SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

LL3-TZ10

Câbles à fibres optiques
Amplificateurs à fibres optiques

SICK Sensor Intelligence



AMPLIFICATEURS À FIBRES OPTIQUES

LL3-TZ10

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
LL3-TZ10	5326599

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 émetteur-récepteur, comprenant un émetteur et un récepteur
Forme tête de fibres optiques	Forme plate, déflecteur 90°, Array
Application	Détection de zone
Caractéristiques spécifiques	Longue ligne de fibre optique
Amplificateurs de fibre optique compatibles	GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T)
Distance de commutation max.	3.600 mm (Distance de commutation WLL80 à 8 ms)
Diamètre d'objet minimal	0,25 mm [1]
Tête de fibres optiques	
Angle d'émission	14°
Lentille intégrée	Oui
Compatibilité objectifs de conversion	Non
Fibre optique	
Compatibilité avec lumière infrarouge	Non
Câble à fibres optiques sécable	✓
Embouts adaptateur requis	Oui
Compris dans la livraison	Douilles d'adaptation, douilles d'adaptation BF-WLL160-13 (1,3 mm), coupe-fibres optiques FC (5304141), diaphragme à fente 2 pièces de 0,5 mm x 12 mm, diaphragme à fente 2 pièces de 1,0 mm x 12 mm

[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	Radial

Largeur d'array de la tête de fibres optiques	11 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	1,3 mm
Disposition des fibres	Fibre unique
Structure centrale	Ø 1 mm Fibre unique
Matériau	
Tête de fibres optiques	ABS
Gaine de câble	Polyethylen (PE)
Fibre	Polymethylmethacrylat (PMMA)
Poids	42 g

CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

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

DISTANCES DE COMMUTATION AVEC GLL70

Mode de fonctionnement 50 µs	3.600 mm
Mode de fonctionnement 250 µs	3.600 mm
Mode de fonctionnement 1 ms	3.600 mm
Mode de fonctionnement 4 ms	3.600 mm

DISTANCES DE COMMUTATION AVEC WLL80

Mode de fonctionnement 16 µs	1.840 mm
Mode de fonctionnement 70 µs	3.600 mm
Mode de fonctionnement 250 µs	3.600 mm
Mode de fonctionnement 500 µs	3.600 mm
Mode de fonctionnement 1 ms	3.600 mm
Mode de fonctionnement 2 ms	3.600 mm
Mode de fonctionnement 8 ms	3.600 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	1.700 mm
Mode de fonctionnement 70 µs	2.500 mm
Mode de fonctionnement 250 µs	3.000 mm
Mode de fonctionnement 2 ms	3.500 mm
Mode de fonctionnement 8 ms	4.000 mm
Remarque	Distances de commutation par rapport aux amplificateurs à fibres optiques avec type de lumière : lumière rouge visible

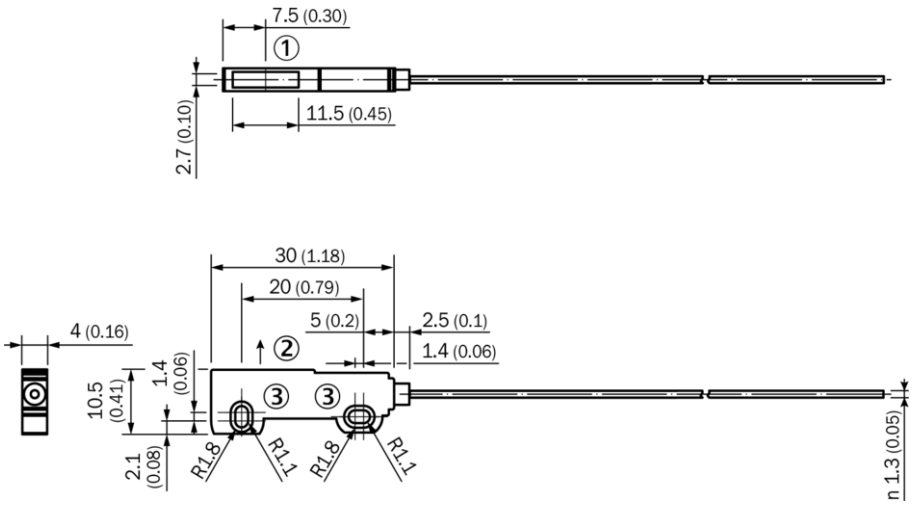
DISTANCES DE COMMUTATION AVEC GLL170

Mode de fonctionnement 250 µs	2.500 mm

DISTANCES DE COMMUTATION AVEC GLL170T

Mode de fonctionnement 50 µs	2.000 mm
Mode de fonctionnement 250 µs	2.500 mm

PLAN COTÉ



Dimensions en mm (inch)
Remarque : dimensions modifiées à compter du 18 mai 2026
① Position centrale de la zone de détection
② Axe optique
③ trou de fixation, Ø 2,1 mm

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/5326599

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