



Optischer Lesekopf

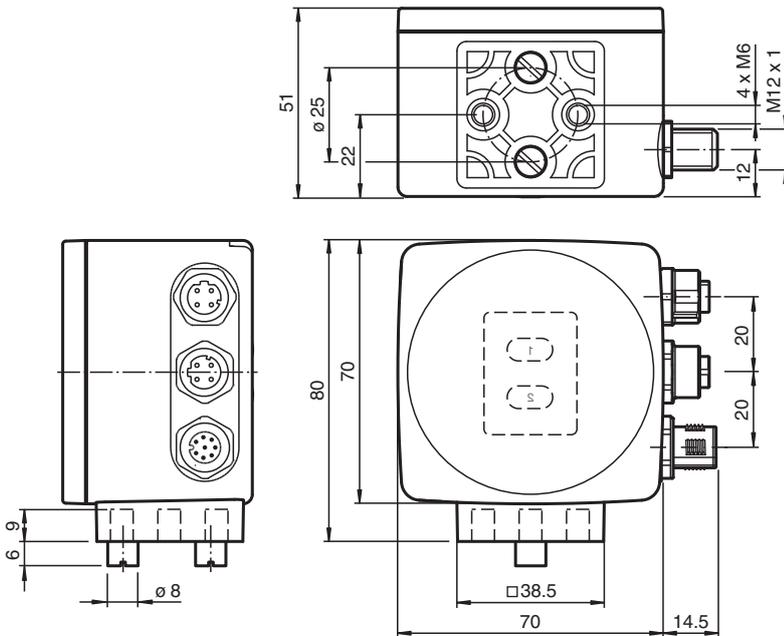
PGV100-F200-B17-V1D-7477

- Mechanische Robustheit: kein Verschleiß, lange Lebensdauer, wartungsfrei
- PROFINET-Schnittstelle
- Berührungslose Positionierung auf DataMatrix-Codeband
- Berührungslose Positionierung mit DataMatrix-TAGs
- Berührungslose Spurverfolgung eines Farbbands
- Lesen von DataMatrix-Steuercodes
- Einfache Ausrichtung mit Passstiften
- Weiß-blaues Licht

Lesekopf für Auflicht-Positioniersystem



Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

Überfahrgeschwindigkeit	v	≤ 8 m/s
Messlänge		max. 10000 m
Lichtart		Integrierter LED-Blitz (weiß/blau)
Scanrate		25 s ⁻¹
Latenz		60 ms
Leseabstand		100 mm
Schärfentiefe		± 20 mm
Lesefeld		120 mm x 80 mm
Fremdlichtgrenze		100000 Lux
Genauigkeit		± 0,2 mm

Kenndaten

Veröffentlichungsdatum: 2024-08-05 Ausgabedatum: 2024-08-05 Dateiname: 285693-100005_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

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

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

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

PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Bildaufnehmer			
Typ		CMOS , Global Shutter	
Prozessor			
Taktfrequenz		600 MHz	
Rechengeschwindigkeit		4800 MIPS	
Digitale Auflösung		32 Bit	
Kenndaten funktionale Sicherheit			
MTTF _d		88 a	
Gebrauchsdauer (T _M)		10 a	
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %	
Anzeigen/Bedienelemente			
LED-Anzeige		7 LEDs (Kommunikation, Ausrichthilfe, Statusmeldungen)	
Elektrische Daten			
Betriebsspannung	U _B	15 ... 30 V DC , PELV	
Leerlaufstrom	I ₀	max. 400 mA	
Leistungsaufnahme	P ₀	6 W	
Schnittstelle			
Schnittstellentyp		100 BASE-TX	
Protokoll		PROFINET IO Real-Time (RT) Conformance Class A	
Übertragungsrate		100 MBit/s	
Schnittstelle 2			
Schnittstellentyp		USB Service	
Eingang			
Eingangstyp		1 Funktionseingang 0-Pegel: -U _B oder unbeschaltet 1-Pegel: +8 V ... +U _B , parametrierbar	
Eingangsimpedanz		≥ 27 kΩ	
Ausgang			
Ausgangstyp		1 bis 3 Schaltausgänge , PNP , parametrierbar , kurzschlussfest	
Schaltspannung		Betriebsspannung	
Schaltstrom		150 mA je Ausgang	
Konformität			
Schockfestigkeit		EN 60068-2-27:2009	
Schwingungsfestigkeit		EN 60068-2-6:2008	
Störaussendung		EN 61000-6-4:2007+A1:2011	
Störfestigkeit		EN 61326-1:2013	
Photobiologische Sicherheit		Risikogruppe 1 nach EN 62471:2008	
Zulassungen und Zertifikate			
CE-Konformität		CE	
UL-Zulassung		cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure	
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.	
Umgebungsbedingungen			
Betriebstemperatur		0 ... 60 °C (32 ... 140 °F) , -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) (nicht kondensierend; Eisbildung an der Frontscheibe vermeiden!)	
Lagertemperatur		-20 ... 85 °C (-4 ... 185 °F)	
Relative Luftfeuchtigkeit		90 % , nicht kondensierend	
Mechanische Daten			
Anschlussart		M12x1 Stecker, 8-polig, Standard (Versorgung+IO) M12x1 Buchse, 4-polig, D-codiert (LAN) M12x1 Buchse, 4-polig, D-codiert (LAN)	
Schutzart		IP67	
Material			
Gehäuse		PC/ABS	
Masse		ca. 200 g	

Veröffentlichungsdatum: 2024-08-05 Ausgabedatum: 2024-08-05 Dateiname: 285693-100005_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

 Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

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

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

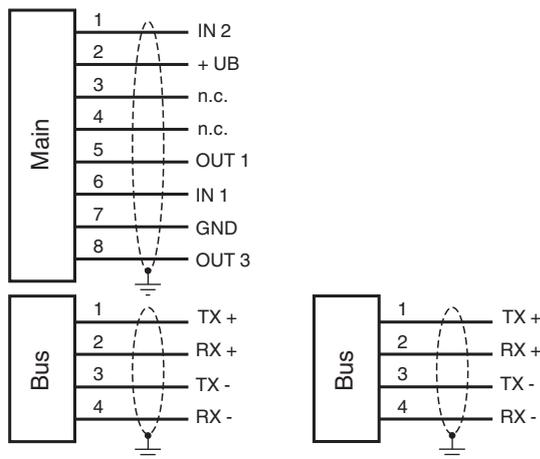
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

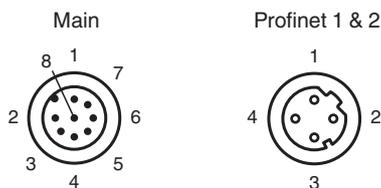
Technische Daten

Abmessungen		
Höhe		70 mm
Breite		70 mm
Tiefe		50 mm
Werkseinstellungen		
X-Auflösung (Protokoll)		0,1 mm
Y-Auflösung (Protokoll)		0,1 mm
Geschwindigkeitsauflösung (Protokoll)		0,1 m/s
Winkelauflösung		0,1 °
Extrapolation		An

Anschluss

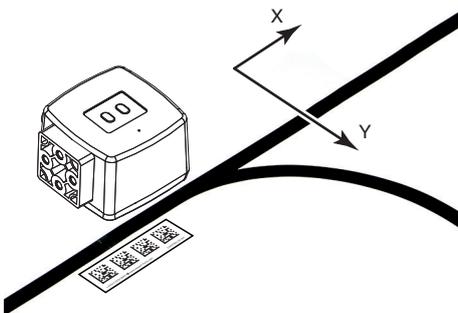


Anschlussbelegung



Kennlinie

Koordinaten



Veröffentlichungsdatum: 2024-08-05 Ausgabedatum: 2024-08-05 Dateiname: 285693-100005_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

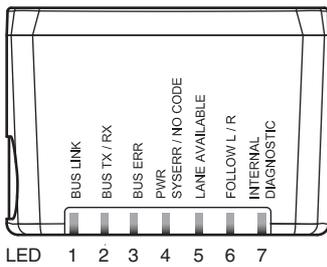
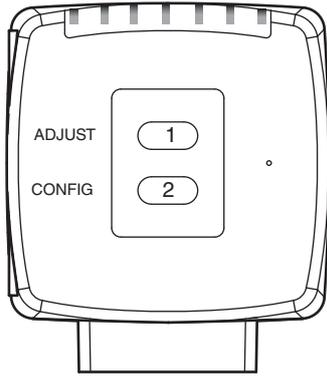
USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

PF PEPPERL+FUCHS

Kennlinie



Veröffentlichungsdatum: 2024-08-05 Ausgabedatum: 2024-08-05 Dateiname: 285693-100005_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

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

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

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

Zusätzliche Informationen

Allgemeines

Der Lesekopf PGV... ist Teil des Positioniersystems im Auflichtverfahren von Pepperl+Fuchs. Er besteht unter anderem aus einem Kameramodul und einer integrierten Beleuchtungseinheit. Damit erfasst der Lesekopf ein auf den Boden aufgeklebtes Farbband zur Spurverfolgung. Der Lesekopf erkennt ebenfalls Steuercodes und Positionsmarken, welche in Form von DataMatrix-Codes auf einem selbstklebenden Codeband aufgebracht sind. Die Montage des Codebandes erfolgt in der Regel stationär anstelle des Farbbandes oder parallel dazu. Der Lesekopf befindet sich an der Front eines fahrerlosen Transportsystems und leitet dieses entlang des Farbbandes

Montage und Inbetriebnahme

Montieren Sie den Lesekopf so, dass seine optische Fläche den optimalen Leseabstand zum Farbband einnimmt (siehe Technische Daten). Die Stabilität der Montage und die Führung des Fahrzeuges muss so beschaffen sein, dass im laufenden Betrieb der Tiefenschärfbereich des Lesekopfes nicht verlassen wird. Das Farbband darf dabei das maximale Lese Fenster des Lesekopfs nicht verlassen. Alle Leseköpfe lassen sich durch Parametrieren optimal an die spezifischen Anforderungen anpassen.

Anzeigen und Bedienelemente

Der Lesekopf PGV... ist zur optischen Funktionskontrolle und zur schnellen Diagnose mit 7 Anzeige-LEDs ausgestattet. Für die Aktivierung der Ausrichthilfe und des Parametriermodus verfügt der Lesekopf über 2 Tasten an der Geräterückseite.

LEDs

LED	Farbe	Beschriftung	Bedeutung
1	grün	BUS LINK	PROFINET-Verbindung aktiv
2	gelb	BUS TX / RX	Datentransfer
3	rot	BUS ERR	PROFINET-Kommunikation Error
4	rot/grün	PWR/ADJ SYSERR/NO CODE	Code erkannt/nicht erkannt, Error
5	gelb	LANE AVAILABLE	Spur verfügbar
6	gelb	FOLLOW R/L	„Folge Spur“ aktiviert
7	rot/grün/gelb	INTERNAL DIAGNOSTIC	interne Diagnose

Externe Parametrierung

Für die externe Parametrierung benötigen Sie den Parametriercode als Datamatrix mit den gewünschten Lesekopf-Parametern. Datamatrix Codekarten für die schrittweise externe Parametrierung sind in der Betriebsanleitung des Lesekopfes abgedruckt.

Eine Parametrierung ist nur innerhalb von 10 Minuten nach dem Einschalten des Lesekopfes möglich. Erfolgt ein Tastendruck nach Ablauf von 10 Minuten nach dem Einschalten, erfolgt eine optische Signalisierung durch die LEDs (LED1, grün/LED2, gelb/LED3, rot/LED4, grün/LED5, gelb/LED6, gelb blinken für 2 Sekunden)

- Die Umschaltung vom Normalbetrieb in den Parametriermodus erfolgt über die Taste 2 an der Rückseite des Lesekopfes. Die Taste 2 muss dazu länger als 2 Sekunden gedrückt werden. Die LED5 blinkt nun.
Hinweis: Nach 1 Minute Inaktivität wird der Parametriermodus automatisch verlassen. Der Lesekopf kehrt in den Normalbetrieb zurück und arbeitet mit unveränderten Einstellungen.
- Bringen Sie den Parametriercode in das Sichtfeld des Kameramoduls. Nach Erkennen des Parametriercodes leuchtet die grüne LED4 1s lang. Bei ungültigem Parametriercode leuchtet die LED4 für 2 Sekunden rot.
- Ein kurzer Druck auf die Taste 2 beendet den Parametriermodus.

Veröffentlichungsdatum: 2024-08-05 Ausgabedatum: 2024-08-05 Dateiname: 285693-100005_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.