



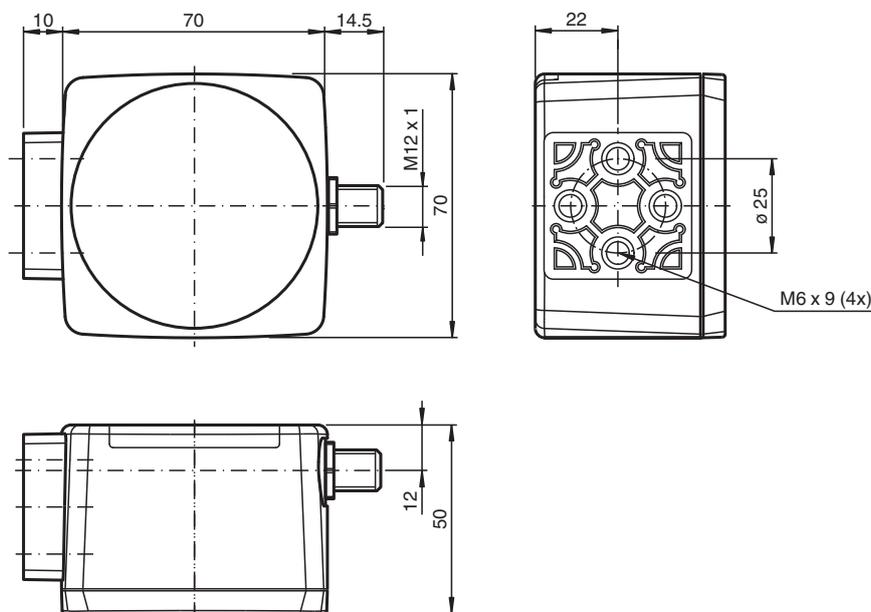
Tête de lecture optique PGV100-F200A-R4-V19

- Robustesse mécanique : Pas d'usure, longue durée de vie, sans entretien
- RS Interface 485
- 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



Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

Vitesse de passage	v	≤ 8 m/s
longueur de mesurage		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		± 20 mm
Champ de lecture		120 mm x 80 mm
Limite de la lumière ambiante		100000 Lux
Précision		± 0,2 mm

Valeurs caractéristiques

Analyseur d'image

Données techniques

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	89 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. 200 mA	
Puissance absorbée	P ₀	3 W	
Interface			
Type d'interface	RS Interface 485		
Code de sortie	Code binaire		
Vitesse de transfert	38400 ... 230400 Bit/s		
Terminaison	Résistance de terminaison commutable		
Durée du cycle de demande	≥ 10 ms		
Entrée			
Type d'entrée	1 à 3 entrée(s) de fonction , paramétrable		
Impédance d'entrée	≥ 27 kΩ		
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 ≤36 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	Connecteur (M12 x 1), 8 broches		
Degré de protection	IP67		
Matériau			
Boîtier	PC/ABS		
Masse	env. 160 g		
Dimensions			
Hauteur	70 mm		
Largeur	70 mm		

Date de publication: 2024-08-05 Date d'édition: 2024-08-05 : 261183_fra.pdf

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

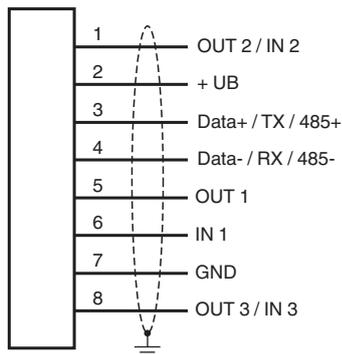
Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

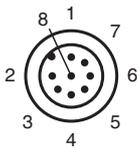
Données techniques

Profondeur	50 mm
Réglage d'usine	
Résolution X (protocole)	0,1 mm
Résolution Y (protocole)	0,1 mm
Résolution de la vitesse (protocole)	0,1 m/s
Résolution angulaire	0,1 °
vitesse de transmission des données	115200 Bit/s
Extrapolation	Activé
Adresse de la tête de lecture	0

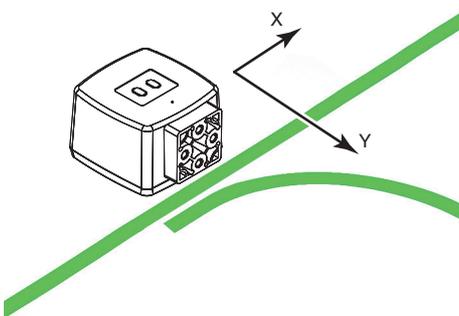
Connexion



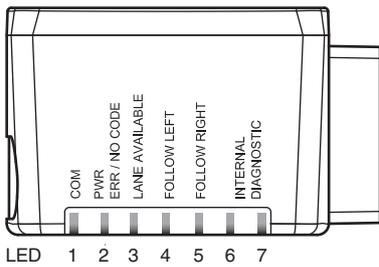
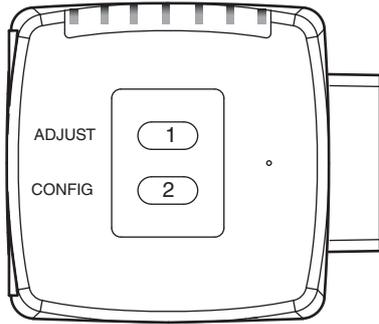
Affectation des broches



Principe de fonctionnement



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 boîtier de raccordement 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 une bande à code adhésive. La bande à code est habituellement montée 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 garantissent 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. La tête de lecture est équipée 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	Jaune	COM	Communication active
2	Vert/rouge	PWR (alimentation) ERR/NO CODE	Code détecté/non détecté, erreur
3	Jaune	LANE AVAILABLE	Trajectoire disponible
4	Jaune	FOLLOW LEFT	« Prendre la trajectoire de gauche » activé
5	Jaune	FOLLOW RIGHT	« Prendre la trajectoire de droite » activé
6	Rouge/vert/jaune	INTERNAL	Diagnostic interne
7		DIAGNOSTIC	

Paramétrage externe

Afin de paramétrer 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 voyants LED (LED1, jaune/LED2, rouge/LED3, jaune/LED4, jaune/LED5, jaune, clignotant 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 LED3 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 LED2 vert s'allume pendant une seconde. Si le code de paramétrage n'est pas valide, le voyant LED2 s'allume en rouge pendant 2 secondes.
- Une pression brève sur le bouton 2 met fin au mode de paramétrage.