

PT98F001

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

Capteur laser, capteur à contact, 42 x 18 x 11 mm, n° de série : 20-550, 10-30 V CC, -40 à 55 °C, PNP/NPN antivalent, connecteur M8 à 4 broches, IP67 / IP69k, plastique ASA+PMMA, 3 kHz, diode laser, lumière rouge, point, réglage manuel



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	0,16 ms
Nombre de sorties de commutation	1
Annonce	Indicateur LED
Type de fonction de commutation	Programmable/configurable
Type de raccordement électrique	Connecteur M8
Version de la sortie de commutation	PNP et NPN, séparés
Courant de coupure assigné	100 mA
Délai de disponibilité	300 ms
Procédure de réglage	réglage manuel
Puissance du laser	4,5 mW
Courant à vide	20 mA
Nombre de pôles	4
Temps de réaction	0,16 ms
Ondulation résiduelle	10 %
Distance de commutation	20 - 550 mm
Fréquence de commutation	3000 Hz
Chute de tension	2 V
Fonction tactile	commutation "clair/foncé"
Tension de fonctionnement (DC)	10 - 30 V
Fonctions de protection	Protection contre les courts-circuits Protection contre l'inversion de polarité

Propriétés mécaniques

Forme de construction	Parallélépipède rectangle
Largeur	11,4 mm
Hauteur	41,9 mm
Température de stockage	-40 - 70 °C
Longueur	18,3 mm
Indice de protection (IP)	IP67 / IP69k
Matériau de la surface active du capteur	Plastique (PMMA)
Matériau du boîtier	PC-ABS
Température ambiante	-40 - 55 °C

Propriétés optiques

Classe laser	Classe 2
Type de lumière	Diode laser, lumière rouge
Forme du faisceau lumineux	Point
Longueur d'onde du capteur	650 nm
Diamètre de la tache lumineuse au point focal	0,5 mm

Autres caractéristiques

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

Classification

ETIM 8

Autre

Groupe de produits IPF	160 capteurs laser
Dimensions de l'emballage	123 x 77 x 25 mm
Poids brut	30 g
Numéro de tarif douanier	85365019
Numéro WEEE	40951076
Conforme au POP	Oui
Conforme à REACH	Oui
Conforme à la directive RoHS	Oui

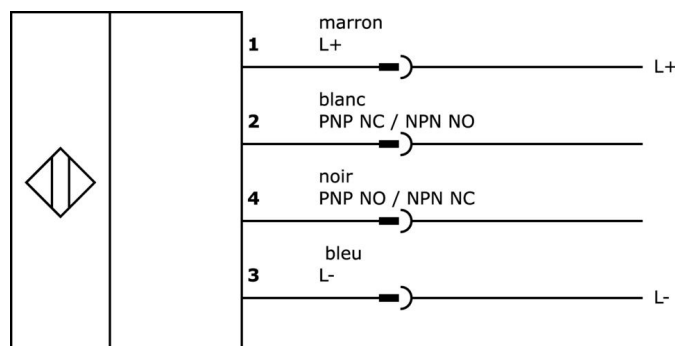
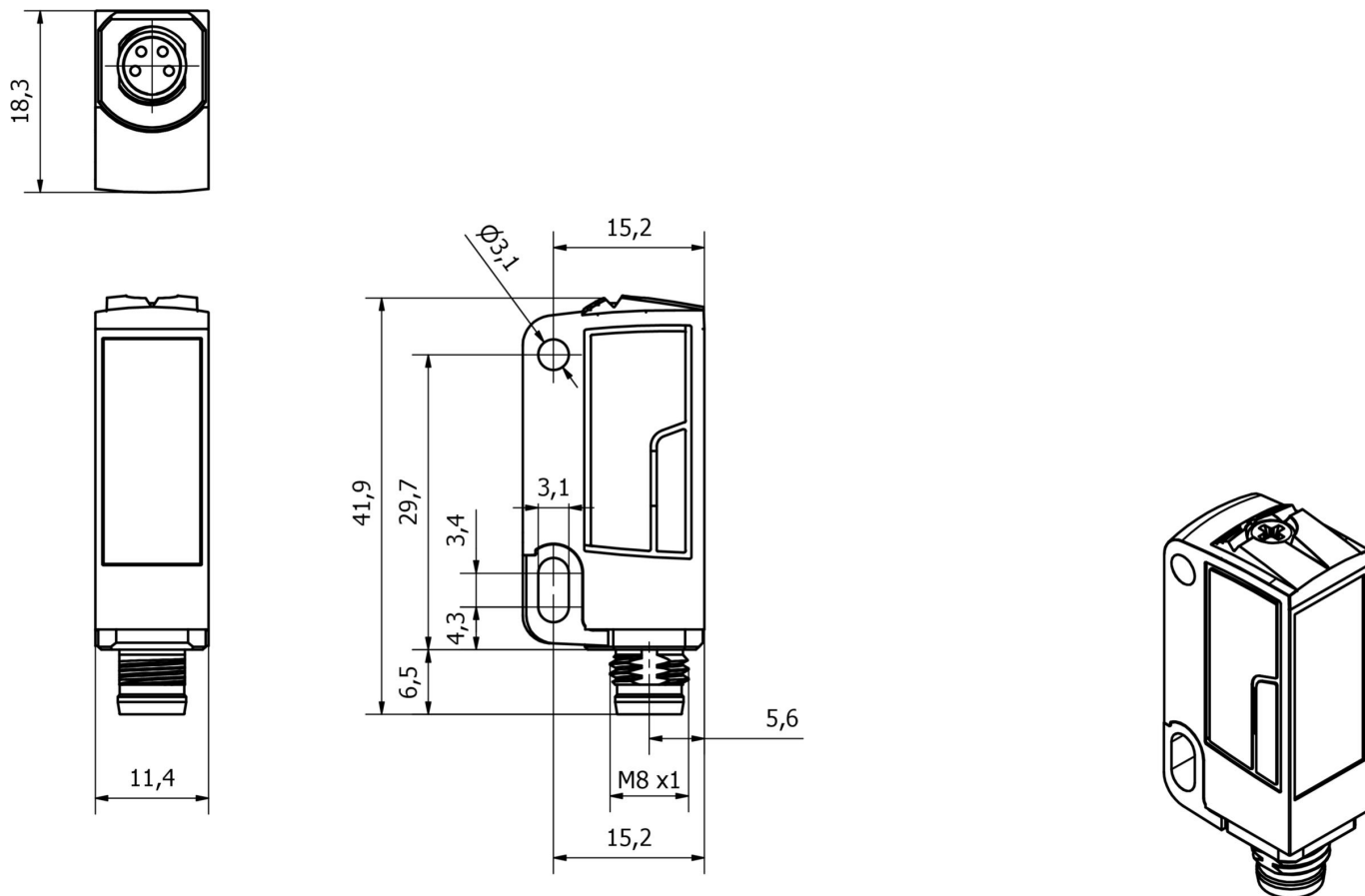
Schéma de connexion


Schéma d'encombrement



Extrait de la gamme d'accessoires

VK200371



Câble de raccordement, 2m, prise M8 4 pôles coudée, extrémité de câble libre, 4x0,34mm², PUR (polyuréthane), Ø4,7mm, 30V, - 30-90°C, IP67, résistant aux chaînes porte-câbles et à la torsion, huiles et lubrifiants de refroidissement, domaine de soudage, sans silicone

VK200375



Câble de raccordement, 2m, prise M8 4 pôles droit, extrémité de câble libre, 4x0,34mm², PUR (polyuréthane), Ø4,7mm, 30V, - 30-90°C, IP67, résistant aux chaînes porte-câbles et à la torsion, huiles et réfrigérants lubrifiants, domaine de soudage, sans silicone

VK030F71



Câble de raccordement, 0,3m, prise femelle M8 à 4 pôles coudée, prise mâle M8 à 4 pôles droite, 4 conducteurs, PUR (polyuréthane), résistant aux chaînes porte-câbles et à la torsion, huiles et fluides de coupe, domaine de soudage, sans silicone

VK030F75



Câble de raccordement, 0,3m, prise M8 4 pôles droit, prise M8 4 pôles droit, 4 conducteurs, PUR (polyuréthane), résistant aux chaînes porte-câbles et à la torsion, huiles et fluides de coupe, domaine de soudage, sans silicone

VK030F81



Câble de raccordement, 0,3m, prise M8 4 pôles coudée, prise M12 4 pôles droite, 4x0,34mm², PUR (polyuréthane), 60V, IP67, résistant aux chaînes porte-câbles et à la torsion, huiles et fluides de coupe, zone de soudure, sans silicone

VK030F85



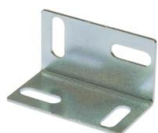
Câble de raccordement, 0,3m, prise M8 4 pôles droit, prise M12 4 pôles droit, 4x0,34mm², PUR (polyuréthane), 60V, IP67, résistant aux chaînes porte-câbles et à la torsion, huiles et réfrigérants lubrifiants, domaine de soudage, sans silicone

AY000118



Accessoire Capteur, kit de fixation, métal, rotule

AO000473



Accessoire optiques, équerre de fixation, 19x19x34mm, matériel de fixation pour capteur, équerre, acier

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.