



# LL3-TB05

Lichtleiterkabel

LICHTLEITERSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LL3-TB05	5325924

im Lieferumfang enthalten: BF-WLL160-10 (1), FC (1)

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

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Gerätetyp</b>	Lichtleiterkabel
<b>Funktionsprinzip</b>	Einwegsystem, bestehend aus einem Sender und einem Empfänger
<b>Form Lichtleiterkopf</b>	Gewindehülse, Lange Endhülse, Biegbare Endhülse, 90° Umlenkung
<b>Applikation</b>	Standard
<b>Kompatible Lichtleiterverstärker</b>	GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T)
<b>Schaltabstand max.</b>	890 mm (Schaltabstand WLL80 bei 8 ms)
<b>Minimaler Objektdurchmesser</b>	0,03 mm <sup>1)</sup>
<b>Lichtleiterkopf</b>	
Abstrahlwinkel	60°
Integrierte Linse	Nein
Kompatibilität Vorsatzlinsen	Nein
<b>Lichtleiterfaser</b>	
Kompatibilität mit Infrarotlicht	Nein
Lichtleiterkabel kürzbar	✓
Adapter-Endhülsen erforderlich	Ja
<b>Im Lieferumfang</b>	Adapterhülsen, Adapterhülsen BF-WLL160-10 (1,0 mm), Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)

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

#### Mechanik

<b>Lichtleiterkopf</b>	
Lichtaustritt	Axial
Gewindedurchmesser (Gehäuse)	M3
Lichtleiter Durchmesser Verjüngung	≥ 0,88 mm
Lichtleiter Länge Verjüngung ab 2 mm	≥ 35 mm
Kleinster Biegeradius Endhülse	10 mm
<b>Lichtleiterfaser</b>	
Lichtleiterkabellänge	2.000 mm
Biegeradius	25 mm
Dynamische Flexibilität (Robotik)	Nein
Außendurchmesser, Anschluss Lichtleiterkabel	1 mm
Faseranordnung	Singlefiber

<b>Material</b>	Kernstruktur	Ø 0,5 mm Singlefiber
	Lichtleiterkopf	Edelstahl
	Mantel	Polyethylen (PE)
	Faser	Polymethylmethacrylat (PMMA)
<b>Gewicht</b>		40 g

## Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +70 °C
------------------------------------	-------------------

## Schaltabstände mit GLL70

<b>Betriebsart 50 µs</b>	120 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	320 mm
<b>Betriebsart 1 ms</b>	485 mm
<b>Betriebsart 4 ms</b>	890 mm

## Schaltabstände mit WLL80

<b>Betriebsart 16 µs</b>	70 mm
<b>Betriebsart 70 µs</b>	210 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	320 mm
<b>Betriebsart 500 µs</b>	430 mm
<b>Betriebsart 1 ms</b>	485 mm
<b>Betriebsart 2 ms</b>	610 mm
<b>Betriebsart 8 ms</b>	890 mm
<b>Hinweis</b>	Schaltabstände bezogen auf Lichtleistersensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht

## Schaltabstände mit WLL180T

<b>Betriebsart 16 µs</b>	50 mm
<b>Betriebsart 70 µs</b>	140 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	250 mm
<b>Betriebsart 2 ms</b>	500 mm
<b>Betriebsart 8 ms</b>	530 mm
<b>Hinweis</b>	Schaltabstände bezogen auf Lichtleistersensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht

## Schaltabstände mit GLL170

<b>Betriebsart 250 µs</b>	220 mm
---------------------------	--------

## Schaltabstände mit GLL170T

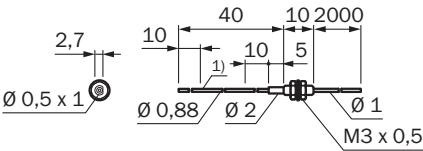
<b>Betriebsart 50 µs</b>	150 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	260 mm

## 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

ECLASS 7.0	27270905
ECLASS 8.0	27270905
ECLASS 8.1	27270905
ECLASS 9.0	27270905
ECLASS 10.0	27270905
ECLASS 11.0	27270905
ECLASS 12.0	27270905
ETIM 5.0	EC002651
ETIM 6.0	EC002651
ETIM 7.0	EC002651
ETIM 8.0	EC002651
UNSPSC 16.0901	39121528

Maßzeichnung LL3-TB05



<sup>1)</sup> Biegsame Endhülse, Biegeradius R10 mm

Maße in mm

## 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)