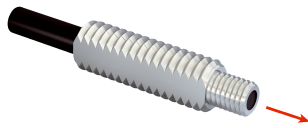


# LL3-TB01

LL3

LICHTLEITER

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LL3-TB01	5308050

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/LL3](http://www.sick.com/LL3)

## Technische Daten im Detail

## Merkmale

<b>Gerätetyp</b>	Lichtleiter
<b>Funktionsprinzip</b>	Einwegsystem
<b>Funktionsprinzip Detail</b>	Bestehend aus einem Sender und einem Empfänger
<b>Kompatible Lichtleiterverstärker</b>	GLL170(T), WLL180, WLL24 Ex, WLL80
<b>Schaltabstand max.</b>	3.600 mm (Schaltabstand WLL80 bei 8 ms)
<b>Lichtleiterlänge</b>	2.000 mm
<b>Material, Faser</b>	Polymethylmethacrylat (PMMA)
<b>Material, Mantel</b>	Polyethylen (PE)
<b>Material, Lichtleiterkopf</b>	Edelstahl
<b>Außendurchmesser, Anschluss Lichtleiterleitung</b>	2,2 mm
<b>Lichtleiter kürzbar</b>	✓
<b>Gewindedurchmesser (Gehäuse)</b>	M4
<b>Form Lichtleiterkopf</b>	Gewindehülse
<b>Faseranordnung</b>	Monofiber
<b>Kernstruktur</b>	Ø 1,5 mm Monofiber
<b>Abstrahlwinkel &lt; 60°</b>	Nein
<b>Kompatibilität mit Infrarotlicht (1450 nm)</b>	Nein
<b>Durchmesser / Gewindegröße ab 2 mm Verjüngung</b>	≥ 2,6 mm
<b>Länge Verjüngung</b>	≥ 3 mm
<b>Hochflexible/elastische Fasern (Biegeradius 1-4 mm)</b>	Nein
<b>Adapter-Endhülsen erforderlich</b>	Nein
<b>Abstrahlwinkel</b>	60°
<b>Integrierte Linse</b>	Nein
<b>Minimaler Objektdurchmesser</b>	0,5 mm <sup>1)</sup>
<b>Im Lieferumfang</b>	Befestigung, 4 x Sechskantmutter M4, 4 x Unterlagsscheibe, Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)
<b>Kompatibilität Vorsatzlinsen</b>	Ja
<b>Besondere Merkmale</b>	Standard, kompakte Endhülse, großer Schaltabstand

<sup>1)</sup> Kleinstes detektierbares Objekt wurde bei optimalem Messabstand und optimaler Einstellung ermittelt.

## Mechanik/Elektrik

<b>Biegeradius, Lichtleiter</b>	30 mm
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +70 °C

## 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

## Schaltabstände mit WLL80

<b>Betriebsart 16 µs</b>	605 mm
<b>Betriebsart 70 µs</b>	1.855 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	2.845 mm
<b>Betriebsart 500 µs</b>	3.425 mm
<b>Betriebsart 1 ms</b>	3.600 mm
<b>Betriebsart 2 ms</b>	3.600 mm
<b>Betriebsart 8 ms</b>	3.600 mm

## Schaltabstände mit WLL180T

<b>Betriebsart 16 µs</b>	300 mm
<b>Betriebsart 70 µs</b>	950 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	1.700 mm
<b>Betriebsart 2 ms</b>	3.500 mm
<b>Betriebsart 8 ms</b>	4.000 mm
<b>Hinweis</b>	Schaltabstände bezogen auf Lichtleiter-Sensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht

## Schaltabstände mit GLL170

<b>Betriebsart 250 µs</b>	830 mm
---------------------------	--------

## Schaltabstände mit GLL170T

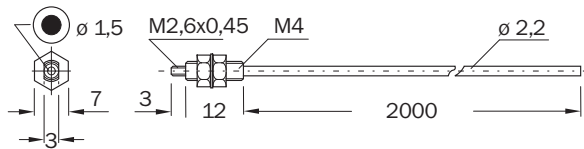
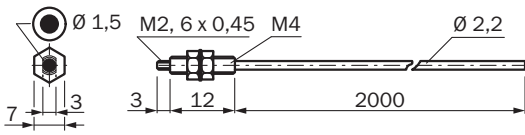
<b>Betriebsart 50 µs</b>	770 mm
--------------------------	--------

Betriebsart 250  $\mu$ s

1.220 mm

### Maßzeichnung (Maße in mm)

LL3-TB01



## 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)