

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 (0,05°)
- 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)
- Schlagzähes Kunststoffgehäuse
- Temperaturbereich: -40 °C bis +80 °C
- Gehäuseschutzart: IP65/67



Abbildung ähnlich

Die 1-dimensionalen Neigungssensoren IS1BP360-C-CL und IS1BP360-O-CL dienen zum Messen von Neigungen im Bereich von 360°, die 2-dimensionalen Neigungssensoren IS2BP090-C-CL und IS2BP090-O-CL zum Messen von Neigungen in 2 Bereichen (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 Hebetchnik



Technische Daten*:

Allgemeine Parameter*				
Auflösung			0,01°	
Genauigkeit	IS1BP360-C-CL	Messbereich	typisch	maximal
	IS1BP360-O-CL	0 ... 360°	±0,04°	±0,10°
Genauigkeit	IS2BP090-C-CL	Messbereich	typisch	maximal
	IS2BP090-O-CL	bis ±60°	±0,02°	±0,05°
		bis ±70°	±0,04°	±0,10°
		bis ±80°	±0,08°	±0,20°
bis ±85°		±0,16°	±0,40°	
Querempfindlichkeit (kompensiert)		typ. ±0,10 %, max. ±0,50 %		
Temperaturkoeffizient (Nullpunkt)		typ. ±0,0080 °/K		
Grenzfrequenz		typ. 20 Hz, 2. Ordnung (ohne Digitalfilter) / 0,1 ... 25 Hz, 8. Ordnung (mit Digitalfilter)		
Arbeitstemperatur		-40 °C ... +80 °C		
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		<33 mA @ 24 V		
Mechanische Parameter				
Anschluss CAN/CANopen		2 x Sensorsteckverbinder 5-polig M12 (Stecker - Buchse, durchgeschleift)		
Gehäuseschutzart		IP65/67		
Abmessungen / Masse		66 mm x 90 mm x 36 mm / ca. 215 g		

* Eine vollständige Beschreibung der technischen Daten befindet sich in den zugehörigen Handbüchern (www.gemac-chemnitz.de).

Bestellinformationen:

Artikelnummer	Produkttyp	Beschreibung
PR-23050-30	IS1BP360-C-CL	CAN, 1-dimensional, 360°, Kunststoffgehäuse
PR-23054-30	IS2BP090-C-CL	CAN, 2-dimensional, ±90°, Kunststoffgehäuse
PR-23150-30	IS1BP360-O-CL	CANopen 1-dimensional, 360°, Kunststoffgehäuse
PR-23154-30	IS2BP090-O-CL	CANopen: 2-dimensional, ±90°, Kunststoffgehäuse
PR-23999-01	ISPA1	Starterkit bestehend aus Programmieradapter, Kabel und PC-Software