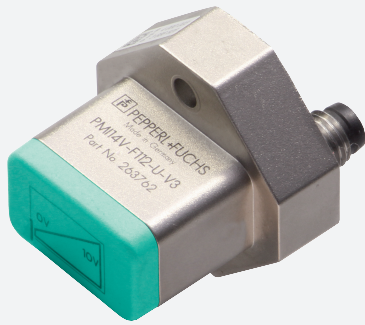


Ind. Positionsmesssystem

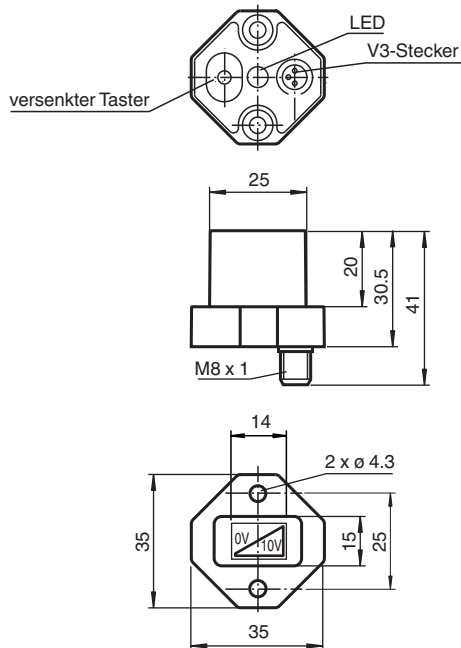
PMI14V-F112-U-V3



- Analogausgang 0 V ... 10 V
- Skalierbarer Messbereich via Taster
- Messbereich 0 ... 14 mm



Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

Schaltelementfunktion		Analog-Spannungsausgang
Einbau		bündig
Objektstand		max. 2,5 mm
Messbereich		0 ... 14 mm

Kenndaten

Betriebsspannung	U_B	18 ... 30 V DC
Verpolschutz		verpolgeschützt
Linearitätsfehler		$\pm 0,3$ mm
Wiederholgenauigkeit	R	$\pm 0,05$ mm

Veröffentlichungsdatum: 2022-05-17 Ausgabedatum: 2022-05-17 Dateiname: 263762_ger.pdf

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

Pepper+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

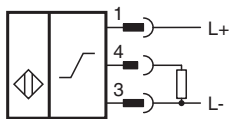
Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Auflösung		33 μm
Temperaturdrift		$\pm 0,4 \text{ mm}$
Leerlaufstrom	I_0	$\leq 20 \text{ mA}$
Betriebsspannungsanzeige		LED
Kenndaten funktionale Sicherheit		
MTTF _d		490 a
Gebrauchsdauer (T _M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Analogausgang		
Ausgangstyp		1 Spannungsausgang: 0 ... 10 V
Lastwiderstand		$\geq 2000 \Omega$
Kurzschlussschutz		begrenzt auf 6 mA
Normen- und Richtlinienkonformität		
Normenkonformität		
Normen		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
Zulassungen und Zertifikate		
UL-Zulassung		cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung $\leq 36 \text{ V}$ ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Mechanische Daten		
Anschlussart		Gerätestecker M8 x 1, 3-polig
Gehäusematerial		Zink-Druckguss, nicht lackiert oder beschichtet
Schutzart		IP67
Material		
Bedämpfungselement		Baustahl, z. B. 1.0037, S235JR (früher St37-2)
Hinweis		Die Genauigkeitsangaben gelten nur für einen Abstand des zu erfassenden Objekts von 1 ... 2,5 mm.

Anschluss



Anschlussbelegung

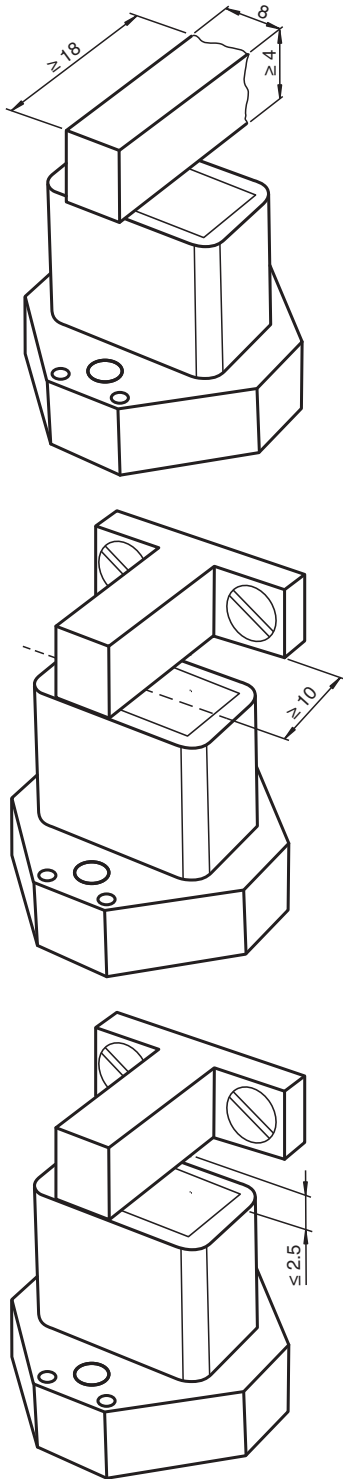


Anschlussbelegung

Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

Einbaubedingungen



Veröffentlichungsdatum: 2022-05-17 Ausgabedatum: 2022-05-17 Dateiname: 263762_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

	BT-F90-W	Bedämpfungselement für Sensoren Bauform F90, F112 und F166; Bohrung seitlich
	V3-WM-2M-PUR	Kabeldose M8 gewinkelt A-kodiert, 3-polig, PUR-Kabel grau
	BT-F90-G	Bedämpfungselement für Sensoren Bauform F90, F112 und F166; Bohrung frontal

Installation

Informationen zu Einbau und Betrieb

Sicherheitshinweis



Warnung

Dieses Produkt darf nicht in Anwendungen eingesetzt werden, in welchen die Sicherheit von Personen von der Gerätefunktion abhängt.

Dieses Produkt ist kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.

Bedämpfungselement

Das Lineare Wegmesssystem ist optimal auf die Geometrie der von uns angebotenen Bedämpfungselemente abgestimmt.

Einsatz eigener Bedämpfungselemente

Der Einsatz eigener Bedämpfungselemente ist grundsätzlich möglich. Die angegebene Messgenauigkeit des Sensors wird nur erreicht, wenn das Bedämpfungselement folgende Eigenschaften aufweist:

- Material: Baustahl, z. B. S235JR+AR (früher St37)
- Abmessungen (L x B x H): $\geq 18 \text{ mm} \times 8 \text{ mm!} \times \geq 4 \text{ mm}$
- Es ist darauf zu achten, dass die aktive Fläche des Bedämpfungselements die gesamte Sensorbreite überragt.

Hinweis:

Die exakte Breite des Bedämpfungselements von 8 mm ist einzuhalten. Eine abweichende Breite des Bedämpfungselements führt zu abweichenden Positionswerten.

Einbau

- Es ist ein bündiger Einbau möglich
- Der Abstand zwischen der Mitte des Messfeldes (umrandeter Bereich auf der Sensorfront) und Befestigungsbasis oder Befestigungselementen (z. B. überstehende Schraubenköpfe) des Bedämpfungselements muss mindestens 10 mm betragen.

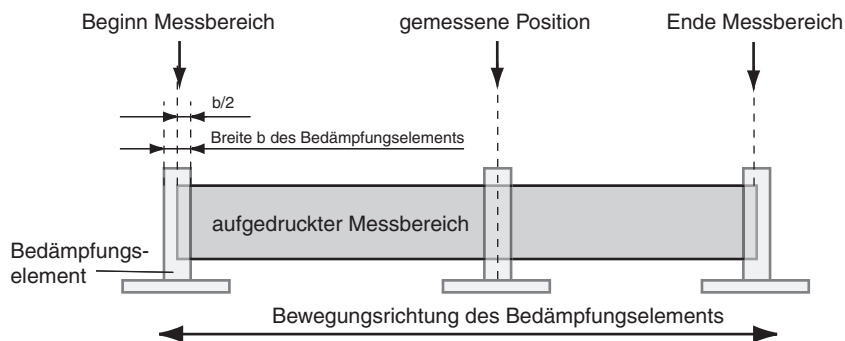
Betriebshinweise

Die angegebene Messgenauigkeit wird bei einem Abstand des Bedämpfungselements über der Sensoroberfläche von max. 2,5 mm erreicht.

Definition des Messbereichs / der gemessenen Position

Die gemessene Position des Bedämpfungselements bezieht sich auf die halbe Breite (Mitte des Bedämpfungselements).

Der Messbereich beginnt und endet, wenn der Betätiger das auf dem Sensor markierte Messfeld bei seiner Längsbewegung mit seiner halben Breite überdeckt.



Veröffentlichungsdatum: 2022-05-17 Ausgabedatum: 2022-05-17 Dateiname: 263762_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