SICK.COM



DATENBLATT

LL3-DB03

Lichtleiterkabel
Lichtleitersensoren

SICK Sensor Intelligence



LICHTLEITERSENSOREN

LL3-DB03

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
LL3-DB03	5313021

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

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Gerätetyp	Lichtleiterkabel
Funktionsprinzip	Tastersystem
Form Lichtleiterkopf	Gewindehülse
Applikation	Standard
Kompatible Lichtleiterverstärker	GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex
Schaltabstand max.	1.250 mm (Schaltabstand WLL80 bei 8 ms)
Minimaler Objektdurchmesser	0,015 mm [1]
Lichtleiterkopf	
Abstrahlwinkel	60°
Integrierte Linse	Nein
Kompatibilität Vorsatzlinsen	Nein
Lichtleiterfaser	
Kompatibilität mit Infrarotlicht	Nein
Lichtleiterkabel kürzbar	✓
Adapter-Endhülsen erforderlich	Nein
Im Lieferumfang	Befestigung, 2 x Sechskantmutter M6, 2 x Unterlagsscheibe, Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)

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

MECHANIK

Lichtleiterkopf	
Lichtaustritt	Axial
Gewindedurchmesser (Gehäuse)	M6
Lichtleiter Durchmesser Verjüngung	≥ 2,5 mm

[1] C = Coaxial, S = Sender, E = Empfänger.

Lichtleiter Länge Verjüngung ab 2 mm	≥ 3 mm
Lichtleiterfaser	
Lichtleiterkabellänge	2.000 mm
Biegeradius	25 mm
Dynamische Flexibilität (Robotik)	Nein
Außendurchmesser, Anschluss Lichtleiterkabel	2,2 mm
Faseranordnung	Koaxial
Kernstruktur	S: Ø 1 mm, R: 16 x Ø 0,25 mm [1] Koaxial
Material	
Lichtleiterkopf	Edelstahl
Mantel	Polyethylen (PE)
Faser	Polymethylmethacrylat (PMMA)
Gewicht	34 g

[1] C = Coaxial, S = Sender, E = Empfänger.

UMGEBUNGSDATEN

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

SCHALTABSTÄNDE MIT GLL70

Betriebsart 50 µs	185 mm
Betriebsart 250 µs	500 mm
Betriebsart 1 ms	700 mm
Betriebsart 4 ms	1.200 mm

SCHALTABSTÄNDE MIT WLL80

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

SCHALTABSTÄNDE MIT WLL180T

Betriebsart 16 µs	90 mm
Betriebsart 70 µs	300 mm
Betriebsart 250 µs	500 mm
Betriebsart 2 ms	900 mm
Betriebsart 8 ms	1.350 mm
Hinweis	Schaltabstände bezogen auf Lichtleitersensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht

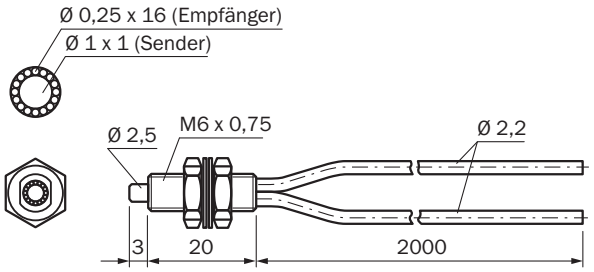
SCHALTABSTÄNDE MIT GLL170

Betriebsart 250 µs	160 mm

SCHALTABSTÄNDE MIT GLL170T

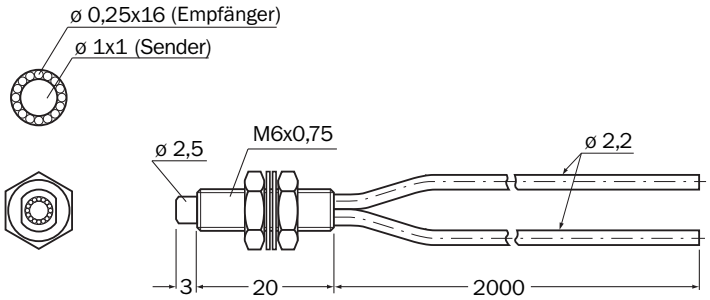
Betriebsart 50 µs	160 mm
Betriebsart 250 µs	300 mm

MAßZEICHNUNG LL3-DB03



Maße in mm

MAßZEICHNUNG



Maße in mm

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/5313021

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence