

## PTQ80475

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

Capteur laser, bouton-poussoir, 25x16x8mm, Sn : 20-120, 10-30V DC, 1x PNP antivalente, connecteur M8 à 4 pôles 0,2m PVC, IP67, plastique ASA+PMMA, 250Hz, diode laser, lumière rouge, ligne, teach-in

- / ligne laser très étroite
- / Boîtier en plastique
- / Suppression des interférences mutuelles
- / Raccord enfichable M8



### Suppression de l'arrière-plan Classe laser 1

Les capteurs optiques fonctionnent sans contact. Ils détectent des objets, indépendamment de leur nature (p. 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 distincts, 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	2 ms
Annonce	Indicateur LED
Exécution de la fonction de commutation	antivalent
Exécution du raccordement électrique	Connecteur de câble M8
Version de la sortie de commutation	PNP
Courant de coupure assigné	50 mA
Procédure de réglage	Apprentissage
Résistant aux courts-circuits	Oui
Courant à vide	20 mA
Nombre de pôles	4
Temps de réaction	2 ms
Distance de commutation	20 - 120 mm
Fréquence de commutation	250 Hz
Chute de tension	2 V
Fonction tactile	commutation "clair/foncé"
Protégé contre l'inversion de polarité	Oui
Temps de chute	2 ms
Tension de fonctionnement (DC)	10 - 30 V
Zone morte	0 - 3
Suppression des interférences	Oui
Largeur de la tache lumineuse à la fin de la plage de mesure	2 mm

**Propriétés mécaniques**

Nombre de fils	4
Section de conducteur	0,08 mm <sup>2</sup> de surface
Forme de construction	Parallélépipède rectangle
Largeur	8 mm
Hauteur	25,1 mm
Longueur du câble	0,2 m
Longueur	15,8 mm
Indice de protection (IP)	IP67
Matériau de la surface active du capteur	Plastique (PMMA)
Matériau du boîtier	Plastique ASA
Matériau de la gaine de câble	Plastique (PVC)
Température ambiante	-25 - 50 °C

**Propriétés optiques**

Classe laser	Classe 1
Type de lumière	Diode laser, lumière rouge
Forme du faisceau lumineux	Ligne
Longueur d'onde du capteur	680 nm
Longueur de la tache lumineuse au point focal	25 mm
Distance de mise au point	60 mm
Largeur de la tache lumineuse au point focal	0,4 mm
Largeur de la tache lumineuse au début de la plage de mesure	2 mm
Longueur de la tache lumineuse au début de la plage de mesure	0,2 mm
Longueur de la tache lumineuse au début de la plage de mesure	55 mm
Largeur de la tache lumineuse à la fin de la plage de mesure	2 mm

**Autres caractéristiques**

Mode de fonctionnement	Suppression de l'arrière-plan
Milieu de référence / objet	Matériau avec 90% de réflectivité

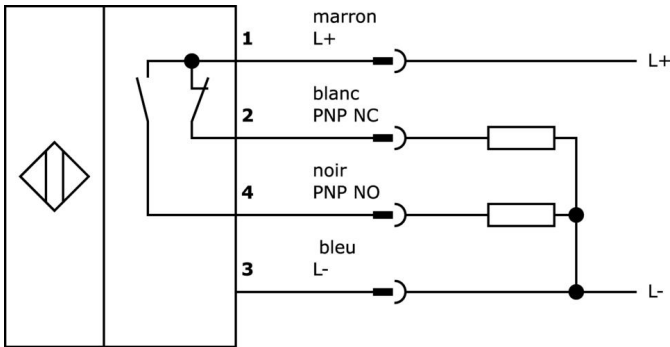
**Classification**

ETIM 8
--------

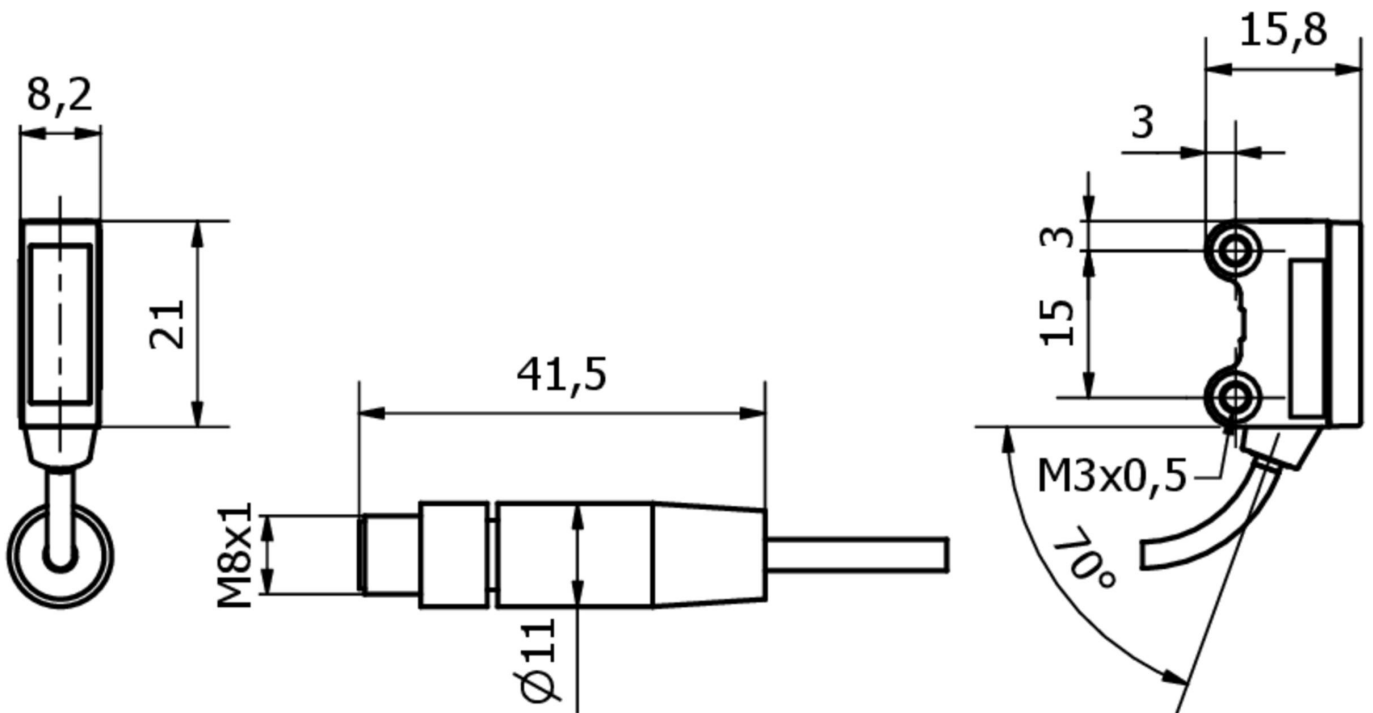
**Autre**

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

**Schéma de connexion**



**Schéma d'encombrement**



**Extrait de la gamme d'accessoires**

**VK003071**



Prise de câble, coudée, à confectionner soi-même, raccordement par soudure, Ø3,5-5mm, 4A, 30V, -40-85°C, prise M8 à 4 pôles, IP67, laiton

**VK003075**



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

**AO000075**



Accessoires optiques, équerre de fixation, M3x0,5 12long, matériel de fixation pour capteur, équerre, acier

**AO000076**



Accessoires optiques, équerre de fixation, M3x0,5 13long, matériel de fixation pour capteur, équerre, acier

**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

**VK200371**



Câble de raccordement, 2m, prise M8 4 pôles coudée, extrémité de câble libre, 4x0,34mm<sup>2</sup>, 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, 4x0,34mm<sup>2</sup>, 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

**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.