



### Bestellbezeichnung

INY160DH-F199-B16-2V15

### Merkmale

- **Robustes Gehäuse**
- **Hohe Genauigkeit von  $\leq \pm 0,15^\circ$**
- **CANopen-Schnittstelle**
- **2-achsig mit  $\pm 80^\circ$  Messbereich**

### Funktionsbeschreibung

Dieser Neigungssensor verfügt über eine CANOpen-Schnittstelle. Mit seinem robusten Gehäuse und seiner hohen Genauigkeit ist er bestens geeignet für Applikationen in den Bereichen Solar, Wind oder mobile Anwendungen.

## Technische Daten

### Allgemeine Daten

Typ	Neigungssensor, 2-achsig
Bereitschaftsverzug	150 ms
Messbereich	$\pm 80^\circ$
Absolute Genauigkeit	$\leq \pm 0,15^\circ$ für Messbereich $\leq \pm 60^\circ$ $\leq \pm 0,4^\circ$ für Messbereich $\geq \pm 60^\circ$
Ansprechverzug	$\leq 25$ ms
Auflösung	$\leq 0,01^\circ$
Temperatureinfluss	$\leq 0,004^\circ/\text{K}$

### Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF <sub>d</sub>	700 a bei 40 °C
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

### Anzeigen/Bedienelemente

Statusanzeige	Dual-LED, grün/rot
---------------	--------------------

### Elektrische Daten

Betriebsspannung U <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC
Leerlaufstrom I <sub>0</sub>	$\leq 65$ mA bei 10 V DC $\leq 60$ mA bei 24 V DC

### Schnittstelle

Schnittstellentyp	CANopen
Geräteprofil	DS 410
Übertragungsrate	20 ... 1000 kBit/s , parametrierbar , Werkseinstellung 125 kBit/s
Node ID	1 ... 127 , parametrierbar , Werkseinstellung 1 dezimal
Ausgangstreiber	Transceiver nach ISO 11898, galvanisch getrennt durch Optokoppler

### Umgebungsbedingungen

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

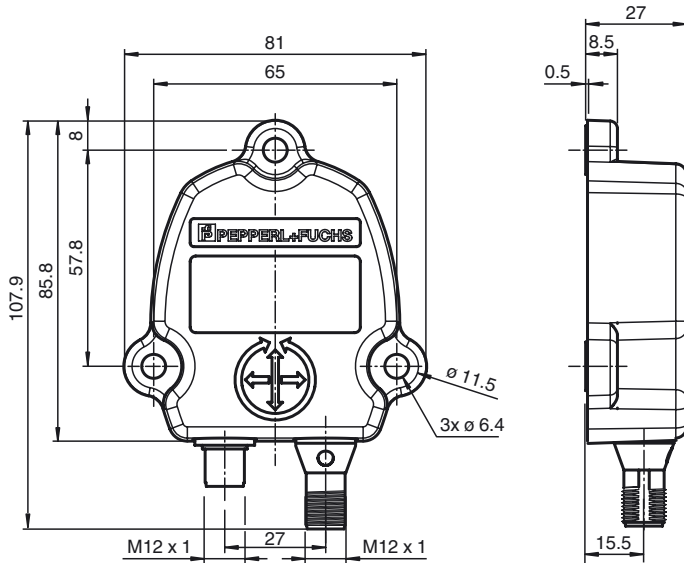
### Mechanische Daten

Anschlussart	Gerätestecker M12 x 1, 5-polig , A-kodiert Gerätedose M12 x 1, 5-polig , A-kodiert
Gehäusematerial	Aluminium, korrosionsbeständig
Schutzart	IP68 / IP69
Masse	ca. 200 g

### Normen- und Richtlinienkonformität

Normenkonformität	
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-4
Schock- und Stoßfestigkeit	DIN EN 60068-2-27, 100 g, 6 ms
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6, 20 g, 10 ... 2000 Hz

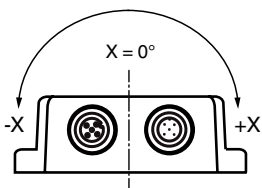
**Abmessungen**



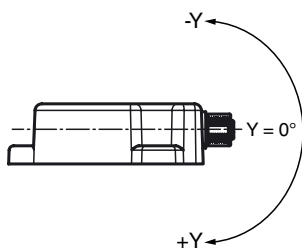
**Elektrischer Anschluss**

Signal	Bus Out, Gerätedose M12 x 1, 5-polig	Bus In, Gerätestecker M12 x 1, 5-polig
CAN GND	1	1
+U <sub>b</sub>	2	2
GND	3	3
CAN-High	4	4
CAN-Low	5	5
Pinout		

**X-Orientierung**



**Y-Orientierung**



**Zubehör**

**V15-G-2M-PUR-CAN-V15-G**

Buskabel DeviceNet/CANOpen, M12 auf M12, PUR-Kabel 5-polig

**V15-G-5M-PUR-CAN-V15-G**

Buskabel DeviceNet/CANOpen, M12 auf M12, PUR-Kabel 5-polig

**V15-G-10M-PUR-CAN-V15-G**

Buskabel DeviceNet/CANOpen, M12 auf M12, PUR-Kabel 5-polig

**ICZ-TR-CAN/DN-V15**

Abschlusswiderstand für DeviceNet, CANopen

**V15S-T-CAN/DN-V15**

Y-Verteiler, M12-Buchse auf M12-Stecker/Buchse

Veröffentlichungsdatum: 2018-11-23 09:57 Ausgabedatum: 2018-11-23 312755\_ger.xml

## Anzeigen

## LED-Anzeige mit Zweifarben-LED

CAN Run (grün)	Zustand	Bedeutung
Blinkt	Pre-Operational	Gerät ist betriebsbereit und kann konfiguriert werden, Gerät ist im CAN-Status „Pre-Operational“
Einzelblitz	Stopped	Gerät ist im CAN-Status „Stopped“
Ein	Operational	Normalbetrieb, Gerät ist im CAN-Status „Operational“
Aus		Keine Spannungsversorgung vorhanden
Err (rot)	Zustand	Bedeutung
Aus	Kein Fehler	Gerät arbeitet fehlerfrei
Blinkt	Konfigurationsfehler	Allgemeiner Konfigurationsfehler (z. B. falsche Baudrate)
Einzelblitz	Warngrenze erreicht	Mindestens einer der Fehlerzähler des CAN controllers hat die Warngrenze erreicht oder überschritten (zu viele Fehler-Frames)
Doppelblitz	Fehler	Ein Guard-Ereignis (NMT-Slave oder -Master) oder ein Heartbeat-Ereignis ist aufgetreten.
Ein	Busfehler	Der CAN-Controller hat keine Verbindung zum Bus. Es ist keine Kommunikation möglich. Zu viele Fehler-Frames sind im Netzwerk