

**LL3-TW012000S01**

Lichtleiterkabel

LICHTLEITERSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LL3-TW012000S01	2092707

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>	Einwegsystem, bestehend aus einem Sender und einem Empfänger
<b>Form Lichtleiterkopf</b>	Gewindehülse
<b>Applikation</b>	Hitzebeständig ( $\geq 100^\circ\text{C}$ )
<b>Besondere Merkmale</b>	Lange Anschlusskügelchen zum Anschluss an WLL24 Ex
<b>Kompatible Lichtleiterverstärker</b>	GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T)
<b>Schaltabstand max.</b>	Abhängig von verwendetem Lichtleiterverstärker
<b>Minimaler Objektdurchmesser</b>	0,4 mm <sup>1)</sup>
<b>Lichtleiterkopf</b>	
Abstrahlwinkel	60°
Integrierte Linse	Nein
Kompatibilität Vorsatzlinsen	Ja
<b>Lichtleiterfaser</b>	
Kompatibilität mit Infrarotlicht	Ja <sup>2)</sup>
Adapter-Endhülsen erforderlich	Nein
<b>Im Lieferumfang</b>	Befestigung, 4 x Sechskantmutter M4, 2 x Unterlagsscheibe

<sup>1)</sup> Kleinstes detektierbares Objekt wurde bei optimalem Messabstand und optimaler Einstellung ermittelt.

<sup>2)</sup> Reduzierte Schaltabstände bei Verwendung eines Lichtleiterverstärkers mit Infrarotlicht möglich.

## Mechanik

<b>Lichtleiterkopf</b>	
Lichtaustritt	Axial
Gewindedurchmesser (Gehäuse)	M4
Lichtleiter Durchmesser Verjüngung	$\geq 2,6\text{ mm}$
Lichtleiter Länge Verjüngung ab 2 mm	$\geq 3\text{ mm}$
<b>Lichtleiterfaser</b>	
Lichtleiterkabellänge	2.000 mm
Biegeradius	25 mm
Dynamische Flexibilität (Robotik)	Nein
Außendurchmesser, Anschluss Lichtleiterkabel	2,2 mm
Faseranordnung	Multifiber
Kernstruktur	$\varnothing 1,5\text{ mm}$ (Multifaser) Multifiber
<b>Material</b>	

Lichtleiterkopf	Edelstahl
Mantel	Edelstahl
Faser	Glas
<b>Gewicht</b>	13 g

#### Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-60 °C ... +210 °C
------------------------------------	--------------------

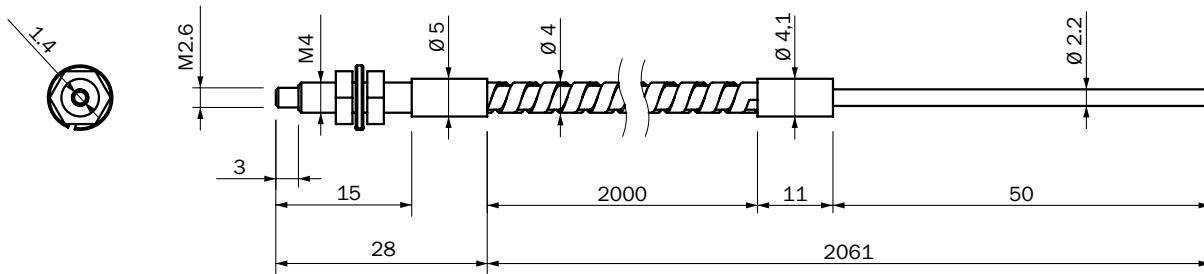
#### Schaltabstände mit WLL180T

<b>Betriebsart 16 µs</b>	80 mm
<b>Betriebsart 70 µs</b>	230 mm
<b>Betriebsart 250 µs</b>	350 mm
<b>Betriebsart 2 ms</b>	560 mm
<b>Betriebsart 8 ms</b>	980 mm
<b>Hinweis</b>	Schaltabstände bezogen auf Lichtleitersensoren mit Lichtart: sichtbares Rotlicht

#### 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

## 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)