



Tête de lecture optique PGV100-F200A-B25-V1D

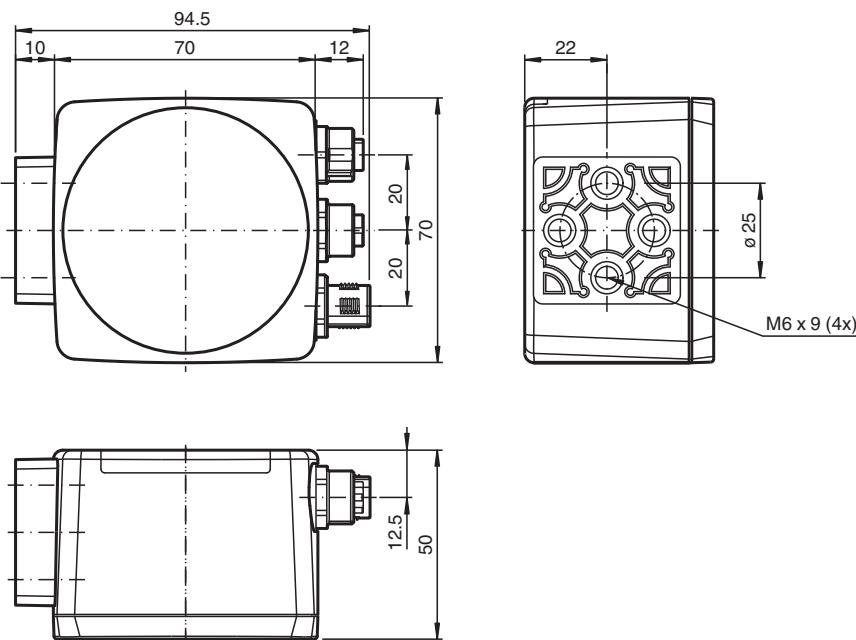
- Robustesse mécanique : Pas d'usure, longue durée de vie, sans entretien
- Interface EtherNet/IP
- Positionnement sans contact sur bande codée en Data Matrix
- Positionnement sans contact avec étiquettes Data Matrix
- Suivi sans contact de trajectoire d'une bande colorée
- Lecture des codes de commande Data Matrix
- Lumière blanc/bleu

Tête de lecture pour système de positionnement par lumière réfléchie



EtherNet/IP™

Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

Vitesse de passage	v	$\leq 8 \text{ m/s}$
longueur de mesure		max. 10000 m
Type de lumière		LED flash intégrée (blanc/bleu)
vitesse de balayage		25 s^{-1}
Latence		60 ms
Distance de lecture		100 mm
Gamme de profondeur de champ		$\pm 20 \text{ mm}$
Champ de lecture		120 mm x 80 mm
Limite de la lumière ambiante		100000 Lux

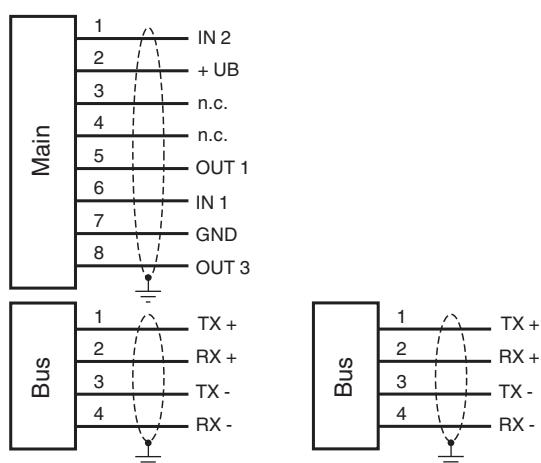
Données techniques

Précision	$\pm 0,2 \text{ mm}$	
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		
MTTF _d		88 a
Durée de mission (T _M)		10 a
Couverture du diagnostic (DC)		0 %
Eléments de visualisation/réglage		
Affichage LED	7 LED (communication, aide à l'alignement, messages d'état)	
Caractéristiques électriques		
Tension d'emploi	U _B	15 ... 30 V CC , PELV
Consommation à vide	I ₀	max. 400 mA
Puissance absorbée	P ₀	6 W
Interface		
Type d'interface		100 BASE-TX
Protocole		EtherNet/IP
Vitesse de transfert		100 MBit/s
Interface 2		
Type d'interface	USB Service	
Entrée		
Type d'entrée	1 Entrée de fonction niveau 0: -U _B ou non commuté 1 niveau : +8 V ... +U _B , paramétrable	
Impédance d'entrée		$\geq 27 \text{ k}\Omega$
Sortie		
Type de sortie	1 à 3 sortie(s) de commutation , PNP , paramétrable , protégé(e)((s)) contre les courts-circuits	
Tension de commutation		Tension d'emploi
Courant de commutation		150 mA par sortie
Conformité		
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 61000-6-2:2005
Sécurité photobiologique		Groupe de risque 1 selon EN 62471:2008
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 $\leq 36 \text{ V}$ ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.
Conditions environnementales		
Température de service		0 ... 60 °C (32 ... 140 °F) , -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) (sans condensation ; éviter la formation de glace sur la vitre avant !)
Température de stockage		-20 ... 85 °C (-4 ... 185 °F)
Humidité rel. de l'air		90 % , sans condensation
Caractéristiques mécaniques		
Type de raccordement		M12x1 connecteur, 8 broches, standard (alimentation+IO) M12x1 connecteur femelle, 4 broches, codé D (LAN) M12x1 connecteur femelle, 4 broches, codé D (LAN)
Degré de protection		IP67
Matériel		

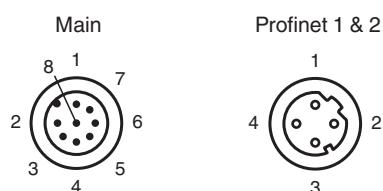
Données techniques

Boîtier	PC/ABS
Masse	env. 200 g
Dimensions	
Hauteur	70 mm
Largeur	70 mm
Profondeur	50 mm
Réglage d'usine	
Résolution X (protocole)	1 mm
Résolution Y (protocole)	1 mm
Résolution angulaire	1 °
Extrapolation	Activé

Connexion

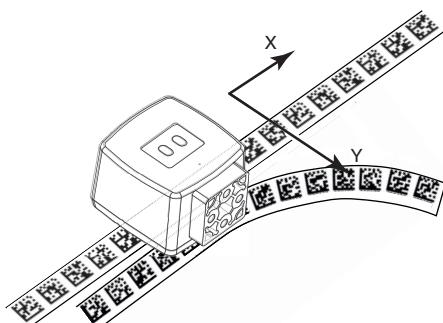


Affectation des broches



Date de publication: 2024-07-29 Date d'édition: 2024-07-29 : 285693-1000006_fra.pdf

Principe de fonctionnement



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

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

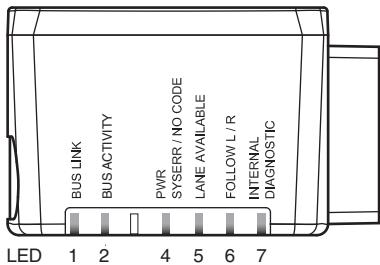
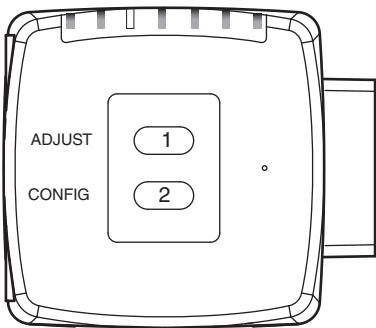
États-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

PEPPERL+FUCHS

Principe de fonctionnement



Informations supplémentaires

Généralités

Le lecteur PGV... 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 intégrée. Le lecteur utilise ces fonctions pour détecter une bande colorée au sol afin de suivre la trajectoire. Le lecteur détecte également les codes de commande et les repères sous la forme de codes Data Matrix placés sur un ruban de code adhésif. Le ruban de code est habituellement monté en position fixe à la place de la bande colorée ou parallèlement à la bande colorée. Le lecteur est situé à l'avant d'un véhicule à guidage automatique et guide le véhicule le long de la bande colorée.

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'à la bande colorée (voir « Caractéristiques techniques »). La stabilité du support et la manière dont le véhicule est guidé garantit que le lecteur n'est pas utilisé en dehors de sa profondeur de plage de mise au point. Au cours de ce processus, la bande colorée ne doit pas quitter la fenêtre de lecture maximale. Tous les lecteurs peuvent être adaptés pour satisfaire de manière optimale aux exigences spécifiques par le biais du paramétrage.

Afficheurs et commandes de fonctionnement

Le lecteur PGV... est équipé de sept voyants LED permettant des contrôles visuels de fonctionnement et des diagnostics rapides. Le lecteur est équipé de deux boutons situés à l'arrière pour activer l'aide à l'alignement et le mode de paramétrage.

LED

LED	Couleur	Étiquette	Signification
1	verte	BUS LINK	Communication PROFINET active
2	jaune	BUS ACTIVITY	État de la connexion
4	rouge/vert	PWR/ADJ SYSERR/NO CODE	Code détecté/non détecté, erreur
5	jaune	LANE AVAILABLE	Trajectoire disponible
6	jaune	FOLLOW R/L	« Prendre la trajectoire » activé
7	rouge/vert/jaune	INTERNAL DIAGNOSTIC	Diagnostic interne

Paramétrage externe

Afin de paramétriser l'appareil en externe, le code de paramétrage est requis sous la forme d'une matrice de données Data Matrix incluant les paramètres de lecteur souhaités. Les cartes de code Data Matrix détaillant le processus pas à pas du paramétrage externe de l'appareil sont imprimées dans les consignes d'utilisation du lecteur.

Le lecteur ne peut être paramétré que dans les dix minutes qui suivent son activation. Si une touche est enfoncée plus de dix minutes après l'activation de l'appareil, un signal visuel est fourni via les LED (LED1, verte/LED2, rouge/LED4, verte/LED5, jaune/LED6, jaune, clignotantes pendant deux secondes).

- La commutation du mode normal au mode de paramétrage s'effectue à l'aide du bouton 2 situé au dos du lecteur. Pour commuter l'appareil, le bouton 2 doit être maintenu enfoncé pendant plus de deux secondes. Le voyant LED5 clignote.
- Remarque :** le mode de paramétrage est quitté automatiquement si l'appareil est inactif pendant une minute. Dans ce cas, le lecteur revient au mode normal et fonctionne sans que les réglages aient été modifiés.
- Placez le code de paramétrage dans le champ de vision du boîtier de raccordement caméra. Une fois que le code de paramétrage est détecté, le voyant LED4 s'allume en vert pendant une seconde. Si le code de paramétrage n'est pas valide, le voyant LED4 s'allume en rouge pendant 2 secondes.
- Une pression brève sur le bouton 2 met fin au mode de paramétrage.