

# LL3-TH01-05

Lichtleiterkabel

LICHTLEITERSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LL3-TH01-05	5329380

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		
<b>Applikation</b>	Hitzebeständig ( $\geq 100^\circ\text{C}$ )		
<b>Kompatible Lichtleiterverstärker</b>	GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex		
<b>Schaltabstand max.</b>	Abhängig von verwendetem Lichtleiterverstärker		
<b>Minimaler Objektdurchmesser</b>	0,2 mm <sup>1)</sup>		
<b>Lichtleiterkopf</b>		Abstrahlwinkel	60°
		Integrierte Linse	Nein
		Kompatibilität Vorsatzlinsen	Ja
<b>Lichtleiterfaser</b>		Kompatibilität mit Infrarotlicht	Nein
		Lichtleiterkabel kürzbar	✓
		Adapter-Endhülsen erforderlich	Nein
<b>Im Lieferumfang</b>	Befestigung, 4 x Sechskantmutter M4, 4 x Unterlagsscheibe, 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)	M4
		Lichtleiter Durchmesser Verjüngung	$\geq 2,6\text{ mm}$
		Lichtleiter Länge Verjüngung ab 2 mm	$\geq 3\text{ mm}$
<b>Lichtleiterfaser</b>		Lichtleiterkabellänge	5.000 mm
		Biegeradius	25 mm
		Dynamische Flexibilität (Robotik)	Nein
		Außendurchmesser, Anschluss Lichtleiterkabel	2,2 mm
		Faseranordnung	Singlefiber
	<b>Material</b>	Kernstruktur	$\varnothing 1,0\text{ mm}$ Singlefiber

Lichtleiterkopf	Kupfer-Zink-Legierung (CuZn)
Mantel	Polyethylen (PE)
Faser	Polycarbonat (PC)
<b>Gewicht</b>	54 g

## Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +100 °C
------------------------------------	--------------------

## Schaltabstände mit WLL180T

<b>Betriebsart 16 µs</b>	55 mm
<b>Betriebsart 70 µs</b>	180 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	320 mm
<b>Betriebsart 2 ms</b>	680 mm
<b>Betriebsart 8 ms</b>	1.000 mm
<b>Hinweis</b>	Schaltabstände bezogen auf Lichtleitersensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht

## Schaltabstände mit GLL170

<b>Betriebsart 250 µs</b>	178 mm
---------------------------	--------

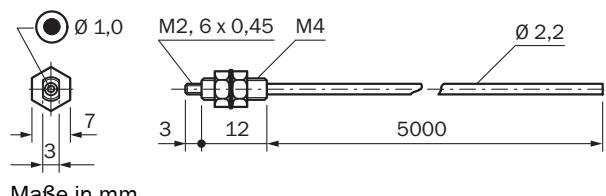
## Schaltabstände mit GLL170T

<b>Betriebsart 50 µs</b>	372 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	622 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
<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

## Maßzeichnung



## 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)