



LL3-TR02

Lichtleiterkabel

LICHTLEITERSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LL3-TR02	5308053

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/Lichtleiterkabel

Technische Daten im Detail

Merkmale

Gerätetyp	Lichtleiterkabel	
Funktionsprinzip	Einwegsystem, bestehend aus einem Sender und einem Empfänger	
Form Lichtleiterkopf	Gewindehülse	
Applikation	Hochflexibel (statisch), Robotik (dynamisch flexibel)	
Kompatible Lichtleiterverstärker	GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T)	
Schaltabstand max.	1.310 mm (Schaltabstand WLL80 bei 8 ms)	
Minimaler Objektdurchmesser	0,1 mm ¹⁾	
Lichtleiterkopf		
Abstrahlwinkel	60°	
Integrierte Linse	Nein	
Kompatibilität Vorsatzlinsen	Nein	
Lichtleiterfaser		
Kompatibilität mit Infrarotlicht	Nein	
Lichtleiterkabel kürzbar	✓	
Adapter-Endhülsen erforderlich	Ja	
Im Lieferumfang	Befestigung, 4 x Sechskantmutter M3, 4 x Unterlagsscheibe, Adapterhülsen, Adapterhülsen BF-WLL160-10 (1,0 mm), Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)	

¹⁾ Kleinstes detektierbares Objekt wurde bei optimalem Messabstand und optimaler Einstellung ermittelt.

Mechanik

Lichtleiterkopf		
Lichtaustritt	Axial	
Gewindedurchmesser (Gehäuse)	M3	
Lichtleiterfaser		
Lichtleiterkabellänge	2.000 mm	
Biegeradius	4 mm	
Dynamische Flexibilität (Robotik)	Ja	
Außendurchmesser, Anschluss Lichtleiterkabel	1 mm	
Faseranordnung	Multifiber	
Kernstruktur	4 x Ø 0,25 mm Multifiber	
Material		
Lichtleiterkopf	Edelstahl	
Mantel	Polyethylen (PE)	

Gewicht	Faser Polymethylmethacrylat (PMMA) 20 g
----------------	--

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +70 °C
------------------------------------	-------------------

Schaltabstände mit GLL70

Betriebsart 50 µs	135 mm
Betriebsart 250 µs	385 mm
Betriebsart 1 ms	530 mm
Betriebsart 4 ms	970 mm

Schaltabstände mit WLL80

Betriebsart 16 µs	85 mm
Betriebsart 70 µs	265 mm
Betriebsart 250 µs	420 mm
Betriebsart 500 µs	525 mm
Betriebsart 1 ms	595 mm
Betriebsart 2 ms	865 mm
Betriebsart 8 ms	1.310 mm
Hinweis	Schaltabstände bezogen auf Lichtleitersensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht

Schaltabstände mit WLL180T

Betriebsart 16 µs	60 mm
Betriebsart 70 µs	175 mm
Betriebsart 250 µs	330 mm
Betriebsart 2 ms	750 mm
Betriebsart 8 ms	1.100 mm
Hinweis	Schaltabstände bezogen auf Lichtleitersensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht

Schaltabstände mit GLL170

Betriebsart 250 µs	130 mm
---------------------------	--------

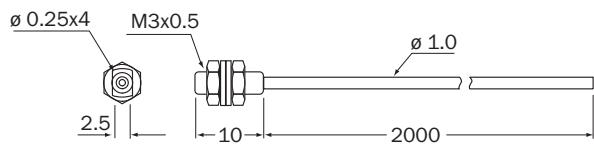
Schaltabstände mit GLL170T

Betriebsart 50 µs	100 mm
Betriebsart 250 µs	180 mm

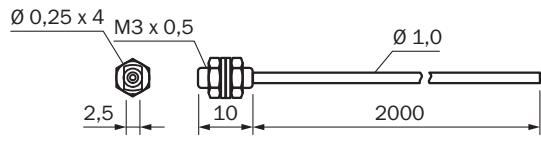
Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270905
ECLASS 5.1.4	27270905
ECLASS 6.0	27270905
ECLASS 6.2	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

Maße in mm

Maßzeichnung LL3-TR02

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