

**Bestellbezeichnung**

PMI14V-F112-U-V3

Merkmale

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

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
Verpolenschutz	verpolgeschützt
Linearitätsfehler	$\pm 0,3$ mm
Wiederholgenauigkeit R	$\pm 0,05$ mm
Auflösung	33 μ m
Temperaturdrift	$\pm 0,4$ mm
Leerlaufstrom I_0	≤ 20 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	$\geq 2000 \Omega$
Kurzschlusschutz	begrenzt auf 6 mA

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
---------------------	--------------------------------

Mechanische Daten

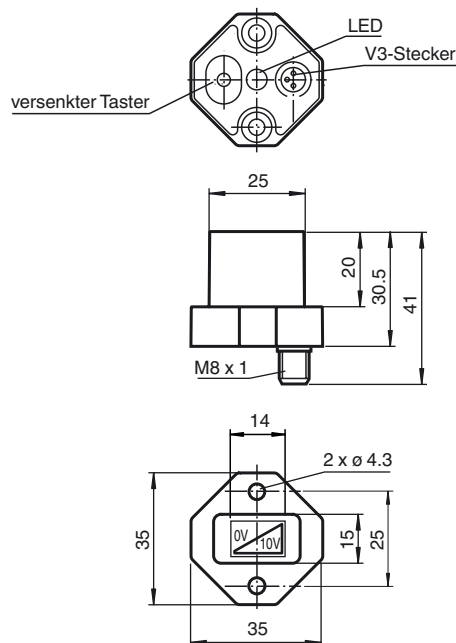
Anschlussart	Gerätestecker M8 x 1, 3-polig
Gehäusematerial	Zink-Druckguss, nicht lackiert oder beschichtet
Schutzart	IP67
Material	Baustahl, z. B. 1.0037, S235JR (früher St37-2)
Bedämpfungselement	
Hinweis	Die Genauigkeitsangaben gelten nur für einen Abstand des zu erfassenden Objekts von 1 ... 2,5 mm.

Normen- und Richtlinienkonformität

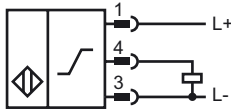
Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

Abmessungen

Elektrischer Anschluss



Pinout



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

Zubehör

BT-F90-W

Bedämpfungselement für Sensoren Bauform F90, F112 und F166; Bohrung seitlich

V3-WM-2M-PUR

Kabeldose, M8, 3-polig, PUR-Kabel

Informationen zu Einbau und Betrieb

Sicherheitshinweis



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.

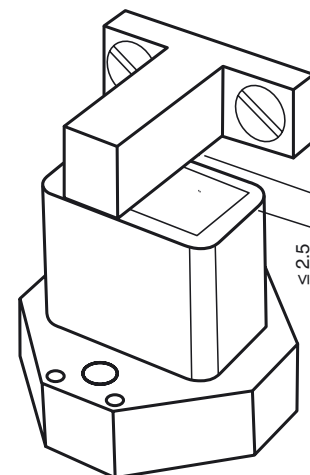
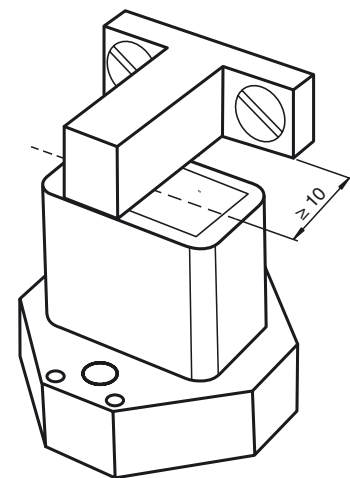
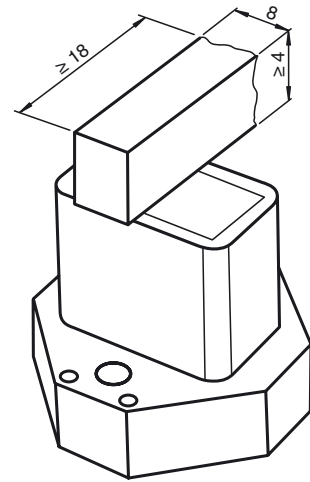
Hinweis:

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 Schrau-

Zusätzliche Informationen



benköpfe) 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.

