SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

KTL180-MF2P41ZZZZZ

KTL180
Détecteurs de contraste

SICK Sensor Intelligence



illustration non contractuelle

DÉTECTEURS DE CONTRASTE

KTL180-MF2P41ZZZZZ

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
KTL180-MF2P41ZZZZZ	6068620

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/KTL180

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

CARACTÉRISTIQUES

Réglage par défaut	Aucune
Applications spéciales	-
Type d'appareil	Unité d'extension
Forme du boîtier	Pour fibres optiques
Dimensions (l x H x P)	10,5 mm x 33,2 mm x 71,9 mm
Source d'émission	LED, blanc [1]
Longueur d'onde	400 nm ... 750 nm
Angle d'émission	Env. 65° [2]
Distance de commutation	0 mm ... 30 mm, Système de détection [3]
Distance de détection	≤ 30 mm [4]
Affichage	Écran
Écran	Affichage d'état par LED / 2 affichages binaires numériques à 4 caractères, la valeur de consigne (affichage vert) et la valeur réelle (affichage rouge) sont affichées simultanément, affichage des paramètres
Mode d'apprentissage	Apprentissage 1 point, apprentissage 2 points, apprentissage dynamique
Temporisation	Réglable
Caractéristiques spécifiques	Entrée multifonction, sans L+/M, unité d'extension pour fonctionnement BUS
État à la livraison	Apprentissage dynamique
Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité $MTTF_D$	293,4 années

[1] Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25°C.

[2] Voir les caractéristiques du conducteur optique LL3.

[3] Objet avec 90 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033), portée en fonction du conducteur optique.

[4] Dépend du câble à fibres optiques utilisé.

ÉLECTRIQUE

Tension d'alimentation	12 V DC ... 24 V DC [1]
Ondulation résiduelle	≤ 10 % [2]
Consommation	≥ 50 mA (pour 24 V)
Fréquence de commutation	31,2 kHz
Temps de réponse	16 µs
Scintillement	8 µs
Nombre de sorties de commutation	1
Sortie de commutation	PNP
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Courant de sortie $I_{max.}$	100 mA [3]
Entrée, entrée de masquage (AT)	Masqué : U = 6,5 V ...< Uv: non asservi : U < 5,5 V [4]
Entrée, clair/sombre (L/D)	Clair : U < 6,5 V: sombre : U = 5,5 V ... < UV [4]
Temps de rétention (ET)	Mémoire non volatile 25 ms
Incrément de temps	Aucune
Classe de protection	III
Protections électriques	Raccordements U_V protégés contre l'inversion de polarité Entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité Suppression des impulsions parasites Sorties résistantes au courant de surcharge et aux courts-circuits
Mode de raccordement	Connecteur mâle M8, 4 pôles

[1] +- 10%.

[2] Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V.

[3] Somme des courants de toutes les sorties.

[4] Impulsion minimale 300 µs.

MÉCANIQUE

Matériau du boîtier	VISTAL®
Poids	25 g

CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

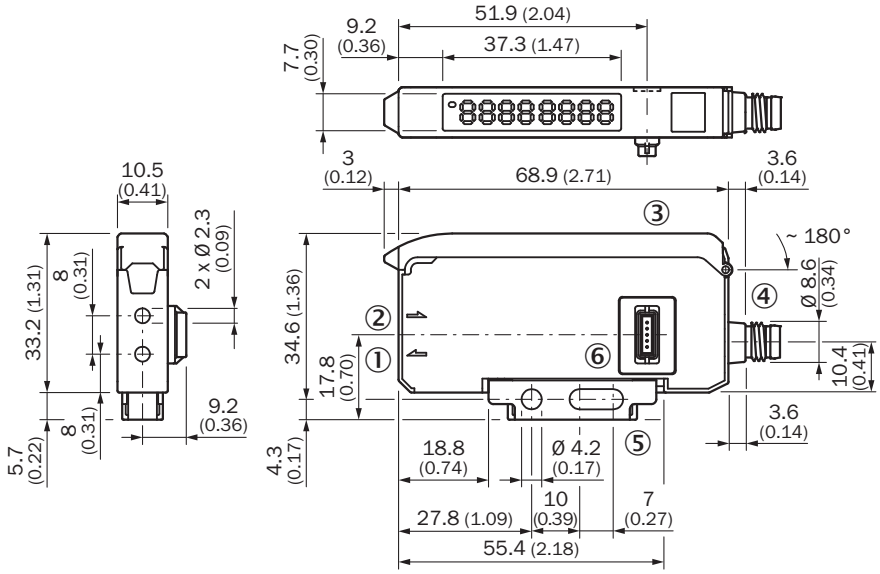
Température de fonctionnement	–25 °C ... +55 °C
Température ambiante d'entreposage	–40 °C ... +70 °C
Résistance aux chocs	CEI 60068-2-27
Indice de protection	IP50
Fichier UL n°	EN 60947-5-2

CERTIFICATIONS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

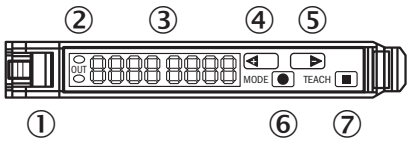
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Optical radiation safety (GB 44703:2024) declaration of manufacturer (medium risk)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

PLAN COTÉ UNITÉ D'EXTENSION



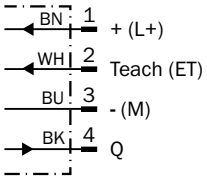
Dimensions en mm (inch)
① LED d'émission, montage fibre optique LL3 (fibre d'émetteur)
② récepteur , montage fibre optique LL3 (fibre de réception)
③ capot de protection rabattable à environ 180°
④ Raccordement
⑤ équerre de fixation, comprise dans la livraison
⑥ connecteur de bus

POSSIBILITÉS DE RÉGLAGE

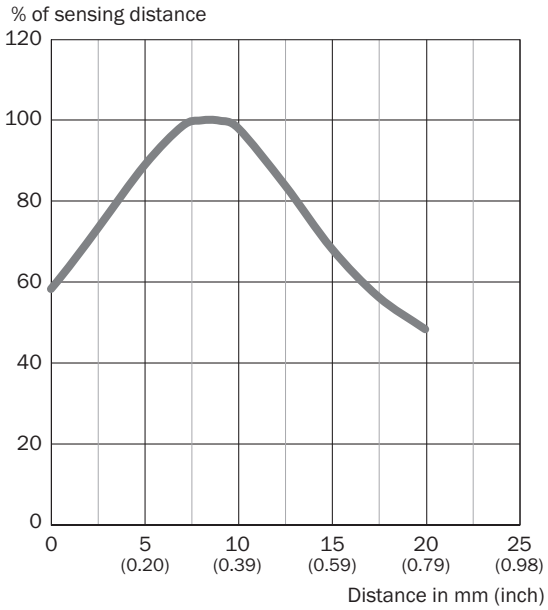


① verrouillage de la fibre optique
② LED d'état orange : allumée lorsque la sortie de commutation est active
③ affichage numérique à 2 x 4 chiffres ; vert : seuil de commutation, mode de fonctionnement ; rouge : valeur de réception actuelle, apprentissage / paramètre de fonctionnement
④ touche d'étape> (seuil de commutation manuel : paramètre de fonctionnement supérieur ou suivant)
⑤ touche d'étape> (seuil de commutation manuel : paramètre de fonctionnement inférieur ou précédent)
⑥ touche mode / entrée (touche de paramétrage)
⑦ Touche d'apprentissage

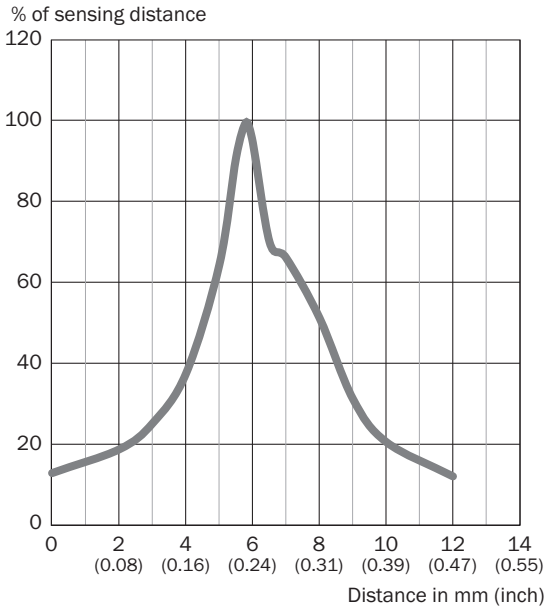
SCHÉMA DE RACCORDEMENT CD-380



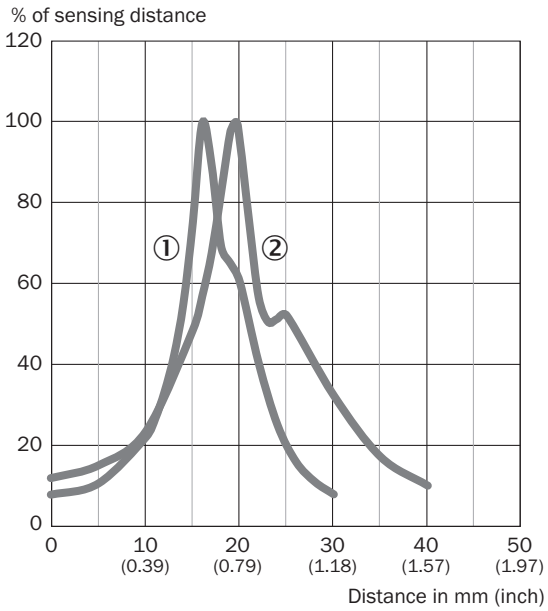
DISTANCE DE DÉTECTION LL3-DZ01



DISTANCE DE DÉTECTION LL3-DM02 (LL3-DA09)

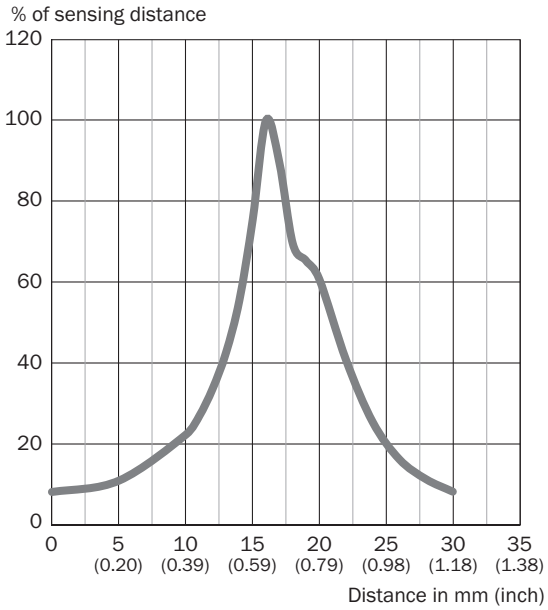


DISTANCE DE DÉTECTION LL3-DM02 (LL3-DA06)

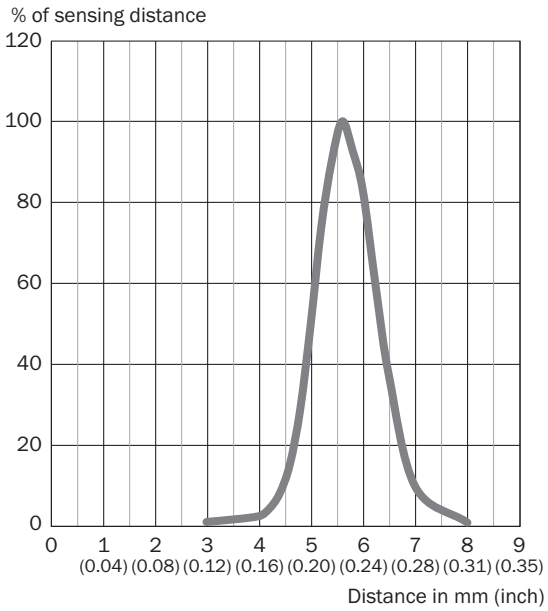


① filetage avec intervalle 3 mm
② filetage vissé de manière noyable avec l'écrou

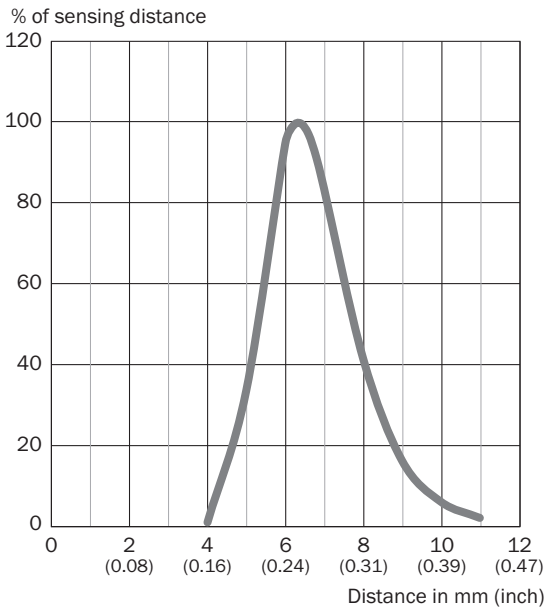
DISTANCE DE DÉTECTION LL3-DM02 (LL3-DA06)



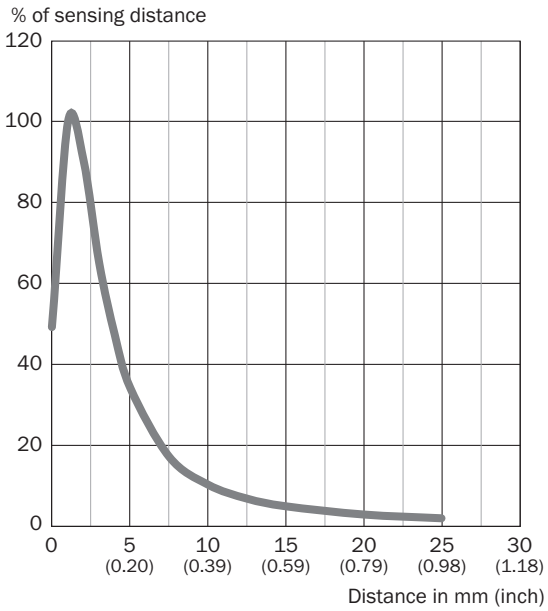
DISTANCE DE DÉTECTION LL3-DC38



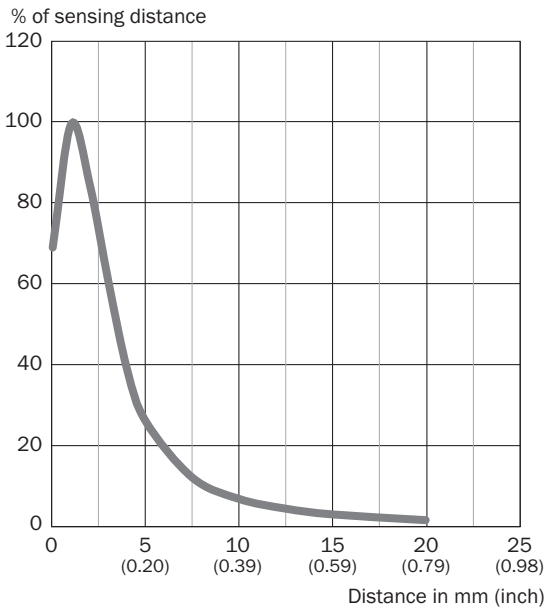
DISTANCE DE DÉTECTION LL3-DC09



DISTANCE DE DÉTECTION LL3-DB09, LL3-DK04, LL3-DY01



DISTANCE DE DÉTECTION LL3-DB01, LL3-DB04, LL3DM02



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/6068620

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