GEMAC
Sensorik. Messtechnik. ASIC-Design.

Neigungssensoren mit CANopen-Schnittstelle

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

Abbildung ähnlich

Eigenschaften:

- 1-dimensionaler Neigungssensor mit Messbereich: 360°
- 2-dimensionaler Neigungssensor mit Messbereich: ±90° (X/Y)
- Hohe Abtastrate und Bandbreite
- Hohe Auflösung (0,01°) und Genauigkeit (0,05°)
- Kompensierte Querempfindlichkeit
- Parametrierbare Vibrationsunterdrückung
- Komfortable CANopen-Schnittstelle
  - Erfüllt die CiA DS-301, Geräteprofil CiA DSP-410
  - Baudraten von 10 kBit/s bis 1 MBit/s
  - Automatische Baudratenerkennung
  - Einstellung von Node-ID und Baudrate über LSS-Service
- Funktionen:
  - Ein TPDO: dynamisch mappbar (RTR, zyklisch, ereignisgesteuert, synchronisiert)
  - SYNC-Consumer (synch. Senden des TPDO nach Empfang eines SYNC-Telegramm)
  - EMCY-Producer
  - Ausfallüberwachung mittels Heartbeat oder Nodeguarding / Lifeguarding
- Robustes, UV-festes, schlagzähes Kunststoffgehäuse
- Geeignet für industriellen Einsatz:
  - Temperaturbereich: -40 °C bis +80 °C
  - Gehäuseschutzart: IP65/67

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 CANopen-Schnittstelle ist eine einfache Einstellung sämtlicher Parameter möglich.

Einsatzgebiete:

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

GEMAC - Gesellschaft für Mikroelektronikanwendung Chemnitz mbH
Zwickauer Straße 227
D-09116 Chemnitz
Telefon: +49 371 3377-0
Telefax: +49 371 3377-272
E-Mail: info@gemac-chemnitz.de
www.gemac-chemnitz.de

GEMAC
Sensorik. Messtechnik. ASIC-Design.

Technische Daten*:

Allgemeine Parameter**			
Messbereiche	360°, ±90°		
Auflösung	0,01°		
Genauigkeit (Typ: IS1D 00 P21)	Messbereich	typisch	maximal
	0...360°	±0,04°	±0,10°
Genauigkeit (Typ: IS2D 90 P21)	Messbereich	typisch	maximal
	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. ±0,008 °/K		
Abtastrate	80 Hz		
Grenzfrequenz	typ. 20 Hz, 2.Ordnung (ohne Digitalfilter) / 0,1 ... 25 Hz, 8.Ord. (mit Digitalfilter)		
Arbeitstemperatur	-40 °C bis +80 °C		
Eigenschaften			
Schnittstelle	CANopen entsprechend CiA DS-301, Profil nach CiA DSP-410		
Datenraten	10k, 20k, 50k, 62,5k, 100k, 125k, 250k, 500k, 800k Bit/s, 1 MBit/s Automatische Erkennung		
Funktionen	Winkelabfrage, zyklisches und synchronisiertes Senden, Parametrierung, Digitalfilter (Butterworth-Tiefpass, 8.Ordnung), Konfiguration über Objektverzeichnis		
Elektrische Parameter			
Versorgungsspannung	8 bis 48 VDC		
Stromaufnahme	86 bis 19 mA, <33 mA @ 24 V		
Mechanische Parameter			
Anschluss CAN	2x 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 im zugehörigen Handbuch (www.gemac-chemnitz.de).

Bestellinformationen:

Artikelnummer	Produkttyp	Beschreibung
PR-23150-30	IS1D 00 P21	1-dimensional, 360°, CANopen-Schnittstelle
PR-23154-30	IS2D 90 P21	2-dimensional, ±90°, CANopen-Schnittstelle,
PR-23999-01	ISPA1	Neigungssensor-Programmieradapter (Starterkit bestehend aus Programmieradapter, Kabel und PC-Software)

© 2011 GEMAC - Gesellschaft für Mikroelektronikanwendung Chemnitz mbH · Datum: 01.07.2011
Änderungen vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung, Weiterverarbeitung und Übersetzung dieses Dokumentes sowie von Auszügen daraus bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch die GEMAC mbH.