



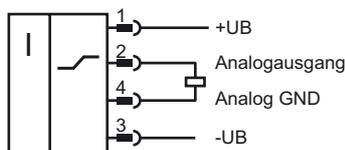
Bestellbezeichnung

INX112D-F99-U-V1

Merkmale

- Messbereich 0 ... 360°
- Hohe Schockfestigkeit
- Erhöhte Störfestigkeit 100 V/m
- Analogausgang 0 V ... 5 V

Elektrischer Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten

Typ	Neigungssensor, 1-achsig
Messbereich	0 ... 360 °
Absolute Genauigkeit	≤ ± 0,5 °
Ansprechverzögerung	≤ 20 ms
Auflösung	≤ 0,1 °
Reproduzierbarkeit	≤ ± 0,1 °
Temperatureinfluss	≤ 0,027 °/K

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	390 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Anzeigen/Bedienelemente

Betriebsanzeige	LED, grün
-----------------	-----------

Elektrische Daten

Betriebsspannung U _B	10 ... 30 V DC
Leerlaufstrom I ₀	≤ 25 mA
Bereitschaftsverzögerung t _v	≤ 200 ms

Analogausgang

Ausgangstyp	1 Spannungsausgang 0 ... 5 V
Lastwiderstand	≥ 1 kΩ

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

Mechanische Daten

Anschlussart	Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Gehäusematerial	PA
Schutzart	IP68 / IP69K
Masse	240 g

Werkseinstellungen

Analogausgang	78,75 ° ... 191,25 °
---------------	----------------------

Normen- und Richtlinienkonformität

Normenkonformität	
Schock- und Stoßfestigkeit	100 g gemäß DIN EN 60068-2-27
Normen	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Zulassungen und Zertifikate

CSA-Zulassung	cCSAus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
---------------	--

EMV-Eigenschaften

Störaussendung und Störfestigkeit nach KFZ-Richtlinie 2006/28/EG (e1 Typgenehmigung)

Störfestigkeit nach DIN ISO 11452-2: 100 V/m

Frequenzband 20 MHz bis 2 GHz

Leitungsgeführte Störgrößen nach ISO 7637-2:

Impuls	1	2a	2b	3a	3b	4
Schärfegrad	III	III	III	III	III	III
Ausfallkriterium	C	A	C	A	A	C

EN 61000-4-2: CD: 8 kV / AD: 15 kV

Schärfegrad IV IV

EN 61000-4-3: 30 V/m (80...2500 MHz)

Schärfegrad IV

EN 61000-4-4: 2 kV

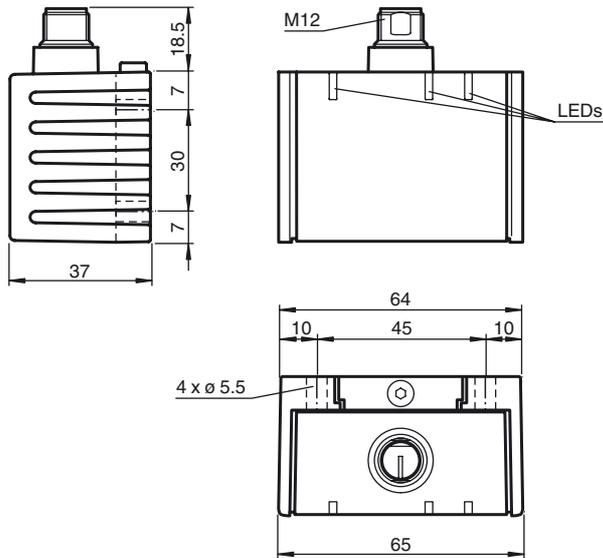
Schärfegrad III

EN 61000-4-6: 10 V (0,01...80 MHz)

Schärfegrad III

EN 55011: Klasse A

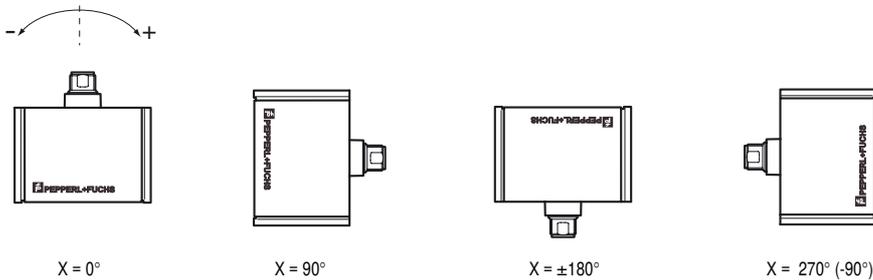
Abmessungen



Einbaulage

Im Auslieferungszustand ist die Null-Lage der Sensorachsen erreicht, wenn der elektrische Anschluss des Sensors senkrecht nach oben weist.

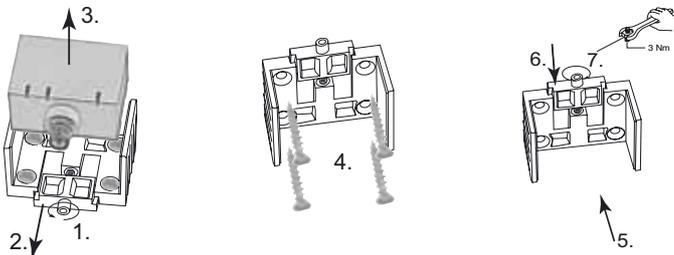
X-Orientierung



Montage des Sensors

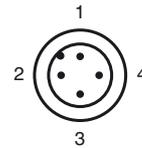
Sensoren der Baureihe -F99 bestehen aus dem Sensormodul und dem dazugehörigen Gehäuse aus Aluminium-Druckguss. Wählen Sie zur Montage des Sensors eine senkrechte, ebene Fläche mit den Mindestabmessungen 70 mm x 50 mm.

Zur Sensormontage gehen Sie wie folgt vor:



1. Lösen Sie die Zentralschraube unterhalb des Sensoranschlusses.
 2. Schieben Sie das Klemmelement so weit zurück, bis Sie das Sensormodul aus dem Gehäuse entnehmen können.
 3. Nehmen Sie das Sensormodul aus dem Gehäuse.
 4. Positionieren Sie das Gehäuse am gewünschten Montageort und befestigen Sie es mit vier Senkkopfschrauben. Achten Sie darauf, dass die Schraubenköpfe nicht überstehen.
 5. Setzen Sie das Sensormodul in das Gehäuse ein.
 6. Schieben Sie das Klemmelement bündig in das Gehäuse. Kontrollieren Sie den ordnungsgemäßen Sitz des Sensorelements.
 7. Ziehen Sie nun die Zentralschraube fest.
- Der Sensor ist nun montiert.

Pinout



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
2	WH	(weiß)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

Zubehör

V1-G

Kabeldose, M12, 4-polig, konfektionierbar

V1-W

Kabeldose, M12, 4-polig, konfektionierbar