



# WLL180T-P434

WLL180T

LICHTLEITER-SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WLL180T-P434	6039095

**Im Lieferumfang enthalten:** BEF-WLL180 (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/WLL180T](http://www.sick.com/WLL180T)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Gerätetyp</b>	Lichtleiter-Sensoren
<b>Gerätetyp Detail</b>	Stand-alone
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	10,5 mm x 34,6 mm x 71,9 mm
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Quaderförmig
<b>Schaltabstand max.</b>	0 m ... 20 m, Einwegsystem <sup>1) 2)</sup>
<b>Schaltabstand</b>	0 mm ... 1.400 mm, Tastersystem <sup>3) 4)</sup> 0 m ... 18 m, Einwegsystem <sup>1) 2)</sup>
<b>Fokus</b>	Ca. 65° <sup>5)</sup>
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Lichtsender</b>	LED <sup>6)</sup>
<b>Abstrahlwinkel</b>	Ca. 65° <sup>5)</sup>
<b>Wellenlänge</b>	650 nm
<b>Einstellung</b>	Menügesteuert Einfach-Teach-in-Taste Leitung
<b>Anzeige</b>	Display
<b>Display</b>	LED Statusanzeige / 2x 4-stelliges digitales duales Display, Sollwert (grüne Anzeige) und Istwert (rote Anzeige) werden gleichzeitig angezeigt, Anzeige der Parameter

<sup>1)</sup> Schaltabstand bei Ansprechzeit 8 ms. Reduktion bei kürzerer Ansprechzeit (siehe Tabellen LL3/WLL180T).

<sup>2)</sup> LL3-TX01.

<sup>3)</sup> Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß DIN 5033). Schaltabstand bei Ansprechzeit 8 ms. Reduktion bei kürzerer Ansprechzeit (siehe Tabellen LL3/WLL180T).

<sup>4)</sup> LL3-DK06.

<sup>5)</sup> Siehe Daten Lichtleiter LL3.

<sup>6)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</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>Schaltausgang</b>	PNP
<b>Anzahl Schaltausgänge</b>	1
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend
<b>Schaltart wählbar</b>	Manuell wählbar
<b>Ansprechzeit</b>	≤ 16 µs <sup>4)</sup> ≤ 70 µs ≤ 250 µs ≤ 2.000 µs ≤ 8.000 µs
<b>Schaltfrequenz</b>	31,2 kHz 7,1 kHz 2 kHz 250 Hz 62,5 Hz
<b>Zeitfunktion</b>	Ohne Zeitverzögerung Ausschaltverzögerung Einschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung One-Shot
<b>Verzögerungszeit</b>	Programmierbar, 0 ms ... 9.999 ms
<b>Eingang</b>	Multifunktionseingang MF
<b>Anschlussart</b>	Stecker M8, 4-polig
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>5)</sup> B <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	20 g
<b>Gehäusematerial</b>	Kunststoff, ABS/PC
<b>Schutzart</b>	IP50 <sup>9)</sup>
<b>Lieferumfang</b>	Befestigungswinkel BEF-WLL180
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +55 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E300503 & NRKH7.E300503

1) +/- 10%.

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

3) Ohne Last.

4) Wählbar.

5) A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

6) B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

7) C = Störpulsunterdrückung.

8) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

9) Bei korrekt gesteckten Lichtleitern LL3 und geschlossener Schutzhaube.

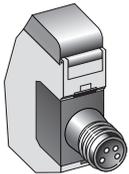
### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	323 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

### Klassifikationen

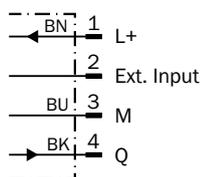
<b>ECl@ss 5.0</b>	27270905
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270905
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270905
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270905
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270905
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270905
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270905
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270905
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270905
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270905
<b>ETIM 5.0</b>	EC002651
<b>ETIM 6.0</b>	EC002651
<b>ETIM 7.0</b>	EC002651
<b>ETIM 8.0</b>	EC002651
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Anschlussart



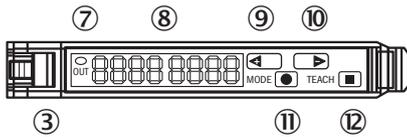
### Anschlussschema

Cd-134



## Einstellmöglichkeiten

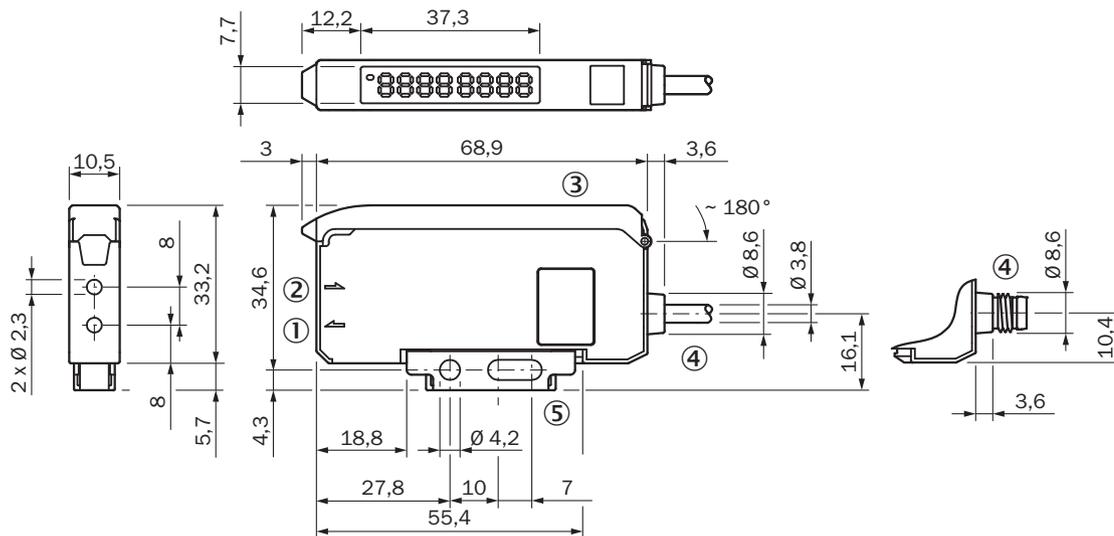
WLL180T



- ③ Verriegelung der Lichtleiter
- ⑦ Anzeige-LED orange: leuchtet, wenn Schaltausgang aktiv
- ⑧ Display numerisch 2 x 4-Digit; grün: Schaltschwelle, Betriebsmode; rot: aktueller Empfangswert, Teach-in/Funktionsparameter
- ⑨ Step-Taste> (manuelle Schaltschwelle: höher bzw. nächster Funktionsparameter)
- ⑩ Step-Taste< (manuelle Schaltschwelle: niedriger bzw. vorheriger Funktionsparameter)
- ⑪ Mode/Enter-Taste (Programmiertaste)
- ⑫ Teach-in-Taste

## Maßzeichnung (Maße in mm)

Stand-alone



- ① Sende- LED, Montage Lichtleiter LL3 (Senderfaser)
- ② Empfänger, Montage Lichtleiter LL3 (Empfängerfaser)
- ③ Schutzhaube ca. 180° aufklappbar
- ④ Anschluss
- ⑤ Befestigungswinkel, im Lieferumfang enthalten

### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/WLL180T](http://www.sick.com/WLL180T)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	YF8U14-020VA3XLEAX	2095888
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	YG8U14-020VA3XLEAX	2095962
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YG8U14-050VA3XLEAX	2095963
<b>Lichtleiter</b>			
	LL3-DB01	LL3-DB01	5308074
	LL3-DB02	LL3-DB02	5308083
	LL3-DC38	LL3-DC38	5322472
	LL3-DR11	LL3-DR11	5326000
	LL3-DT01	LL3-DT01	5308076
	LL3-DV05	LL3-DV05	5322549
	LL3-TB01	LL3-TB01	5308050
	LL3-TS40	LL3-TS40	5323971
	LL3-TV05	LL3-TV05	5322546
	LL3-TX01	LL3-TX01	5324173
	LL3-TY01	LL3-TY01	5308066

## 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)