



LL3-TH14

Lichtleiterkabel

LICHTLEITERSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|----------|------------|
| LL3-TH14 | 5325974 |

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 | Hitzebeständig ($\geq 100^\circ\text{C}$) |
| Besondere Merkmale | Kombination aus 2000 mm kostengünstigem Niedertemperaturkabel und 500 mm Hochtemperaturkabel (200°C) |
| Kompatible Lichtleiterverstärker | GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T) |
| Schaltabstand max. | 2.990 mm (Schaltabstand WLL80 bei 8 ms) |
| Minimaler Objektdurchmesser | 0,12 mm ¹⁾ |
| Lichtleiterkopf | |
| Abstrahlwinkel | 60° |
| Integrierte Linse | Nein |
| Kompatibilität Vorsatzlinsen | Ja |
| Lichtleiterfaser | |
| Kompatibilität mit Infrarotlicht | Nein ²⁾ |
| Adapter-Endhülsen erforderlich | Nein |
| Im Lieferumfang | Befestigung, 6 x Sechskantmutter M4, 2 x Sechskantmutter (Kunststoff) M4, 4 x Unterlags scheibe, Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141), LL3-TB09 |

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

²⁾ Reduzierte Schaltabstände bei Verwendung eines Lichtleiterverstärkers mit Infrarotlicht möglich.

Mechanik

| | |
|--|----------------------|
| Lichtleiterkopf | |
| Lichtaustritt | Axial |
| Gewindedurchmesser (Gehäuse) | M4 |
| Lichtleiter Durchmesser Verjüngung | $\geq 2,6\text{ mm}$ |
| Lichtleiter Länge Verjüngung ab 2 mm | $\geq 3\text{ mm}$ |
| Lichtleiterfaser | |
| Lichtleiterkabellänge | 2.000 mm |
| Biegeradius | 25 mm |
| Dynamische Flexibilität (Robotik) | Nein |
| Außendurchmesser, Anschluss Lichtleiterkabel | 2,2 mm |
| Faseranordnung | Singlefiber |

| | | |
|-----------------|--|---|
| Material | Kernstruktur Lichtleiterkopf Mantel Faser | Ø 0,8 mm Singlefiber Kupfer-Zink-Legierung (CuZn) Edelstahl Glas |
| Gewicht | 10 g | |

Umgebungsdaten

| | |
|------------------------------------|--------------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb | -60 °C ... +200 °C |
|------------------------------------|--------------------|

Schaltabstände mit WLL80

| | |
|---------------------------|--|
| Betriebsart 16 µs | 230 mm |
| Betriebsart 70 µs | 680 mm |
| Betriebsart 250 µs | 1.080 mm |
| Betriebsart 500 µs | 1.330 mm |
| Betriebsart 1 ms | 1.570 mm |
| Betriebsart 2 ms | 2.065 mm |
| Betriebsart 8 ms | 2.990 mm |
| Hinweis | Schaltabstände bezogen auf Lichtleitersensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht |

Schaltabstände mit WLL180T

| | |
|---------------------------|--|
| Betriebsart 16 µs | 100 mm |
| Betriebsart 70 µs | 330 mm |
| Betriebsart 250 µs | 570 mm |
| Betriebsart 2 ms | 1.100 mm |
| Betriebsart 8 ms | 1.200 mm |
| Hinweis | Schaltabstände bezogen auf Lichtleitersensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht |

Schaltabstände mit GLL170

| | |
|---------------------------|--------|
| Betriebsart 250 µs | 270 mm |
|---------------------------|--------|

Schaltabstände mit GLL170T

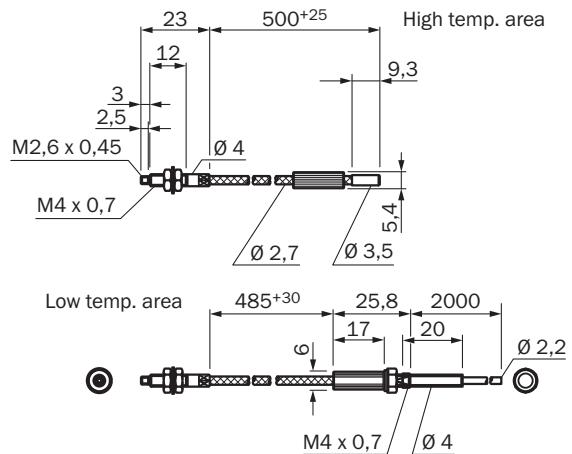
| | |
|---------------------------|--------|
| Betriebsart 50 µs | 330 mm |
| Betriebsart 250 µs | 490 mm |

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 LL3-TH14



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