



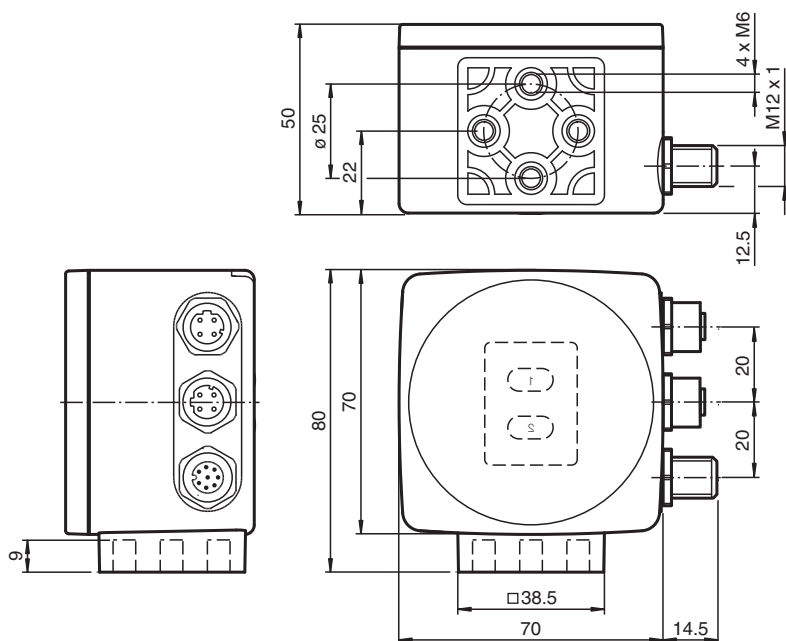
Lecteur optique - safePXV PXV100AQ-F200-B28-V1D-6011

- SIL 3 (EN 61508)
- Catégorie 4 PL e (EN ISO 13849)
- Interface PROFINET
- Interface PROFIsafe
- Positionnement sans contact sécurisé sur la bande de codes Data Matrix
- Distance transversale maximale de 100 km
- Robustesse mécanique : Pas d'usure, longue durée de vie, sans entretien
- Sortie de qualité du code
- Détection de pollution

Tête de lecture pour système de positionnement par lumière réfléchie



Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

Vitesse de passage	v	≤ 8 m/s
longueur de mesure		max. 100000 m
Type de lumière		LED flash intégrée (rouge/bleu)
Distance de lecture		100 mm
Gamme de profondeur de champ		- 24 mm / + 40 mm
Champ de vision		typ. 60 mm x 35 mm
Limite de la lumière ambiante		30000 Lux
Précision		
X non relatif à la sécurité		± 0,2 mm
X relatif à la sécurité		Voir les instructions originales

Date de publication: 2025-08-05 Date d'édition: 2025-08-05 : 70105249_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Données techniques

Valeurs caractéristiques

Analyseur d'image		
Type		CMOS , Global Shutter
Processeur		
Fréquence de cadence		600 MHz
Vitesse de calcul		4800 MIPS
Résolution numérique		32 Bit

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)		SIL 3
Niveaux de performance (PL)		PL e
catégorie		4
temps de réaction		165 ms
MTTF		41 a
MTTF _d		104,74 a
Durée de mission (T _M)		20 a
PFH		1,09 E-8 typ.

Eléments de visualisation/réglage

Affichage LED		7 LED (communication, messages d'état)
---------------	--	--

Caractéristiques électriques

Tension d'emploi	U _B	20 ... 30 V CC , PELV
Consommation à vide	I ₀	max. 300 mA
Puissance absorbée	P ₀	6 W

Interface

Type d'interface		100 BASE-TX
Protocole		PROFINET IO en temps réel (RT) Conformance class B
Vitesse de transfert		100 MBit/s

Conformité

norme de bus de terrain		Protocole PROFI-safe conformément à la norme CEI 61784-3-3 ; profil 2.4
sécurité fonctionnelle		EN ISO 13849-1:2023 EN 61508:2010 parties 1 à 7
Résistance aux chocs		EN 60068-2-27:2009
Tenue admissible aux vibrations		EN 60068-2-6:2008
Emission d'interférence		EN 61000-6-4:2007+A1:2011
Immunité		EN 61000-6-7:2015 EN 61326-3-1:2017
Sécurité photobiologique		Groupe de risque 1 selon CEI 62471

Agréments et certificats

Conformité CE		CE
Agrément UL		cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure
agrément CCC		Les produits dont la tension de service est ≤36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.
agrément TÜV		TÜV Rheinland 01/205/5669.02/25

Conditions environnementales

Température de service		0 ... 45 °C (32 ... 113 °F) , -20 ... 45 °C (-4 ... 113 °F) (sans condensation ; éviter la formation de glace sur la vitre avant !)
Température de stockage		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Humidité rel. de l'air		90 % , sans condensation
Hauteur d'utilisation		max. 2000 m au-delà de NMM

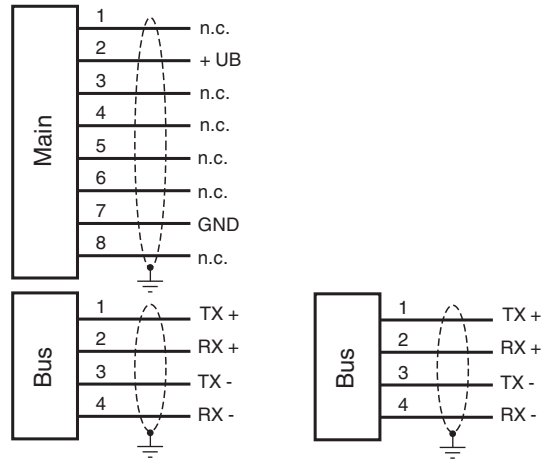
Caractéristiques mécaniques

Type de raccordement		M12x1 connecteur, 8 broches, standard M12x1 connecteur femelle, 4 broches, codé D (LAN) M12x1 connecteur femelle, 4 broches, codé D (LAN)
Degré de protection		IP67
Matériau		
Boîtier		PC/ABS

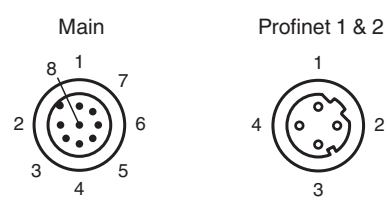
Données techniques

Masse	env. 200 g
Dimensions	
Hauteur	70 mm
Largeur	70 mm
Profondeur	50 mm

Affectation des broches

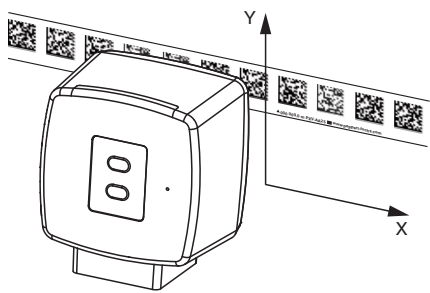


Affectation des broches



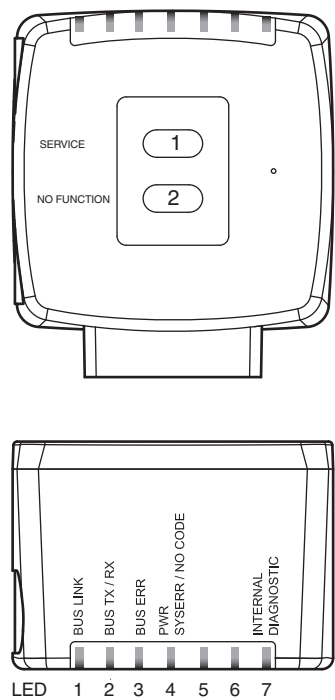
Principe de fonctionnement

Données de position



Date de publication: 2025-08-05 Date d'édition: 2025-08-05 : 70105249_fra.pdf

Principe de fonctionnement



Date de publication: 2025-08-05 Date d'édition: 2025-08-05 : 70105249_fra.pdf

Date de publication: 2025-08-05 Date d'édition: 2025-08-05 : 70105249_fra.pdf

Informations complémentaires

Fonction

Le lecteur fait partie du système de positionnement du procédé à lumière incidente de Pepperl+Fuchs. Le lecteur comprend un module caméra et une unité d'éclairage interne, ce qui lui permet de détecter les marqueurs de position imprimés sur une bande de codage colorée et adhésive sous forme de codes Data Matrix. En règle générale, la bande de codage est montée de manière fixe sur une partie rigide de l'usine (gaine d'ascenseur, rails de montage du convoyeur monorail, etc.) et le lecteur est monté parallèlement au « véhicule » mobile (cabine d'ascenseur, châssis du convoyeur monorail, etc.).

Le système de positionnement émet des valeurs de position qui permettent d'obtenir la fiabilité requise par SIL 3 et PL e, à condition que l'appareil soit correctement intégré dans l'usine conformément aux spécifications indiquées dans les instructions originales.

Montage et mise en service

Montez le lecteur de telle sorte que la surface optique de l'appareil capture la distance de lecture optimale jusqu'au ruban codé Data Matrix (voir « Caractéristiques techniques »). La stabilité du montage et la manière dont le véhicule est guidé garantissent que le lecteur n'est pas utilisé en dehors de sa profondeur de plage de mise au point. Au cours de ce processus, le ruban codé ne doit pas quitter la fenêtre de lecture maximale.

Affichages et éléments de commande

Le lecteur est équipé des voyants LED suivants permettant des contrôles visuels du fonctionnement et des diagnostics rapides :

LED

LED	Couleur	Étiquette	Signification
1	Vert	BUS LINK	Connexion PROFINET activée
2	Jaune	BUS TX/RX	Transfert de données
3	Rouge	BUS ERR	Erreur de communication PROFINET
4	Rouge/vert	PWR SYSERR/NO CODE	Code détecté/non détecté, erreur
5	-	-	Sans fonction
6	-	-	Sans fonction
7	Rouge/vert/jaune	DIAGNOSTIC INTERNE	Diagnostics internes

Le bouton SERVICE situé à l'arrière de l'appareil est utilisé à des fins de service interne.