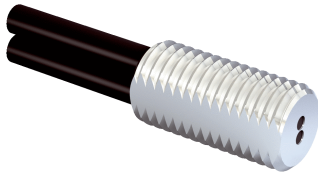


# LL3-DR01

Lichtleiterkabel

LICHTLEITERSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LL3-DR01	5308078

im Lieferumfang enthalten: 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>	Tastersystem
<b>Form Lichtleiterkopf</b>	Gewindehülse
<b>Applikation</b>	Hochflexibel (statisch), Robotik (dynamisch flexibel)
<b>Kompatible Lichtleiterverstärker</b>	GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex
<b>Schaltabstand max.</b>	1.250 mm (Schaltabstand WLL80 bei 8 ms)
<b>Minimaler Objektdurchmesser</b>	0,015 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	Nein
<b>Im Lieferumfang</b>	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)	M6
<b>Lichtleiterfaser</b>	
Lichtleiterkabellänge	2.000 mm
Biegeradius	4 mm
Dynamische Flexibilität (Robotik)	Ja
Außendurchmesser, Anschluss Lichtleiterkabel	2,2 mm
Faseranordnung	Multifiber
Kernstruktur	S: 16 x Ø 0,26 mm R: 16 x Ø 0,26 mm <sup>1)</sup> Multifiber
<b>Material</b>	

<sup>1)</sup> C = Coaxial, S = Sender, E = Empfänger.

Lichtleiterkopf	Kupfer-Zink-Legierung (CuZn)
Mantel	Polyethylen (PE)
Faser	Polymethylmethacrylat (PMMA)
<b>Gewicht</b>	32 g

<sup>1)</sup> C = Coaxial, S = Sender, E = Empfänger.

## Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +60 °C
------------------------------------	-------------------

## Schaltabstände mit GLL70

<b>Betriebsart 50 µs</b>	165 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	500 mm
<b>Betriebsart 1 ms</b>	655 mm
<b>Betriebsart 4 ms</b>	1.010 mm

## Schaltabstände mit WLL80

<b>Betriebsart 16 µs</b>	120 mm
<b>Betriebsart 70 µs</b>	300 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	500 mm
<b>Betriebsart 500 µs</b>	600 mm
<b>Betriebsart 1 ms</b>	700 mm
<b>Betriebsart 2 ms</b>	800 mm
<b>Betriebsart 8 ms</b>	1.250 mm
<b>Hinweis</b>	Schaltabstände bezogen auf Lichtlersensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht

## Schaltabstände mit WLL180T

<b>Betriebsart 16 µs</b>	90 mm
<b>Betriebsart 70 µs</b>	280 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	450 mm
<b>Betriebsart 2 ms</b>	880 mm
<b>Betriebsart 8 ms</b>	1.350 mm
<b>Hinweis</b>	Schaltabstände bezogen auf Lichtlersensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht

## Schaltabstände mit GLL170

<b>Betriebsart 250 µs</b>	140 mm
---------------------------	--------

## Schaltabstände mit GLL170T

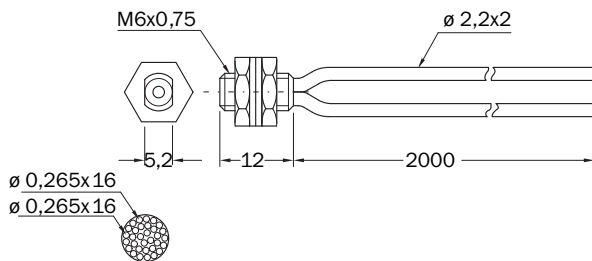
<b>Betriebsart 50 µs</b>	140 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	260 mm

## 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

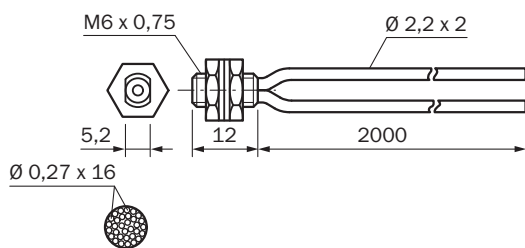
<b>ECLASS 7.0</b>	27270905
<b>ECLASS 8.0</b>	27270905
<b>ECLASS 8.1</b>	27270905
<b>ECLASS 9.0</b>	27270905
<b>ECLASS 10.0</b>	27270905
<b>ECLASS 11.0</b>	27270905
<b>ECLASS 12.0</b>	27270905
<b>ETIM 5.0</b>	EC002651
<b>ETIM 6.0</b>	EC002651
<b>ETIM 7.0</b>	EC002651
<b>ETIM 8.0</b>	EC002651
<b>UNSPSC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

### Maßzeichnung



Maße in mm



### Maßzeichnung LL3-DR01



Maße in mm

## Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Geräteschutz und Gerätepflege			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Beschreibung:</b> Metallschutzhülse für LL3-Lichtleiter mit M6-Gewindekopf; Länge 1000 mm</li><li>• <b>Lieferumfang:</b> 1 Stück</li></ul>	BEF-LL3M61000	5331291
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Beschreibung:</b> Metallschutzhülse für LL3-Lichtleiter mit M6-Gewindekopf; Länge 500 mm</li><li>• <b>Lieferumfang:</b> 1 Stück</li></ul>	BEF-LL3M6500	5331290

## 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)