

OT0591A8

Capteurs optiques • Détecteur avec élimination de l'arrière-plan

Capteur optique, bouton-poussoir, M5x0,5, longueur 36, Sn : 8-20, 10-30 V CC, 1x PNP NO, IO-Link, câble à 3 pôles de 2 m en PUR (polyuréthane), IP67, V2A+PMMA, 500 Hz, lumière rouge non polarisée, détection ponctuelle, suppression de l'arrière-plan

Y compris Mère, Rondelle à dents

- / Boîtier en acier inoxydable
- / Haut degré de protection IP67
- / affichage LED pour la sortie de commutation et la réserve de fonction
- / Raccordement par câble PUR



Appareils subminiatures
lumière rouge visible

Les capteurs optiques fonctionnent sans contact. Ils détectent les objets, quelles que soient leurs caractéristiques (par exemple, leur forme, leur couleur, la structure de leur surface ou leur matériau). Leur principe de fonctionnement repose sur l'émission et la réception de lumière. On distingue trois variantes : 1. La barrière optique unidirectionnelle se compose de deux appareils distincts, un émetteur et un récepteur, qui sont alignés l'un par rapport à l'autre. Lorsque le faisceau lumineux entre les deux appareils est interrompu, la sortie de commutation intégrée au récepteur change d'état. 2. Dans le cas de la barrière photoélectrique à réflexion, l'émetteur et le récepteur sont intégrés dans un seul appareil. Le faisceau lumineux émis est réfléchi vers le récepteur par un réflecteur à monter en face. Dès que le faisceau lumineux est interrompu, la sortie de commutation intégrée à l'appareil change d'état. 3. Dans le cas du détecteur photoélectrique, l'émetteur et le récepteur sont intégrés dans un seul appareil. Le faisceau lumineux émis est réfléchi par l'objet à détecter. Dès que le récepteur détecte la lumière réfléchie, la sortie de commutation intégrée à l'appareil change d'état.

Caractéristiques électriques

Temps de réponse	1 ms
Nombre de sorties de commutation	1
Annonce	Indicateur LED
Type de fonction de commutation	Contact normalement ouvert (NO)
Type de raccordement électrique	Câble
Version de la sortie de commutation	PNP
Courant de coupure assigné	100 mA
Délai de disponibilité	20 ms
Principe de fonctionnement	suppression du bruit de fond
Temps de maintien	s
Courant à vide	15 mA
Temps de réaction	1 ms
Ondulation résiduelle	10 %
Distance de commutation	8 - 20 mm
Fréquence de commutation	500 Hz
Classe de protection	III
Chute de tension	2 V
Fonction tactile	commutation claire
Temps de chute	1 ms
Interface de communication prise en charge	IO-Link
Tension de fonctionnement (DC)	10 - 30 V
Fonctions de protection	Protection contre les courts-circuits Protection contre l'inversion de polarité

Propriétés mécaniques

Nombre de fils	3
Section de conducteur	0,14 mm ² de surface
Forme de construction	Cylindre, filetage
Longueur du filetage	30 mm
Pas de vis	0,5 mm
Longueur du câble	2 m
Longueur	36 mm
Couple de serrage maximal	1 Nm
Indice de protection (IP)	IP67
Matériau de la surface active du capteur	Plastique (PMMA)
Matériau du boîtier	acier inoxydable (V2A)
Matériau de la gaine de câble	Plastique (PUR)
Dimension du filetage	M5
Température ambiante	-25 - 65 °C
Diamètre de la ligne	3,1 mm

Propriétés optiques

Type de lumière	Lumière rouge non polarisée
Sortie de la lumière	axiale
Forme du faisceau lumineux	Point
Triangulation	Suppression de l'arrière-plan
Longueur d'onde du capteur	630 nm

Autres caractéristiques

Milieu de référence / objet	Matériau avec 90% de réflectivité
-----------------------------	-----------------------------------

Classification

ETIM 8

Autre

Groupe de produits IPF	100 Capteurs optiques
Dimensions de l'emballage	210 x 180 x 7 mm
Poids brut	38 g
Numéro de tarif douanier	85365019
Numéro WEEE	40951076
Conforme à REACH	Oui
Conforme à la directive RoHS	Oui
Valeur MTTF	664 année(e)

Schéma de connexion

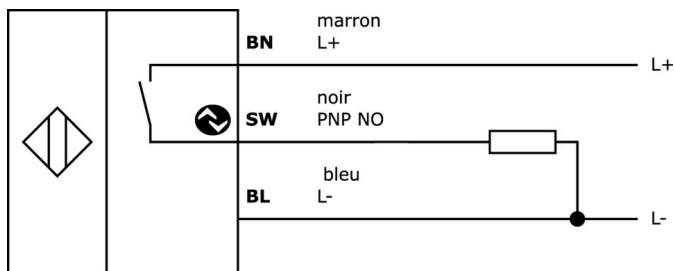
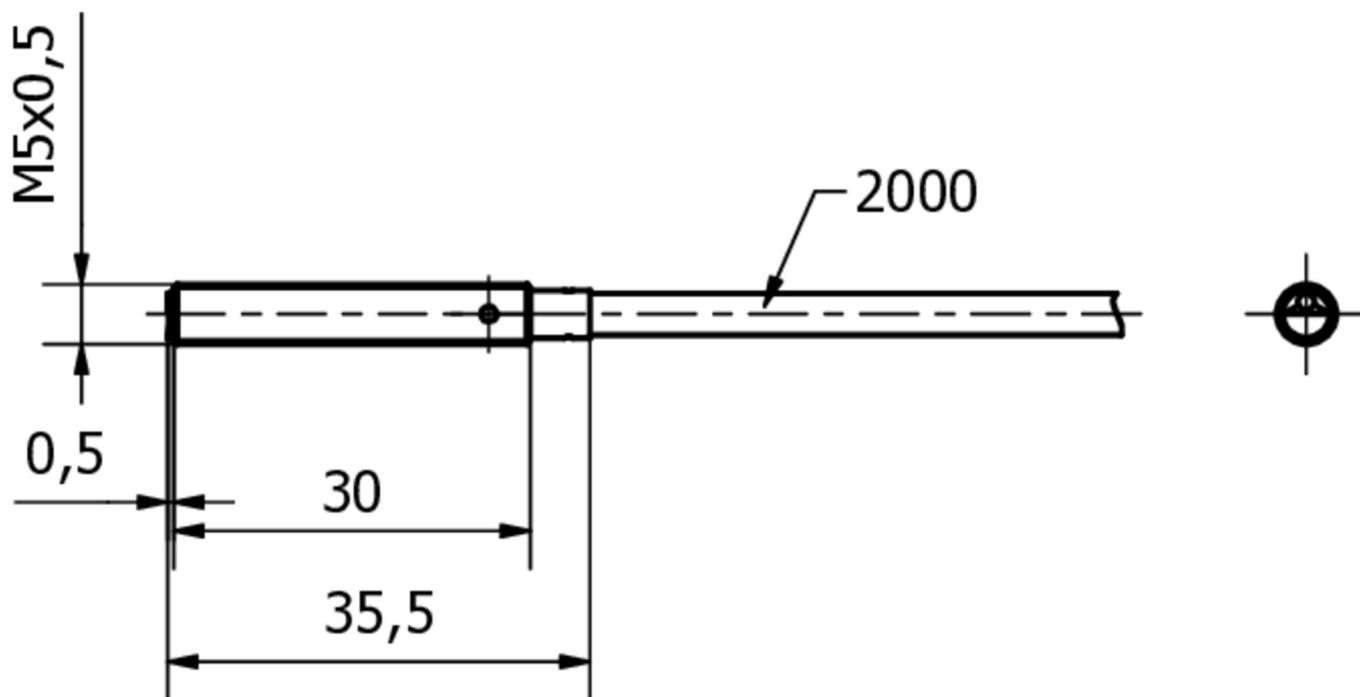


Schéma d'encombrement



Extrait de la gamme d'accessoires

VY000004



Alimentation en courant continu, testeur de capteurs, 120x26x72mm, 18V, 0,04A, raccordement à ressort 4 pôles, IP20, plastique

VK003076



Connecteur de câble, coudé, à confectionner soi-même, raccordement par soudure, 4A, 60V, -40-85°C, prise mâle M8 à 3 pôles, IP67, laiton

VK003078



Connecteur de câble, droit, à confectionner soi-même, connexion soudée, Ø3,5-5mm, 4A, 60V, -40-85°C, connecteur M8 à 3 points, IP67, laiton

VK003026



Connecteur de câble, coudé, à assembler soi-même, raccordement par vis, Ø3-6,5mm, 4A, 240V, -25-90°C, connecteur M12 à 4 pôles, IP67, PBT

VK003028



Connecteur de câble, droit, à confectionner soi-même, raccordement par vis, Ø3-6,5mm, 4A, 240V, -25-90°C, connecteur M12 à 4 pôles, IP67, PBT

AY000141



Gaine de protection en plastique, Ø17mm, diamètre intérieur 10mm, -40-250°C, fibre de verre avec caoutchouc silicone, résistance à court terme aux projections de soudure 1200°C, résistance à la traction 400N, flexible, ignifugée, au mètre

VY000005



IO-Link Master, 41x24x67mm, IO-Link, M12, Avec interface USB

AY000018



Accessoires Capteur, Ø5mm, aluminium, pour capteur 5mm, pour montage mural, fixation par vis

AY000023



Accessoires, écrou hexagonal, M5x0,5, ouverture de clé 7mm, laiton nickelé

Vous trouverez d'autres accessoires sur notre site Internet



Montage

Le montage / l'installation ne doit être effectué que par un électricien spécialisé !



Élimination

Numéro WEEE selon § 6 alinéa 3 ElektroG : 40951076

Consignes de sécurité

/ Avant la mise en service, veuillez vous assurer que toutes les consignes de sécurité figurant éventuellement dans la documentation du produit ont été respectées.

/ En cas d'impact direct sur la sécurité des personnes, l'utilisation de ces produits est interdite.

/ Les logiciels, pilotes ou fichiers IODD éventuellement nécessaires au fonctionnement de votre appareil peuvent être téléchargés gratuitement sur notre site Internet : www.ipf.de