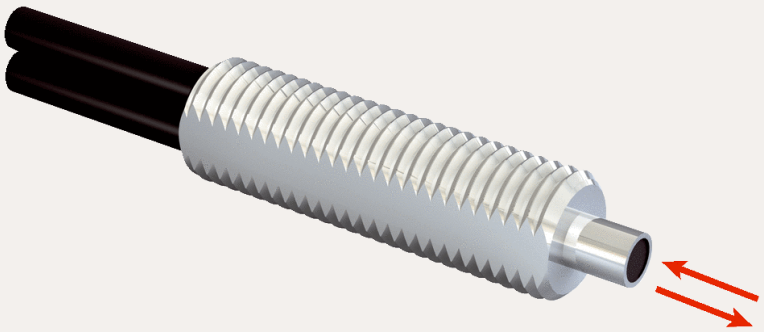
SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

LL3-DB03

Câbles à fibres optiques
Amplificateurs à fibres optiques

SICK
Sensor Intelligence



AMPLIFICATEURS À FIBRES OPTIQUES

LL3-DB03

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
LL3-DB03	5313021

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/Câbles_à_fibres_optiques

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

CARACTÉRISTIQUES

Type d'appareil	Câbles à fibres optiques
Principe de fonctionnement	Système de détection
Forme tête de fibres optiques	Embout fileté
Application	Standard
Amplificateurs de fibre optique compatibles	GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex
Distance de commutation max.	1.250 mm (Distance de commutation WLL80 à 8 ms)
Diamètre d'objet minimal	0,015 mm [1]
Tête de fibres optiques	
Angle d'émission	60°
Lentille intégrée	Non
Compatibilité objectifs de conversion	Non
Fibre optique	
Compatibilité avec lumière infrarouge	Non
Câble à fibres optiques sécable	✓
Embouts adaptateur requis	Non
Compris dans la livraison	Fixation, 2 x écrou à six pans M6, 2 x rondelle, appareil de coupe de fibres optiques FC (5304141)

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

MÉCANIQUE

Tête de fibres optiques	
Émission de lumière	Axial
Diamètre filetage (boîtier)	M6
Fibres optiques diamètre effilement	≥ 2,5 mm

[1] C = coaxial, S = émetteur, E = récepteur.

Fibres optiques longueur effilement à partir de 2 mm	≥ 3 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	Coaxial
Structure centrale	S: Ø 1 mm, R: 16 x Ø 0,25 mm [1] Coaxial
Matériau	
Tête de fibres optiques	Acier inoxydable
Gaine de câble	Polyethylen (PE)
Fibre	Polymethylmethacrylat (PMMA)
Poids	34 g

[1] C = coaxial, S = émetteur, E = récepteur.

CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

Température de fonctionnement	–40 °C ... +70 °C

DISTANCES DE COMMUTATION AVEC GLL70

Mode de fonctionnement 50 µs	185 mm
Mode de fonctionnement 250 µs	500 mm
Mode de fonctionnement 1 ms	700 mm
Mode de fonctionnement 4 ms	1.200 mm

DISTANCES DE COMMUTATION AVEC WLL80

Mode de fonctionnement 16 µs	120 mm
Mode de fonctionnement 70 µs	300 mm
Mode de fonctionnement 250 µs	500 mm
Mode de fonctionnement 500 µs	600 mm
Mode de fonctionnement 1 ms	700 mm
Mode de fonctionnement 2 ms	800 mm
Mode de fonctionnement 8 ms	1.250 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	90 mm
Mode de fonctionnement 70 µs	300 mm
Mode de fonctionnement 250 µs	500 mm
Mode de fonctionnement 2 ms	900 mm
Mode de fonctionnement 8 ms	1.350 mm
Remarque	Distances de commutation par rapport aux amplificateurs à fibres optiques avec type de lumière : lumière rouge visible

DISTANCES DE COMMUTATION AVEC GLL170

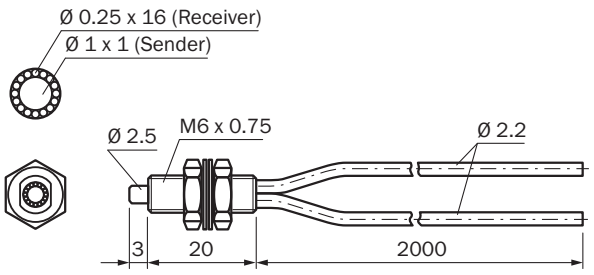
Mode de fonctionnement 250 µs	160 mm

DISTANCES DE COMMUTATION AVEC GLL170T

Mode de fonctionnement 50 µs	160 mm

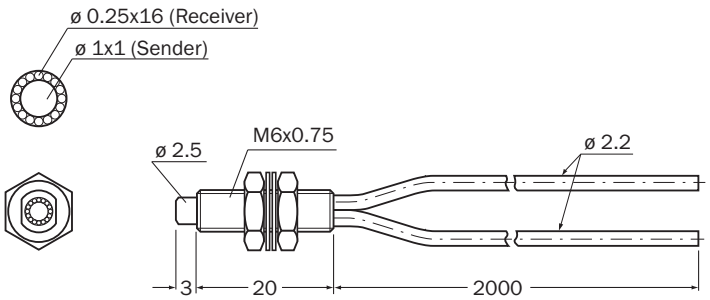
Mode de fonctionnement 250 µs	300 mm

PLAN COTÉ LL3-DB03



Dimensions en mm (inch)

PLAN COTÉ



Dimensions en mm (inch)

Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi que des accessoires adaptés, des exemples d'application et des téléchargements tels que des modèles dimensionnels CAO, des notices d'instructions et des logiciels sous www.sick.com/5313021

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN BREF

SICK est une des principales entreprises au monde produisant des solutions de détection intelligentes et des solutions intégrées pour le domaine de l'automatisation industrielle. Nos technologies établissent des normes mondiales et rendent vos processus industriels plus efficaces, plus sûrs et plus durables – dans la logistique ainsi que dans la production.

SICK allie l'intelligence des capteurs à la connaissance du secteur et à des prestations de conseils certifiées. Nous offrons la base idéale pour des solutions d'automatisation évolutives et sur mesure et créons une plus-value tout au long de la chaîne de création de valeur. Nos relations de partenariat intense avec nos clients sont plus qu'une simple promesse : ensemble, nous augmentons la productivité, améliorons la qualité, protégeons la santé et la sécurité et œuvrons pour un avenir durable. Ces relations reposent sur l'empathie et la confiance.

Avec passion et esprit pionnier, SICK développe des technologies innovantes depuis 1946. Grâce à un réseau mondial dans environ 40 pays, SICK est présente dans le monde entier et toujours prés de chez vous. Le siège principal de l'entreprise se trouve à Waldkirch près de Fribourg en Allemagne. Nos clients profitent de nos connaissances des exigences locales autant que mondiales que nous transposons vers des solutions sur mesure.

SICK
Sensor Intelligence