



## Technische Daten

<b>Kenndaten</b>			
Bildaufnehmer			
Typ		CMOS , Global Shutter	
Prozessor			
Taktfrequenz		600 MHz	
Rechengeschwindigkeit		4800 MIPS	
Digitale Auflösung		32 Bit	
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>			
MTTF <sub>d</sub>		102 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		PROFIBUS DP V0	
Protokoll		PROFIBUS DP nach DIN EN 50170	
Übertragungsrate		9,6; 19,2; 93,75; 187,5; 500; 1500 kBit/s 3; 6; 12 Mbit/s selbstsynchronisierend	
<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 , PNP , parametrierbar , kurzschlussfest	
Schaltspannung		Betriebsspannung	
Schaltstrom		150 mA je Ausgang	
<b>Normenkonformität</b>			
Störaussendung		EN 61000-6-4:2007+A1:2011	
Störfestigkeit		EN 61000-6-2:2005	
Schockfestigkeit		EN 60068-2-27:2009	
Schwingungsfestigkeit		EN 60068-2-6:2008	
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>			
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, 5-polig, B-codiert (Bus Out) M12x1 Stecker, 5-polig, B-codiert (Bus In)	
Schutzart		IP67	
Material			
Gehäuse		PC/ABS	
Masse		ca. 200 g	
Abmessungen			
Höhe		70 mm	

Veröffentlichungsdatum: 2024-02-07 Ausgabedatum: 2024-02-07 Dateiname: 271196\_ges.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

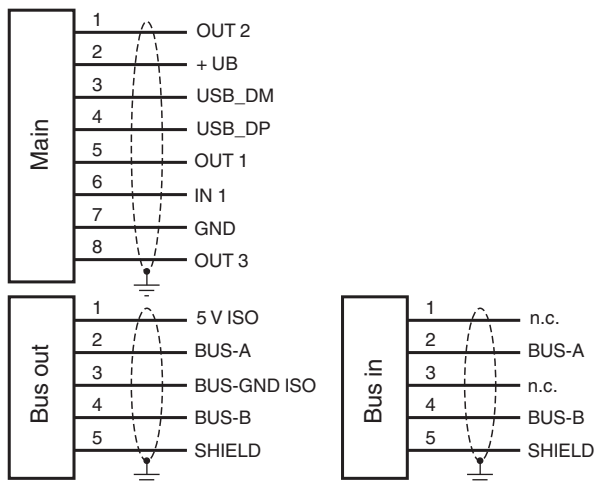
 Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

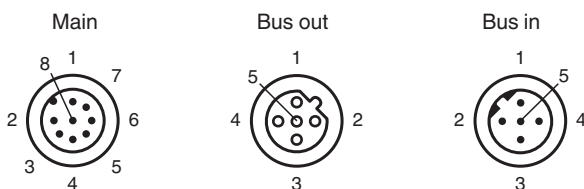
## Technische Daten

Breite	70 mm
Tiefe	50 mm
<b>Werkseinstellungen</b>	
X-Auflösung (Protokoll)	1 mm
Y-Auflösung (Protokoll)	1 mm
Codebandorientierung	0 °
Adresse	0
X-Wert "No Position"	0
Y-Wert "No Position"	0
Geschwindigkeitswert "No Position"	127
Überfahrgeschwindigkeit-Schwellwert (Protokoll)	12,5 m/s
X-Wert im Fehlerfall	Fehlernummer
Y-Wert im Fehlerfall	Fehlernummer
Geschwindigkeitswert im Fehlerfall	Fehlernummer
Codebandbreite	zweireihig
X-Position-Offset	0 mm
Funktion Eingang/Ausgang	inaktiv

## Anschluss



## Anschlussbelegung



Veröffentlichungsdatum: 2024-02-07 Ausgabedatum: 2024-02-07 Dateiname: 271196\_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

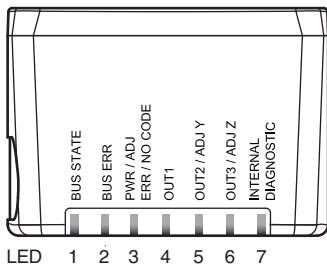
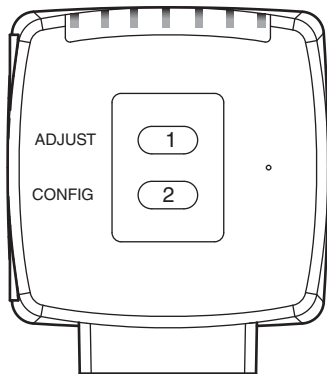
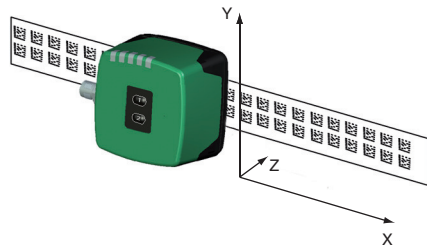
Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

**PF** PEPPERL+FUCHS

**Kennlinie**

**Koordinaten**



Veröffentlichungsdatum: 2024-02-07 Ausgabedatum: 2024-02-07 Dateiname: 271196\_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 PCV... 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 PCV... 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	gelb	BUS STATE	Profibus-Kommunikation aktiv
2	rot	BUS ERR	Profibus-Kommunikation Error
3	grün/rot	PWR/ADJ ERR/NO CODE	Code erkannt/nicht erkannt, Error
4	gelb	OUT1	Ausgang 1, Konfiguration
5	gelb	OUT2/ADJ Y	Ausgang 2, Ausrichthilfe Y
6	gelb	OUT3/ADJ Z	Ausgang 3, Ausrichthilfe Z
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, gelb/LED2, rot/LED3, grün/LED4, gelb/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 LED4 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 LED3 1s lang. Bei ungültigem Parametriercode leuchtet die LED3 für 2 Sekunden rot.
- Ein kurzer Druck auf die Taste 2 beendet den Parametriermodus.

**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 LED3 blinkt bei erkanntem Codeband in der Farbe grün. Bei nicht erkanntem Codeband blinkt die LED3 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 LED3.
- 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 LED3.
- Ein kurzer Druck auf die Taste 1 beendet die Ausrichthilfe und der Lesekopf wechselt in den Normalbetrieb.

Veröffentlichungsdatum: 2024-02-07 Ausgabedatum: 2024-02-07 Dateiname: 271196\_ger.pdf