



LL3-TH09

Câbles à fibres optiques

AMPLIFICATEURS À FIBRES OPTIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
LL3-TH09	5325979

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/Câbles_à_fibres_optiques

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Type d'appareil	Câbles à fibres optiques
Principe de fonctionnement	Système émetteur-récepteur, comprenant un émetteur et un récepteur
Forme tête de fibres optiques	Embout fileté
Application	Résistant à la chaleur (≥ 100 °C)
Amplificateurs de fibre optique compatibles	GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T)
Distance de commutation max.	2.960 mm (Distance de commutation WLL80 à 8 ms)
Diamètre d'objet minimal	0,04 mm ¹⁾
Tête de fibres optiques	
Angle d'émission	60°
Lentille intégrée	Non
Compatibilité objectifs de conversion	Non
Fibre optique	
Compatibilité avec lumière infrarouge	Oui ²⁾
Embouts adaptateur requis	Non

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

²⁾ Distances de commutation réduites possibles lors de l'utilisation d'un amplificateur pour fibres optiques avec lumière infrarouge.

Mécanique

Tête de fibres optiques	
Émission de lumière	Axial
Diamètre filetage (boîtier)	M4
Fibres optiques diamètre effilement	$\geq 2,1$ mm
Fibres optiques longueur effilement à partir de 2 mm	≥ 55 mm
Rayon de courbure le plus faible embout	10 mm
Fibre optique	
Longueur du câble à fibres optiques	2.000 mm
Rayon de courbure	25 mm
Flexibilité dynamique (robotique)	Non
Diamètre extérieur, raccordement du câble à fibres optiques	2,2 mm
Disposition des fibres	Fibre unique
Structure centrale	$\varnothing 1,2$ mm Fibre unique

Matériaux	
Tête de fibres optiques	Alliage cuivre-zinc (CuZn)
Gaine de câble	Acier inoxydable
Fibre	Verre
Poids	12 g

Caractéristiques ambiantes

Température de fonctionnement	-30 °C ... +350 °C
--------------------------------------	--------------------

Sensing ranges with GLL70

Mode de fonctionnement 50 µs	410 mm
Mode de fonctionnement 250 µs	1.070 mm
Mode de fonctionnement 1 ms	1.500 mm
Mode de fonctionnement 4 ms	2.900 mm

Distances de commutation avec WLL80

Mode de fonctionnement 16 µs	235 mm
Mode de fonctionnement 70 µs	685 mm
Mode de fonctionnement 250 µs	1.070 mm
Mode de fonctionnement 500 µs	1.320 mm
Mode de fonctionnement 1 ms	1.500 mm
Mode de fonctionnement 2 ms	2.045 mm
Mode de fonctionnement 8 ms	2.960 mm
Remarque	Distances de commutation par rapport aux amplificateurs à fibres optiques avec type de lumière : lumière rouge visible

Distances de commutation avec WLL180T

Mode de fonctionnement 16 µs	140 mm
Mode de fonctionnement 70 µs	460 mm
Mode de fonctionnement 250 µs	700 mm
Mode de fonctionnement 2 ms	1.400 mm
Mode de fonctionnement 8 ms	1.500 mm
Remarque	Distances de commutation par rapport aux amplificateurs à fibres optiques avec type de lumière : lumière rouge visible

Distances de commutation avec GLL170

Mode de fonctionnement 250 µs	550 mm
--------------------------------------	--------

Distances de commutation avec GLL170T

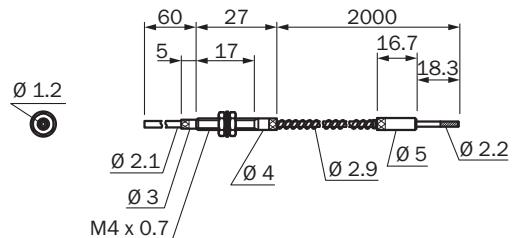
Mode de fonctionnement 50 µs	450 mm
Mode de fonctionnement 250 µs	610 mm

Classifications

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

Plan coté LL3-TH09



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