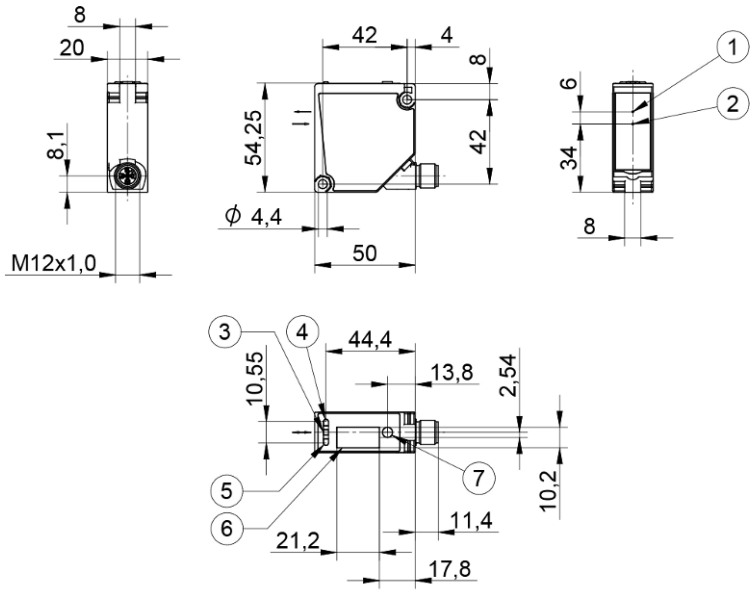
Données techniques

# P1PY218

## Capteur de distance laser

à temps de vol




| Sym-bole | Légende |
|---|---|
| 1 | Diode émettrice |
| 2 | Diode réceptrice |
| 3 | LED d'alimentation |
| 4 | Affichage sortie analogique AO |
| 5 | Affichage de l'état de commutation O1 |
| 6 | Affichage |
| 7 | Touche Entrée |

FR

Dimensions en mm

Sous réserve de modifications techniques

Version 0

**www.wenglor.com**

## Données techniques

| Caractéristiques optiques | |
|---|---|
| Plage de travail | 0...5000 mm |
| Plage de mesure | 50...5000 mm |
| Reproductibilité maximale | 3 mm* |
| Ecart de linéarité | 15 mm* |
| Type de lumière | Laser, bleu |
| Géométrie du spot lumineux | Ligne |
| Longueur d'onde | 445 nm |
| Durée de vie (Tu = +25 °C) | 100000 h |
| Classe laser (EN 60825-1) | 2 |
| Lumière parasite max. | 100000 Lux |
| Diamètre du spot lumineux | Voir tableau 1 |
| Réflecteur nécessaire | non |

| Caractéristiques électroniques | |
|---|---|
| Tension d'alimentation | 18...30 V DC |
| Consommation de courant (Ub = 24 V) | < 60 mA |
| Taux de mesure | 100 /s* |
| Taux de mesure (max.) | 500 /s* |
| Dérive en température | < 0,4 mm/K |
| Plage de températures | -40...50 °C |
| Sortie analogique | 4...20 mA |
| Protection contre les courts-circuits | oui |
| Protection contre les inversions de polarité | oui |
| Protection contre les surcharges | oui |
| Interface | IO-Link V1.1.3 |
| Vitesse de transmission via IO-Link | COM3 |
| Classe de protection | III |
| Numéro d'accès FDA | 2412451-000 |

| Caractéristiques mécaniques | |
|---|---|
| Mode de réglage | Menu (OLED)/Bluetooth |
| Boitier en matière | Plastique, ABS |
| Protection de l'optique | Plastique, PMMA |
| Indice de protection | IP67<br>IP68 |
| Type de raccordement | Variante de fiche |
| Mode de raccordement | M12 × 1; 5-pôles |

| Données techniques de sécurité | |
|---|---|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 352,09 a |

| Données générales | |
|---|---|
| Contenu | 1 set de fixation Z1PE002<br>1 notice de mise en service<br>1 capteur |

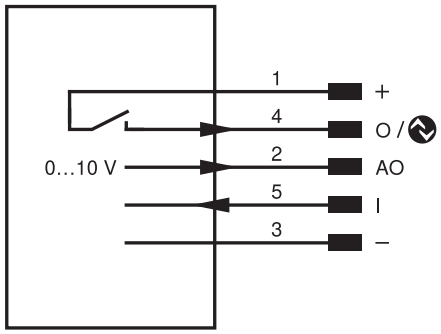
| Paramètres réglables | |
|---|---|
| Sortie | Sortie défaut<br>Sortie d'avertissement |
| Sortie analogique | 4...20 mA |
| Autres paramètres | Temporisation à la retombée<br>Temporisation à l'excitation<br>Sensibilité<br>Filtre<br>Unité de mesure<br>Mode de mesure<br>Lumière émise<br>Localisation du capteur<br>Mode Teach |

Tous les autres paramètres se trouvent dans la documentation du produit.

* En fonction du mode, voir tableau 2

| BMECat Daten | |
|---|---|
| eCl@ss 5.1.4 | 27-27-08-01 Optical distance sensor |
| eCl@ss 6.x | 27-27-08-01 Optical distance sensor |
| eCl@ss 7.0 | 27-27-08-01 Optical distance sensor |
| eCl@ss 7.1 | 27-27-08-01 Optical distance sensor |
| eCl@ss 8.x | 27-27-08-01 Optical distance sensor |
| eCl@ss 10.0.1 | 27-27-08-01 Optical distance sensor |

## Illustrations techniques




| Broche | Fonction de la broche | Polarité | Circuit | Mot de signalisation |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Tension d'alimentation + | | | |
| 2 | Sortie analogique | | | 4...20 mA |
| 3 | Tension d'alimentation 0 V | | | |
| 4 | Sortie TOR IO-Link | PNP | Fermeture | |
| 5 | Possibilité de désactiver la lumière émise | High activ | | |

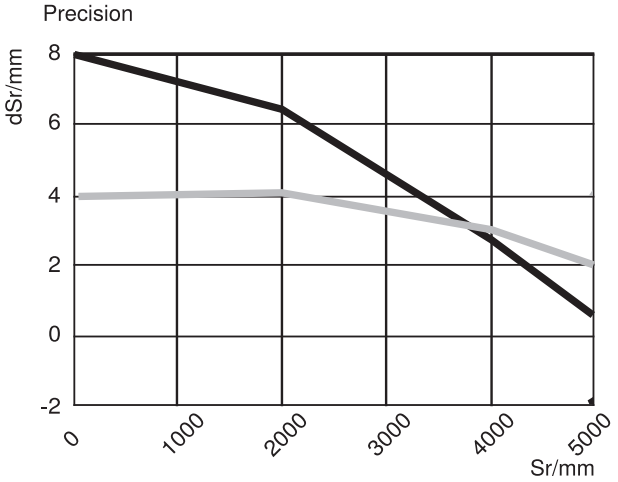
| Tableau 1 | | | |
|---|---|---|---|
| Distance de travail | 0 m | 2,5 m | 5 m |

| Tableau 1 | | | |
|---|---|---|---|
| Taille du spot lumineux | 2,5 × 5 mm | 25 × 60 mm | 65 × 160 mm |

*Fig. 1:* Tableau 2

| Mode | Zone de travail blanc | Zone de travail gris | Zone de travail noir | Taux de mesure | Reproductibilité maximale | Écart de linéarité | Détection de signaux faibles |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vitesse | 0...5000 mm | 0...5000 mm | 0...5000 mm | 500/s | 5 mm | 15 mm | + |
| Précision (par défaut) | 0...5000 mm | 0...5000 mm | 0...5000 mm | 100/s | 3 mm | 15 mm | + + |
| Précision Plus | 0...5000 mm | 0...5000 mm | 0...5000 mm | 50/s | 3 mm | 15 mm | + + + |

*Fig. 2:* Divergence : distance de commutation




Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission

Sr = Distance de commutation

dSr = Dérive

— Noir 6 % rémission