

PT230020

Capteurs laser • Mesurant la distance

Capteur laser, bouton-poussoir, 50x50x23mm, Sn:100-5000mm, temps de propagation de la lumière, 18-30V DC, -40-60°C, 1x PNP/NPN NC/NO, 0-10V/4-20mA, IO-Link, connecteur M12 à 5 pôles, IP67, plastique ABS+plastique, 0,25kHz, diode laser, lumière rouge, point, paramétrage



Les capteurs optiques fonctionnent sans contact. Ils détectent des objets, indépendamment de leur nature (par ex. forme, couleur, structure de surface, matériau). Leur fonctionnement de base repose sur l'émission et la réception de lumière. On distingue trois variantes : 1. la barrière unidirectionnelle se compose de deux appareils séparés, un émetteur et un récepteur, qui sont alignés l'un sur l'autre. Lorsque le faisceau lumineux est interrompu entre les deux appareils, la sortie de commutation intégrée au récepteur change d'état. 2) Dans le cas du système réflex, l'émetteur et le récepteur se trouvent dans un seul appareil. Le faisceau lumineux émis est réfléchi sur le récepteur par un réflecteur qui doit être monté en face. Dès que le faisceau lumineux est interrompu, la sortie de commutation intégrée dans l'appareil change d'état. 3) Dans le cas de la cellule photoélectrique, l'émetteur et le récepteur se trouvent 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 dans l'appareil change d'état.

Caractéristiques électriques

Temps de réponse	4 ms
Nombre de sorties de commutation	1
Annonce	Indicateur LED
Résolution	5 mm
Exécution de la fonction de commutation	Contact à ouverture/fermeture
Exécution de la sortie analogique	0 - 10V 4 - 20mA
Exécution du raccordement électrique	Connecteur M12
Version de la sortie de commutation	PNP/NPN
Courant de coupure assigné	100 mA
Délai de disponibilité	5000 ms
Procédure de réglage	Paramétrage
Résistant aux courts-circuits	Oui
Puissance du laser	1 mW
Courant à vide	60 mA
Nombre de pôles	5
Ondulation résiduelle	10 %
Fréquence de commutation	250 Hz
Protégé contre l'inversion de polarité	Oui
Écart de linéarité absolu	15 mm
Répétabilité absolue	12 mm
Principe de mesure	Temps de vol de la lumière
Interface de communication prise en charge	IO-Link
Tension de fonctionnement (DC)	18 - 30 V
Plage de mesure	100 - 5000 mm

Propriétés mécaniques

Forme de construction	Parallélepipède rectangle
Largeur	23 mm
Hauteur	50 mm
Température de stockage	-40 - 80 °C
Longueur	50 mm
Indice de protection (IP)	IP67 / IP69k
Matériau de la surface active du capteur	Plastique
Matériau du boîtier	Plastique (ABS)
Température ambiante	-40 - 60 °C

Propriétés optiques

Classe laser	Classe 1
Type de lumière	Diode laser, lumière rouge
Forme du faisceau lumineux	Point
Longueur d'onde du capteur	655 nm

Autres caractéristiques

Version IO-Link	V1.1
Milieu de référence / objet	Matériau avec 90% de réflectivité

Classification

ETIM 8	EC001825 Capteur optique de distance
--------	--------------------------------------

Autre

Groupe de produits IPF	169 Palpeur laser (analogique)
Dimensions de l'emballage	91 x 60 x 30 mm
Poids brut	60 g
Numéro de tarif douanier	85365019
Numéro WEEE	40951076
Conforme à la norme OzDS	Oui
Conforme au POP	Oui
Conforme à REACH	Oui
Conforme à la directive RoHS	Oui

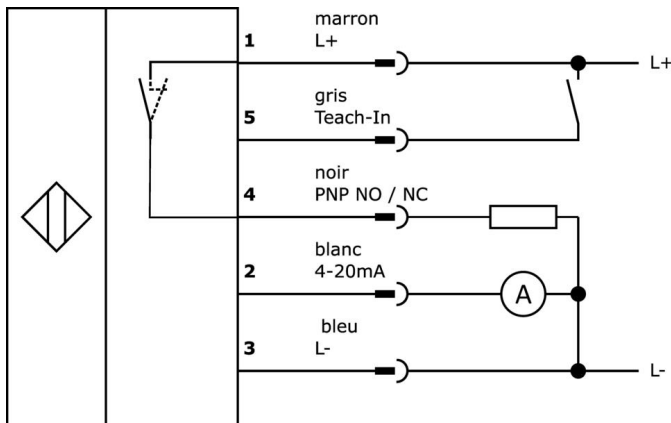
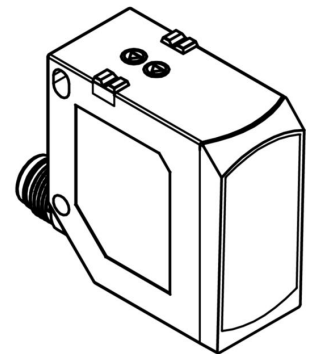
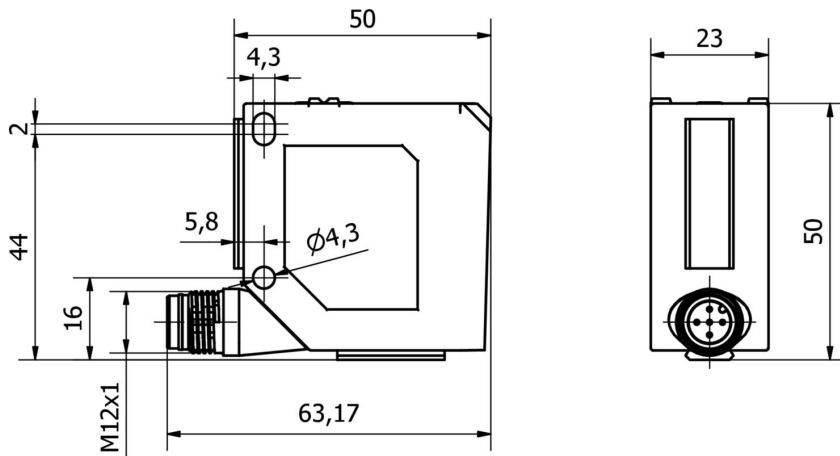
Schéma de connexion

Schéma d'encombrement



Extrait de la gamme d'accessoires

VY000005



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

AV000084



Accessoires, équerre de fixation, 50x30x84mm, équerre, acier

AY000119



Accessoires Capteur, kit de fixation, métal, rotule

NG400501



Alimentation en courant continu, monophasée, 125x114x40mm, 24-28V, 5A, 90-264V AC 50Hz, 90-264V AC 60Hz, 127-370V DC, borne à vis, IP20, aluminium, stabilisé, tension de sortie cadencée

VY000004



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

VK205621



Câble de raccordement, 2m, prise M12 5 pôles coudée, extrémité de câble libre, 5x0,34mm², PUR (polyuréthane), Ø6mm, 60V, -25-90°C, IP67, blindé, résistant aux chaînes porte-câbles et à la torsion, huiles et fluides de coupe, domaine de soudage, sans silicone

VK205625



Câble de raccordement, 2m, prise M12 5 pôles droit, extrémité de câble libre, 5x0,34mm², PUR (polyuréthane), Ø6mm, 60V, -25-90°C, IP67, blindé, résistant aux chaînes porte-câbles et à la torsion, huiles et fluides de coupe, domaine de soudage, sans silicone

AY000184



Accessoires, équerre de fixation, 65x44x58mm, équerre, acier inoxydable V2A

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