



# WLL80P-RZZZZ1AEZZZZ1ZZ

WLL80

LICHTLEITERSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WLL80P-RZZZZ1AEZZZZ1ZZ	6076721

im Lieferumfang enthalten: BEF-WLL180 (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/WLL80](http://www.sick.com/WLL80)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Gerätetyp</b>	Lichtleiterverstärker	
<b>Gerätetyp Detail</b>	Erweiterungseinheit	
<b>Funktionsprinzip Detail</b>	Abhängig von verwendetem Lichtleiterkabel	
<b>Schaltabstand max.</b>	Abhängig von verwendetem Lichtleiterkabel	
<b>Sendestrahl</b>	Lichtsender	LED
	Lichtart	Sichtbares Rotlicht
<b>LED-Kenndaten</b>	Normative Referenz	EN 62471:2008-09   IEC 62471:2006, modifiziert
	LED-Risikogruppenkennzeichnung	Freie Gruppe
	Wellenlänge	660 nm
	Mittlere Lebensdauer	100.000 h bei $T_J = +25 \text{ °C}$
<b>Anzeige</b>	LED grün	Betriebsanzeige Statisch an: Power on
	LED gelb 1	Status Schaltausgang 1 Statisch an: Schaltausgang 1 aktiv Statisch aus: Schaltausgang 1 nicht aktiv Blinkend: Ausführung Teach-in / Teach-in Fehler
	LED gelb 2	Status Schaltausgang 2 Statisch an: Schaltausgang 2 aktiv Statisch aus: Schaltausgang 2 nicht aktiv Blinkend: Ausführung Teach-in / Teach-in Fehler
<b>Lieferumfang</b>	Befestigungswinkel BEF-WLL180	

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	345,3 Jahre
-------------------------	-------------

<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%
<b>T<sub>M</sub> (Gebrauchsdauer)</b>	20 Jahre

## Kommunikationsschnittstelle

<b>Seriell</b>	✓
----------------	---

## Elektrik

<b>Versorgungsspannung U<sub>B</sub></b>	12 V DC ... 24 V DC <sup>1)</sup>	
<b>Restwelligkeit</b>	± 10 % <sup>2)</sup>	
<b>Stromaufnahme</b>	≤ 50 mA <sup>3)</sup>	
<b>Schutzklasse</b>	III	
<b>Digitalausgang</b>	Anzahl	0
	Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
	Ansprechzeit	≤ 16 μs <sup>4)</sup>
		≤ 70 μs
		≤ 250 μs
		≤ 500 μs
		≤ 1.000 μs
		≤ 2.000 μs
		≤ 8.000 μs
		Schaltfrequenz
		7,1 kHz
		2 kHz
		1 kHz
		500 Hz
	250 Hz	
	62,5 Hz	
Zeitfunktion	Einschaltverzögerung, Ausschaltverzögerung, Ein- und Ausschaltverzögerung, Impuls (One Shot), Einschaltverzögerung und Impuls, deaktiviert	
Verzögerungszeit	Einstellung über Gateway, 0 ms ... 30.000 ms	

<sup>1)</sup> Grenzwerte.

<sup>2)</sup> Darf U<sub>v</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

<sup>3)</sup> Ohne Last.

<sup>4)</sup> Im Bus-Betrieb gilt die schnellste Ansprechzeit 22 μs.

<sup>5)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1. Im Bus-Betrieb gilt die höchste Schaltfrequenz 22,7 kHz.

## Mechanik

<b>Bauform</b>	Quaderförmig	
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	10,5 mm x 33,2 mm x 79,9 mm	
<b>Anschluss</b>	Interner Busstecker	
<b>Material</b>	Gehäuse	Kunststoff, PC
	Bedientasten	Kunststoff, Kautschuk
<b>Gewicht</b>	Ca. 23 g	

### Umgebungsdaten

<b>Schutzart</b>	IP54 (EN 60529)
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +55 °C <sup>1)</sup>
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>Typ. Fremdlichtunempfindlichkeit</b>	Künstliches Licht: ≤ 16.000 lx Sonnenlicht: ≤ 67.000 lx
<b>Schockfestigkeit</b>	50 g, 11 ms (3 positive und 3 negative Schocks entlang der X-, Y-, Z-Achse, insgesamt 18 Schocks (EN60068-2-27))
<b>Schwingfestigkeit</b>	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
<b>Luftfeuchte</b>	35 % ... 85 %, relative Luftfeuchte (kein Beschlag)
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)</b>	EN 60947-5-2

<sup>1)</sup> Im Bus-Betrieb eingeschränkter Temperaturbereich (I<sub>max</sub>, 20 mA): -25 °C ... +45 °C.

### Smart Task

<b>Smart Task Bezeichnung</b>	Zähler + Entprellung
<b>Timerfunktion</b>	Deaktiviert Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung Impuls (One Shot) Einschaltverzögerung und Impuls
<b>Inverter</b>	Ja
<b>Schaltsignal</b>	
Schaltsignal Q <sub>L1</sub>	Schaltausgang
Schaltsignal Q <sub>L2</sub>	Schaltausgang

### Zertifikate

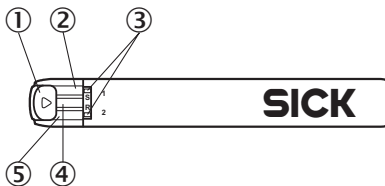
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

### Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27270905
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270905
<b>ECLASS 6.0</b>	27270905
<b>ECLASS 6.2</b>	27270905
<b>ECLASS 7.0</b>	27270905
<b>ECLASS 8.0</b>	27270905
<b>ECLASS 8.1</b>	27270905
<b>ECLASS 9.0</b>	27270905

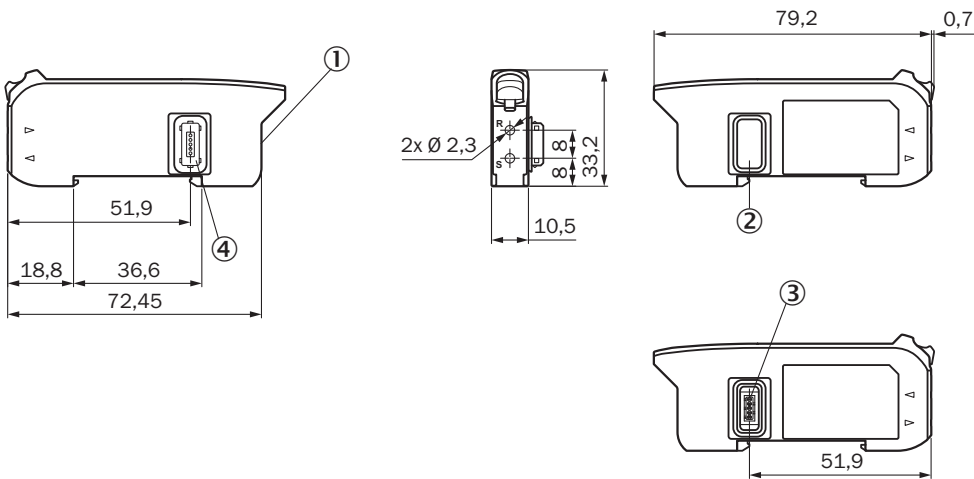
<b>ECLASS 10.0</b>	27270905
<b>ECLASS 11.0</b>	27270905
<b>ECLASS 12.0</b>	27270905
<b>ETIM 5.0</b>	EC002651
<b>ETIM 6.0</b>	EC002651
<b>ETIM 7.0</b>	EC002651
<b>ETIM 8.0</b>	EC002651
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

Anzeige- und Einstellelemente



- ① Lichtleiterverriegelung
- ② LED gelb 1
- ③ LED grün
- ④ LED gelb 2
- ⑤ Anzeige für korrekt eingeführte Lichtleiter

Maßzeichnung







Maße in mm

- ① ohne Anschluss
- ② seitliche Abdeckung
- ③ Buchse für Busmodul
- ④ Stecker für Busmodul

### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/WLL80](http://www.sick.com/WLL80)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Integrationsmodule und Adapter</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> EtherCAT Koppler für WLL180T, KTL180 und AOD1. Eigenschaften: EtherCAT; Übertragungsraten von bis zu 100 MBaud; M12 Anschluss EtherCAT; Anschluss Spannungsversorgung M8, 4-polig; volle Lese-/Schreibfunktionalität von Prozess- und Servicedaten der angeschlossenen Sensoren. Für weitere Informationen und technische Details siehe Betriebsanleitung</li> </ul>	WI180C-EC	6068089
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> IO-Link Smart Sensor Gateway für WLL180T, KTL180 und AOD1; Eigenschaften: IO-Link; COM3; Anschluss M8, 4-polig; volle Lese-/Schreibfunktionalität von Prozess- und Servicedaten der angeschlossenen Sensoren. Für weitere Informationen und technische Details siehe Betriebsanleitung</li> </ul>	WI180C-IOA00	6071650
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Profinetkoppler für WLL180T, KTL180 und AOD1. Eigenschaften: PROFINET IRT; Übertragungsraten von 10 MBaud - 100 MBaud; M12 Anschluss PROFINET; Anschluss Spannungsversorgung M8, 4-polig; volle Lese-/Schreibfunktionalität von Prozess- und Servicedaten der angeschlossenen Sensoren. Für weitere Informationen und technische Details siehe Betriebsanleitung</li> </ul>	WI180C-PN	6068088
<b>Lichtleitersensoren</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Für Lichtleiterverstärker:</b> GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T)</li> <li><b>Funktionsprinzip:</b> Tastersystem</li> <li><b>Lichtleiterkabellänge:</b> 2.000 mm</li> <li><b>Gewindedurchmesser (Gehäuse):</b> M3</li> <li><b>Material, Faser:</b> Kunststoff</li> <li><b>Material, Mantel:</b> Kunststoff</li> <li><b>Material, Lichtleiterkopf:</b> Edelstahl</li> <li><b>Im Lieferumfang:</b> Befestigung, 2 x Sechskantmutter M3, 2 x Unterlagsscheibe, Adapterhülsen, Adapterhülsen BF-WLL160-13 (1,3 mm), Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)</li> </ul>	LL3-DT01	5308076

## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)