



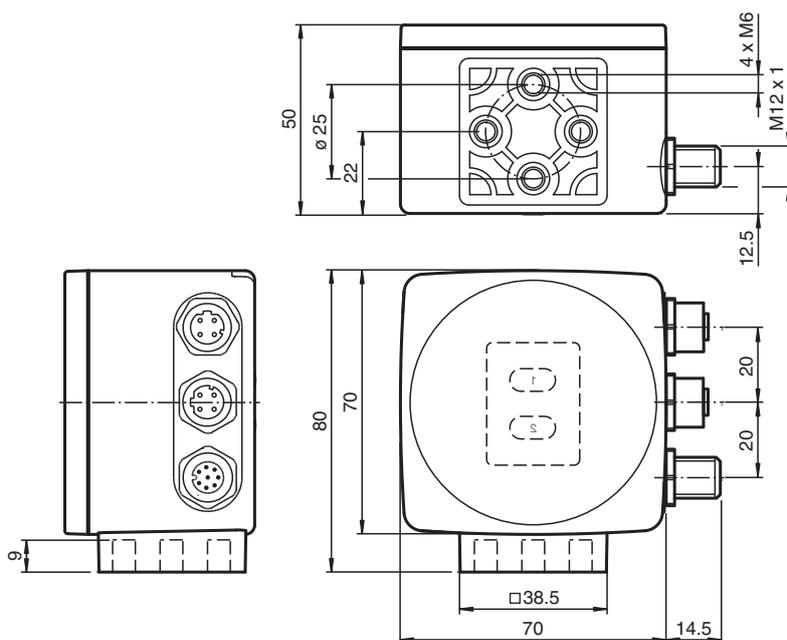
# Optischer Lesekopf PXV100Q-F200-B17-V1D

- PROFINET-Schnittstelle
- Berührungslose Positionierung auf DataMatrix-Codeband
- Mechanische Robustheit: kein Verschleiß, lange Lebensdauer, wartungsfrei
- Hohe Auflösung und präzise Positionierung, insbesondere bei Anlagen mit Kurven, Weichen sowie Steigungs- und Gefällstrecken.
- Integrierter Switch
- Verfahrweg bis 100 km
- Ausgabe der Codequalität
- Verschmutzungserkennung

Lesekopf für Auflicht-Positioniersystem



## Abmessungen



## Technische Daten

### Allgemeine Daten

Überfahrgeschwindigkeit	v	≤ 8 m/s
Messlänge		max. 100000 m
Lichtart		Integrierter LED-Blitz (rot)
Scanrate		40 s <sup>-1</sup>
Leseabstand		100 mm
Schärfentiefe		± 50 mm
Lesefeld		115 mm x 73 mm
Fremdlichtgrenze		100000 Lux

Veröffentlichungsdatum: 2021-08-13 Ausgabedatum: 2021-08-13 Dateiname: 293431-100023\_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

Genauigkeit	± 0,2 mm		
<b>Kenndaten</b>			
Bildaufnehmer			
Typ	CMOS , Global Shutter		
Prozessor			
Taktfrequenz	600 MHz		
Rechengeschwindigkeit	4800 MIPS		
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>			
MTTF <sub>d</sub>	100 a		
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )	20 a		
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %		
<b>Anzeigen/Bedienelemente</b>			
LED-Anzeige	7 LEDs (Kommunikation, Ausrichthilfe, Statusmeldungen)		
<b>Elektrische Daten</b>			
Betriebsspannung	U <sub>B</sub>	15 ... 30 V DC , PELV	
Leerlaufstrom	I <sub>0</sub>	max. 400 mA	
Leistungsaufnahme	P <sub>0</sub>	6 W	
<b>Schnittstelle</b>			
Schnittstellentyp	100 BASE-TX		
Protokoll	PROFINET IO Real-Time (RT) Conformance Class B Netzlastklasse II		
Übertragungsrate	100 MBit/s		
<b>Schnittstelle 2</b>			
Schnittstellentyp	USB Service		
<b>Eingang</b>			
Eingangstyp	1 Funktionseingang 0-Pegel: -U <sub>B</sub> oder unbeschaltet 1-Pegel: +8 V ... +U <sub>B</sub> , parametrierbar		
Eingangsimpedanz	≥ 27 kΩ		
<b>Ausgang</b>			
Ausgangstyp	1 bis 3 Schaltausgänge , parametrierbar , kurzschlussfest		
Schaltspannung	Betriebsspannung		
Schaltstrom	150 mA je Ausgang		
<b>Konformität</b>			
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27:2009		
Schwingungsfestigkeit	EN 60068-2-6:2008		
Störaussendung	EN 61000-6-4:2007+A1:2011		
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005		
Photobiologische Sicherheit	freie Gruppe nach EN 62471:2008		
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>			
CE-Konformität	CE		
UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose, 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.		
<b>Umgebungsbedingungen</b>			
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		
<b>Mechanische Daten</b>			
Anschlussart	M12x1 Stecker, 8-polig, Standard (Versorgung+IO) M12x1 Buchse, 4-polig, D-codiert (LAN) M12x1 Buchse, 4-polig, D-codiert (LAN)		
Gehäusebreite	70 mm		
Gehäusehöhe	70 mm		

Veröffentlichungsdatum: 2021-08-13 Ausgabedatum: 2021-08-13 Dateiname: 293431-100023 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

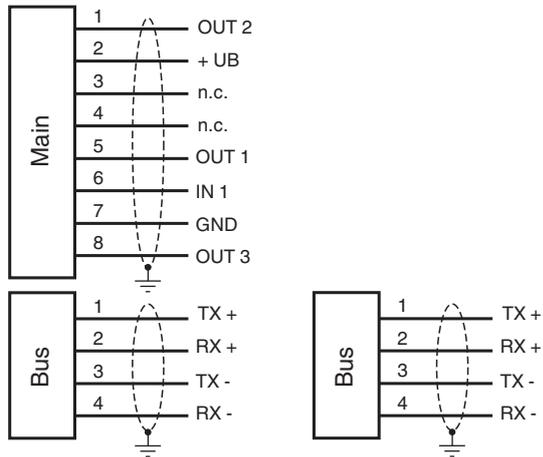
 Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

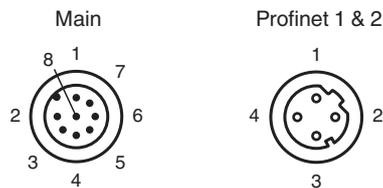
## Technische Daten

Gehäusetiefe	50 mm
Schutzart	IP67
Material	
Gehäuse	PC/ABS
Masse	ca. 200 g

## Anschluss

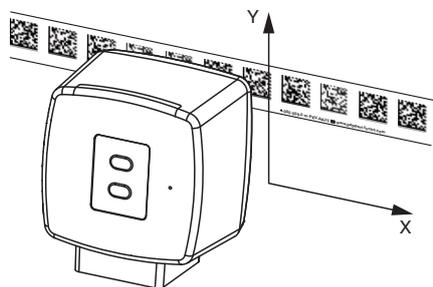


## Anschlussbelegung



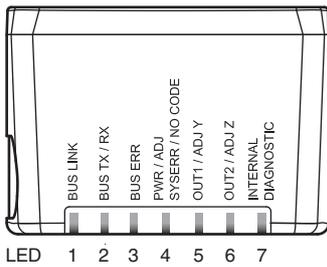
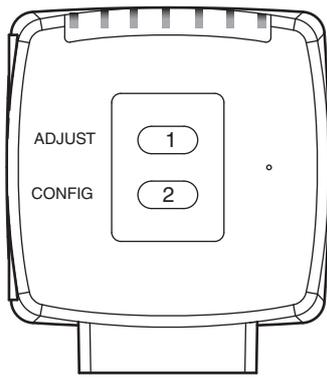
## Funktionsprinzip

### Positionsdaten



Veröffentlichungsdatum: 2021-08-13 Ausgabedatum: 2021-08-13 Dateiname: 293431-100023\_ger.pdf

## Anzeigen



## Passende Systemkomponenten

	<b>PXV*-CA25-*</b>	DataMatrix-Codeband
---	--------------------	---------------------

## Zubehör

	<b>PCV-SC12</b>	Erdungsclip für System PCV
	<b>PCV-LM25</b>	Markierkopf für Codeband 25 mm
	<b>V1SD-G-2M-PUR-ABG-V1SD-G</b>	Buskabel Ethernet, M12 auf M12, PUR-Kabel 4-polig, CAT5e
	<b>V1SD-G-5M-PUR-ABG-V1SD-G</b>	Buskabel Ethernet, M12 auf M12, PUR-Kabel 4-polig, CAT5e
	<b>PCV-AG100</b>	Ausrichtlehre für Lesekopf PCV100-*
	<b>PCV-MB1</b>	Befestigungswinkel für Lesekopf PCV*
	<b>V19-G-ABG-PG9-FE</b>	Kabeldose, M12, 8-polig, geschirmt, konfektionierbar
	<b>V19-G-ABG-PG9</b>	Kabeldose, M12, 8-polig, geschirmt, konfektionierbar
	<b>PCV-SC12A</b>	Erdungsclip für System PCV

Veröffentlichungsdatum: 2021-08-13 Ausgabedatum: 2021-08-13 Dateiname: 293431-100023\_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

Zubehör

	<b>V19-G-2M-PUR-ABG</b>	Kabeldose M12 gerade A-kodiert, 8-polig, PUR-Kabel grau, abgeschirmt
	<b>V19-G-5M-PUR-ABG</b>	Kabeldose M12 gerade A-kodiert, 8-polig, PUR-Kabel grau, abgeschirmt
	<b>V1SD-G-5M-PUR-ABG-V45-G</b>	Verbindungskabel, M12 auf RJ-45, PUR-Kabel 4-polig, CAT5e
	<b>V1SD-G-30M-PUR-ABG-V45-G</b>	Verbindungskabel, M12 auf RJ-45, PUR-Kabel 4-polig, CAT5e
	<b>V1SD-G-2M-PUR-ABG-V45-G</b>	Verbindungskabel, M12 auf RJ-45, PUR-Kabel 4-polig, CAT5e
	<b>V1SD-G-10M-PUR-ABG-V45-G</b>	Verbindungskabel, M12 auf RJ-45, PUR-Kabel 4-polig, CAT5e
	<b>Vision Configurator</b>	Bediensoftware für kamerabasierte Sensoren
	<b>PCV-KBL-V19-STR-USB</b>	USB-Kabeleinheit mit Netzteil
	<b>PXV-CM25-*-*-SET</b>	Event-Marker für System PXV

Veröffentlichungsdatum: 2021-08-13 Ausgabedatum: 2021-08-13 Dateiname: 293431-100023\_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 ist Teil des Positioniersystems im Auflichtverfahren von Pepperl+Fuchs. Er besteht unter anderem aus einem Kameramodul und einer integrierten Beleuchtungseinheit. Damit erfasst der Lesekopf Positionsmarken, welche in Form von DataMatrix-Codes auf einem selbstklebenden Codeband aufgebracht sind. Die Montage des Codebandes erfolgt in der Regel stationär an einem festen Teil der Anlage (Fahrstuhlschacht, Tragschiene einer EHB ...) - die des Lesekopfes an einem sich parallel dazu beweglichen "Fahrzeug" (Fahrstuhlkabine, Fahrwerk einer EHB ...).

### Montage und Inbetriebnahme

Montieren Sie den Lesekopf so, dass seine optische Fläche den optimalen Leseabstand zum Codeband 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.

Alle Leseköpfe lassen sich durch Parametrieren optimal an die spezifischen Anforderungen anpassen.

### Anzeigen und Bedienelemente

Der Lesekopf 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	OUT1/ADJ Y	Ausgang 1, Ausrichthilfe Y, Konfiguration
6	gelb	OUT2/ADJ Z	Ausgang 2, Ausrichthilfe Z
7	rot/grün/gelb	INTERNAL DIAGNOSTIC	interne Diagnose

### Ausrichthilfe für die Y- und Z-Koordinate

Die Aktivierung der Ausrichthilfe ist nur innerhalb von 10 Minuten nach dem Einschalten des Lesekopfes möglich. Die Umschaltung vom Normalbetrieb in die Betriebsart „Ausrichthilfe“ erfolgt über die Taste 1 an der Rückseite des Lesekopfes.

- Drücken Sie die Taste 1 länger als 2 Sekunden. Die LED4 blinkt bei erkanntem Codeband in der Farbe grün. Bei nicht erkanntem Codeband blinkt die LED4 rot.
- **Z-Koordinate:** Ist der Abstand der Kamera zum Codeband zu klein, leuchtet die gelbe LED6. Ist der Abstand zu groß, erlischt die gelbe LED6. Innerhalb des Sollbereichs blinkt die gelbe LED6 im Gleichtakt zur grünen LED4.
- **Y-Koordinate:** Liegt die optische Achse der Kamera zu tief relativ zur Codebandmitte, leuchtet die gelbe LED5. Liegt die optische Achse zu hoch, erlischt die gelbe LED5. Im Sollbereich blinkt die gelbe LED5 im Gleichtakt zur grünen LED4.
- Ein kurzer Druck auf die Taste 1 beendet die Ausrichthilfe und der Lesekopf wechselt in den Normalbetrieb.