



## LL3-TR04

Câbles à fibres optiques

AMPLIFICATEURS À FIBRES OPTIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
LL3-TR04	5325918

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/Câbles\\_à\\_fibres\\_optiques](http://www.sick.com/Câbles_à_fibres_optiques)

## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

<b>Type d'appareil</b>	Câbles à fibres optiques
<b>Principe de fonctionnement</b>	Système émetteur-récepteur, comprenant un émetteur et un récepteur
<b>Forme tête de fibres optiques</b>	Embout lisse
<b>Application</b>	Ultra flexible (statique), robotique (dynamiquement flexible)
<b>Amplificateurs de fibre optique compatibles</b>	GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex
<b>Distance de commutation max.</b>	340 mm (Distance de commutation WLL80 à 8 ms)
<b>Diamètre d'objet minimal</b>	0,02 mm <sup>1)</sup>
<b>Tête de fibres optiques</b>	
Angle d'émission	60°
Lentille intégrée	Non
Compatibilité objectifs de conversion	Non
<b>Fibre optique</b>	
Compatibilité avec lumière infrarouge	Non
Câble à fibres optiques sécable	✓
Embouts adaptateur requis	Non

<sup>1)</sup> La taille minimale des objets détectables a été déterminée pour une distance de mesure et un réglage parfaits.

## Mécanique

<b>Tête de fibres optiques</b>	
Émission de lumière	Axial
Diamètre embout lisse	1 mm
<b>Fibre optique</b>	
Longueur du câble à fibres optiques	500 mm
Rayon de courbure	4 mm
Flexibilité dynamique (robotique)	Oui
Diamètre extérieur, raccordement du câble à fibres optiques	2,2 mm
Disposition des fibres	Fibre unique
Structure centrale	Ø 0,25 mm Fibre unique
<b>Matériau</b>	
Tête de fibres optiques	Acier inoxydable
Gaine de câble	Polyéthylène (PE)
Fibre	Polymethylmethacrylate (PMMA)

<b>Poids</b>	23 g
--------------	------

#### Caractéristiques ambiantes

<b>Température de fonctionnement</b>	-40 °C ... +60 °C
--------------------------------------	-------------------

#### Distances de commutation avec WLL80

<b>Mode de fonctionnement 16 µs</b>	20 mm
<b>Mode de fonctionnement 70 µs</b>	70 mm
<b>Mode de fonctionnement 250 µs</b>	110 mm
<b>Mode de fonctionnement 500 µs</b>	140 mm
<b>Mode de fonctionnement 1 ms</b>	160 mm
<b>Mode de fonctionnement 2 ms</b>	220 mm
<b>Mode de fonctionnement 8 ms</b>	340 mm
<b>Remarque</b>	Distances de commutation par rapport aux amplificateurs à fibres optiques avec type de lumière : lumière rouge visible

#### Distances de commutation avec WLL180T

<b>Mode de fonctionnement 16 µs</b>	5 mm
<b>Mode de fonctionnement 70 µs</b>	17 mm
<b>Mode de fonctionnement 250 µs</b>	28 mm
<b>Mode de fonctionnement 2 ms</b>	56 mm
<b>Mode de fonctionnement 8 ms</b>	60 mm
<b>Remarque</b>	Distances de commutation par rapport aux amplificateurs à fibres optiques avec type de lumière : lumière rouge visible

#### Distances de commutation avec GLL170

<b>Mode de fonctionnement 250 µs</b>	40 mm
--------------------------------------	-------

#### Distances de commutation avec GLL170T

<b>Mode de fonctionnement 50 µs</b>	20 mm
<b>Mode de fonctionnement 250 µs</b>	50 mm

#### Classifications

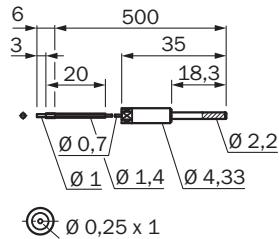
<b>ECLASS 5.0</b>	27270905
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270905
<b>ECLASS 6.0</b>	27270905
<b>ECLASS 6.2</b>	27270905
<b>ECLASS 7.0</b>	27270905
<b>ECLASS 8.0</b>	27270905
<b>ECLASS 8.1</b>	27270905
<b>ECLASS 9.0</b>	27270905
<b>ECLASS 10.0</b>	27270905
<b>ECLASS 11.0</b>	27270905
<b>ECLASS 12.0</b>	27270905
<b>ETIM 5.0</b>	EC002651
<b>ETIM 6.0</b>	EC002651

# LL3-TR04 | Câbles à fibres optiques

AMPLIFICATEURS À FIBRES OPTIQUES

<b>ETIM 7.0</b>	EC002651
<b>ETIM 8.0</b>	EC002651
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

## Plan coté LL3-TR04



Dimensions en mm (inch)

## SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

## DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → [www.sick.com](http://www.sick.com)