

# LL3-DH01

Lichtleiterkabel

LICHTLEITERSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LL3-DH01	5308091

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>	Hitzebeständig ( $\geq 100^{\circ}\text{C}$ )
<b>Kompatible Lichtleiterverstärker</b>	GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T)
<b>Schaltabstand max.</b>	1.460 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>	
Adapter-Endhülsen erforderlich	Nein
<b>Im Lieferumfang</b>	Befestigung, 2 x Sechskantmutter M6, 2 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)	M6
Lichtleiter Durchmesser Verjüngung	$\geq 4,9$ mm
Lichtleiter Länge Verjüngung ab 2 mm	$\geq 3$ mm
<b>Lichtleiterfaser</b>	
Lichtleiterkabellänge	2.000 mm
Biegeradius	35 mm
Dynamische Flexibilität (Robotik)	Nein
Außendurchmesser, Anschluss Lichtleiterkabel	2,2 mm
Faseranordnung	Singlefiber
Kernstruktur	2 x $\emptyset$ 1,5 mm <sup>1)</sup> Singlefiber
<b>Material</b>	

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

Lichtleiterkopf	Edelstahl 1.4305
Mantel	Fluorethylenpropylen (FEP)
Faser	Polymethylmethacrylat (PMMA)
<b>Gewicht</b>	44 g

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

### Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +180 °C
------------------------------------	--------------------

### Schaltabstände mit GLL70

<b>Betriebsart 50 µs</b>	240 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	590 mm
<b>Betriebsart 1 ms</b>	825 mm
<b>Betriebsart 4 ms</b>	1.310 mm

### Schaltabstände mit WLL80

<b>Betriebsart 16 µs</b>	175 mm
<b>Betriebsart 70 µs</b>	485 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	675 mm
<b>Betriebsart 500 µs</b>	790 mm
<b>Betriebsart 1 ms</b>	865 mm
<b>Betriebsart 2 ms</b>	1.090 mm
<b>Betriebsart 8 ms</b>	1.460 mm
<b>Hinweis</b>	Schaltabstände bezogen auf Lichtleitersensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht

### Schaltabstände mit WLL180T

<b>Betriebsart 16 µs</b>	120 mm
<b>Betriebsart 70 µs</b>	350 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	600 mm
<b>Betriebsart 2 ms</b>	980 mm
<b>Betriebsart 8 ms</b>	1.500 mm
<b>Hinweis</b>	Schaltabstände bezogen auf Lichtleitersensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht

### Schaltabstände mit GLL170

<b>Betriebsart 250 µs</b>	150 mm
---------------------------	--------

### Schaltabstände mit GLL170T

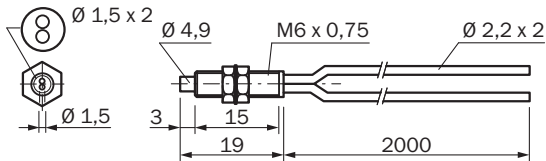
<b>Betriebsart 50 µs</b>	180 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	320 mm

### 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

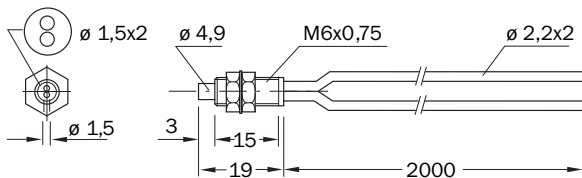
<b>ECLASS 7.0</b>	27270905
<b>ECLASS 8.0</b>	27270905
<b>ECLASS 8.1</b>	27270905
<b>ECLASS 9.0</b>	27270905
<b>ECLASS 10.0</b>	27270905
<b>ECLASS 11.0</b>	27270905
<b>ECLASS 12.0</b>	27270905
<b>ETIM 5.0</b>	EC002651
<b>ETIM 6.0</b>	EC002651
<b>ETIM 7.0</b>	EC002651
<b>ETIM 8.0</b>	EC002651
<b>UNSPSC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

### Maßzeichnung LL3-DH01



Maße in mm

### Maßzeichnung



Maße in mm

### Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Geräteschutz und Gerätepflege</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Metallschutzschlauch 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> Metallschutzschlauch 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)