

Neigungssensoren mit CAN-/CANopen-Schnittstelle

1-dimensional 360° - 2-dimensional ±90°

Eigenschaften:

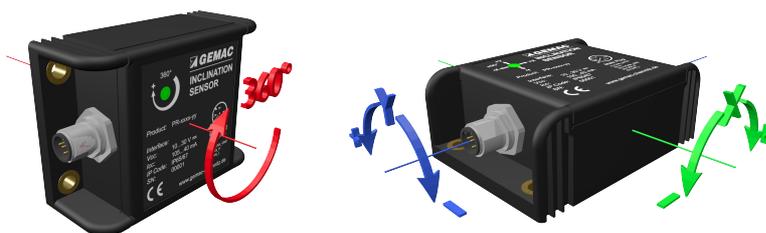
- Neigungssensor mit Messbereich: 360° / ±90°
- Hohe Abtastrate und Bandbreite
- Hohe Auflösung (0,01°) und Genauigkeit (±0,1° typ.)
- Kompensierte Querempfindlichkeit
- Parametrierbare Vibrationsunterdrückung (Digitalfilter)
- Komfortable CAN-Schnittstelle
 - Frei wählbare IDs
- Komfortable CANopen-Schnittstelle
 - Erfüllt die CiA DS-301, Geräteprofil CiA DSP-410
 - Einstellung von Node-ID und Baudrate über LSS-Service
- Funktionen:
 - Winkelabfrage, zyklische Ausgabe, synchronisierte Ausgabe, Ausgabe bei Winkeländerung
 - frei konfigurierbare Grenzfrequenz (Digitalfilter)
- UV-beständiges, schlagzähes Kunststoffgehäuse
- Temperaturbereich: -40 °C bis +80 °C
- Gehäuseschutzart: IP65/67



Abbildung ähnlich

Die 1-dimensionalen Neigungssensoren IS1BP360-C-BL und IS1BP360-O-BL dienen zum Messen von Neigungen im Bereich von 360°, die 2-dimensionalen Neigungssensortypen IS2BP090-C-BL und IS2BP090-O-BL zum Messen von Neigungen in 2 Achsen (X/Y) von ±90°. Zur Gewährleistung einer hohen Genauigkeit sind die Sensoren werksseitig kalibriert.

Der kompakte und robuste Aufbau macht den Sensor zu einem geeigneten Winkelmessgerät in rauer Umgebung für die unterschiedlichsten Einsatzfälle in Industrie und Fahrzeugtechnik. Über die CAN-/CANopen-Schnittstelle ist eine einfache Einstellung sämtlicher Parameter möglich.



Einsatzgebiete:

- Solarthermie, Photovoltaik
- Land- und forstwirtschaftliche Maschinen
- Baumaschinen
- Kran- und Hebeteknik

Technische Daten:

Allgemeine Parameter*	IS1BP360-C-BL / IS1BP360-O-BL			IS2BP090-C-BL / IS2BP090-O-BL		
Messbereiche	360°			±90°		
Auflösung	0,01°			0,01°		
Genauigkeit	Messbereich	typisch	maximal	Messbereich	typisch	maximal
	0 ... 360°	±0,15°	±0,25°	bis ±60° bis ±80°	±0,10° ±0,20°	±0,20° ±0,30°
Querempfindlichkeit (kompensiert)	-			typ. ±0,09° (±0,10 %FS) max. ±0,45° (±0,50 %FS)		
Temperaturkoeffizient (Nullpunkt)	typ. ±0,008 °/K					
Abtastrate	80 Hz					
Grenzfrequenz	typ. 20 Hz, 2. Ordnung (ohne Digitalfilter) / 0,1 ... 25 Hz, 8. Ordnung (mit Digitalfilter)					
Schnittstelle						
CAN	CAN 2.0 A und B (11- und 29-Bit-ID) entsprechend ISO 11898-2 Winkelabfrage, zyklisches und synchronisiertes Senden, Parametrierung, Digitalfilter					
CANopen	CANopen entsprechend CiA DS-301, Profil nach CiA DSP-410, TPDO: dyn. mappbar (RTR, zyklisch, ereignisgesteuert, synchronisiert), SYNC-Consumer, EMCY-Producer, Heartbeat oder Nodeguarding / Lifeguarding					
Elektrische Parameter						
Versorgungsspannung	8 ... 48 VDC					
Stromaufnahme	< 16 mA @ 24 V					
Mechanische Parameter						
Anschluss CAN/CANopen	2x Sensorsteckverbinder 5-polig M12 (Stecker – Buchse, durchgeschleift)					
Schutzart, Arbeitstemperatur	IP65/67, -40 °C ... +80 °C					
Abmessungen / Masse	Aluminiumgehäuse: 58 mm x 90 mm x 31 mm / ca. 200 g					
CE Konformität nach EG-Richtlinie 2006/42/EG						
EG Richtlinien						
RL 2004/108/EG	EMV Richtlinie					
RL 2006/95/EG	Niederspannungsrichtlinie (LVD)					
Harmonisierte Normen						
DIN EN 50498:2010	EMV - Produktfamilienorm für elektr. Geräte, die nachträgl. in Fahrzeuge eingebaut werden					
EN 60950-1:2006/A1:2010	Einrichtungen der Informationstechnik - Sicherheit					
DIN EN ISO 14982:2009	Land- und forstwirtschaftliche Maschinen - EMV - Prüfverfahren und Bewertungskriterien					
DIN EN 13309:2010	Baumaschinen - EMV von Maschinen mit internem elektrischen Bordnetz					

* Alle angegebenen Winkelgenauigkeiten gelten nach einer Einlaufzeit von 10 min bei 25 °C, Grenzfrequenz 0,3 Hz.

Bestellinformationen:

Artikelnummer	Produkttyp	Beschreibung
PR-25050-30	IS1BP360-C-BL	CAN 1-dimensional, 360°
PR-25054-30	IS2BP090-C-BL	CAN 2-dimensional, ±90°
PR-25150-30	IS1BP360-O-BL	CANopen 1-dimensional, 360°
PR-25154-30	IS2BP090-O-BL	CANopen 2-dimensional, ±90°
PR-23999-02	ISPA1	Starterkit bestehend aus Programmieradapter, Kabel und PC-Software