-Mail support@sick.jp

**Magyarország**

Phone +36 1 371 2680  
E-Mail office@sick.hu

**Nederlands**

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

**Norge**

Phone +47 67 81 50 00  
E-Mail austefjord@sick.no

**Österreich**

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

**România**

Phone +40 356 171 120  
E-Mail office@sick.ro

**Russia**

Phone +7-495-775-05-30  
E-Mail info@sick.ru

**Schweiz**

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

**Singapore**

Phone +65 6744 3732  
E-Mail admin@sicksgp.com.sg

**Slovenija**

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

**South Africa**

Phone +27 11 472 3733  
E-Mail info@sickautomation.co.za

**South Korea**

Phone +82 2 786 6321/4  
E-Mail info@sickkorea.net

**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 +886-2-2375-6288  
E-Mail sales@sick.com.tw

**Türkiye**

Phone +90 (216) 528 50 00  
E-Mail info@sick.com.tr

**United Arab Emirates**

Phone +971 (0) 4 8865 878  
E-Mail info@sick.ae

**USA/México**

Phone +1(952) 941-6780  
1 800-325-7425 – tollfree  
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies  
at [www.sick.com](http://www.sick.com)