

OT310301

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

Capteur optique, bouton-poussoir, 36 x 20 x 12 mm, Sn : 30-100, 10-30 V CC, 1x PNP NC/NO, câble de 2 m à 4 fils, IP67, plastique ABS+PMMA, 0,5 kHz, lumière rouge non polarisée, point, apprentissage

- / boîtier en plastique
- / forme compacte
- / Réglage par auto-apprentissage
- / raccordement de câble



Suppression de l'arrière-plan 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 fermé / contact normalement ouvert
Type de raccordement électrique	Câble
Version de la sortie de commutation	PNP
Courant de coupure assigné	100 mA
Procédure de réglage	Apprentissage
Principe de fonctionnement	suppression du bruit de fond
Courant à vide	20 mA
Temps de réaction	1 ms
Ondulation résiduelle	10 %
Distance de commutation	30 - 100 mm
Fréquence de commutation	500 Hz
Classe de protection	III
Chute de tension	2 V
Fonction tactile	commutation "clair/foncé"
Temps de chute	1 ms
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	4
Section des conducteurs	0,14 mm ² de surface
Forme de construction	Parallélépipède rectangle
Largeur	12 mm
Hauteur	36,1 mm
Longueur du câble	2 m
Température de stockage	-20 - 70 °C
Longueur	20 mm
Couple de serrage maximal	0,5 Nm
Résistance aux chocs	30 g
Indice de protection (IP)	IP67
Résistance aux vibrations	55 Hz
Matériau de la surface active du capteur	Plastique (PMMA)
Matériau du boîtier	Plastique (ABS)
Matériau de la gaine de câble	Plastique (PVC)
Température ambiante	-20 - 55 °C
Diamètre de la ligne	3,6 mm

Propriétés optiques

Type de lumière	Lumière rouge non polarisée
Forme du faisceau lumineux	Point
Longueur d'onde du capteur	632 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	185 x 170 x 17 mm
Poids brut	48 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

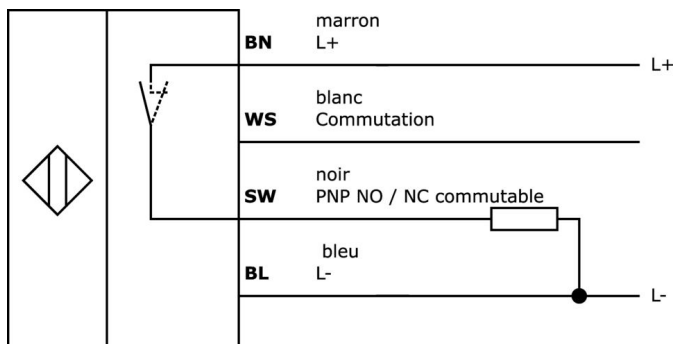
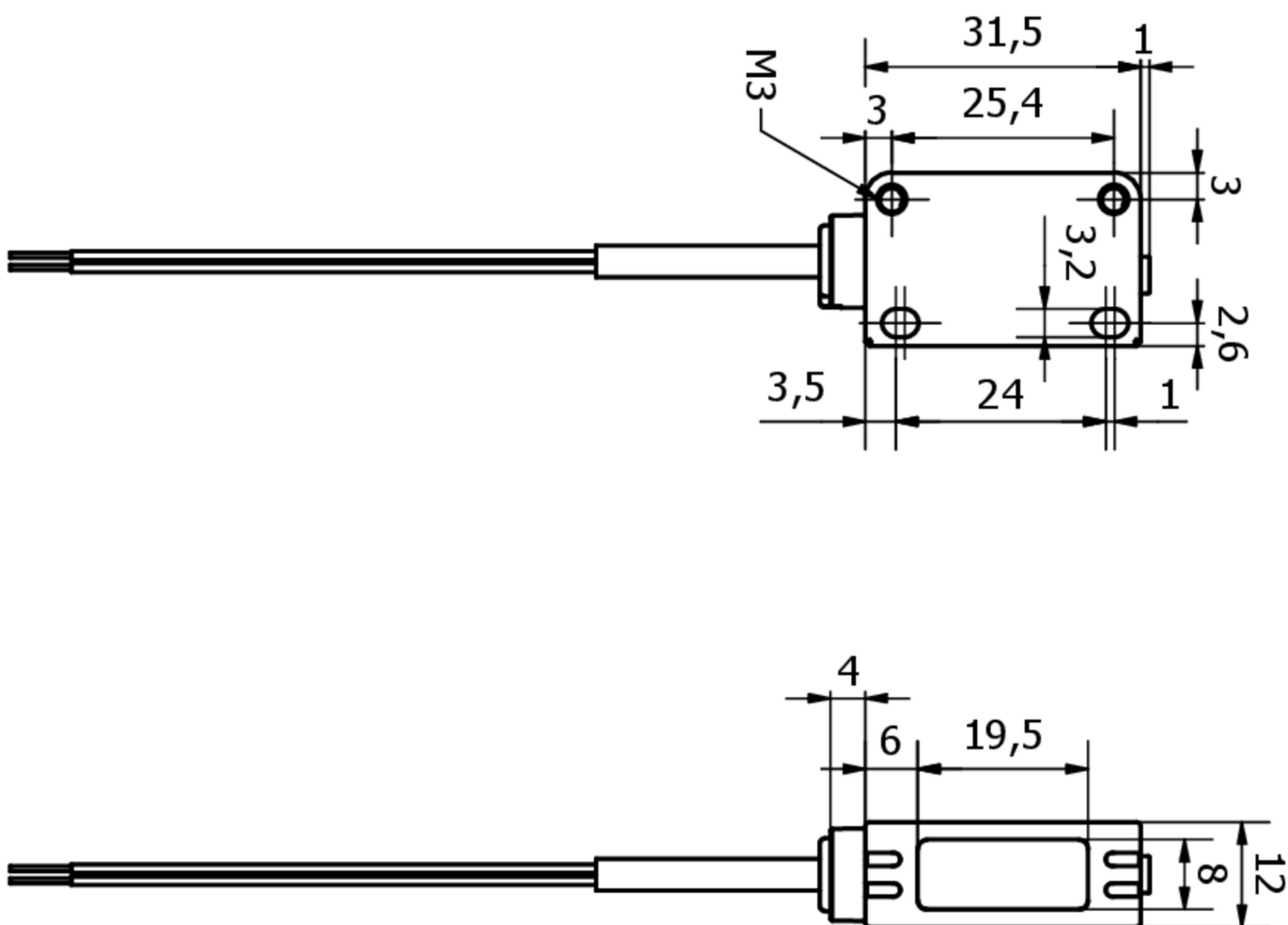


Schéma d'encombrement



Extrait de la gamme d'accessoires

VY000004



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

NG530002



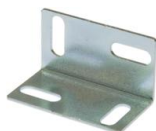
Alimentation en courant continu, monophasée, 99x114x22mm, 24V, 0,1A, nombre de sorties de relais 2, 100-264V AC 50Hz, 100-264V AC 60Hz, borne à vis, IP20, plastique, stabilisé, tension de sortie cadencée

AY000118



Accessoires Capteur, kit de fixation, métal, rotule

AO000473



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

VK003079



Connecteur de câble, droit, à confectionner soi-même, connexion soudée, Ø3,5-5mm, 4A, 30V, -40-85°C, connecteur M8 à 4 pôles, IP67, laiton

VK003179



Connecteur de câble, droit, à confectionner soi-même, raccordement par vis, Ø3,5-5mm, 4A, 30V, -40-85°C, connecteur M8 à 4 pôles, 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

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.