

IS2D xx P03 / P04

Eigenschaften:

- 2-dimensionale Neigungssensoren mit
Messbereich: $\pm 10^\circ$ / $\pm 45^\circ$ / $\pm 60^\circ$ (je nach Ausführung)
- hohe Auflösung und Genauigkeit
- komfortable CAN-Bus-Schnittstelle
 - frei wählbare IDs
 - Baudraten von 10 kBit/s bis 1 MBit/s
- hohe Abtastrate und Bandbreite
- parametrierbare Vibrationsunterdrückung
- Funktionen:
 - Winkelabfrage und zyklische Ausgabe
 - komfortable Parametrierung, frei konfigurierbare Grenzfrequenz (Digitalfilter)
- vier frei konfigurierbare, potentialfreie Schaltausgänge (nur Ausführung IS2D xx P04)
- robustes, einfach montierbares Aluminiumgehäuse
- Geeignet für industriellen Einsatz:
 - Temperaturbereich: -40°C bis $+80^\circ\text{C}$
 - Gehäuseschutzart: IP65/67

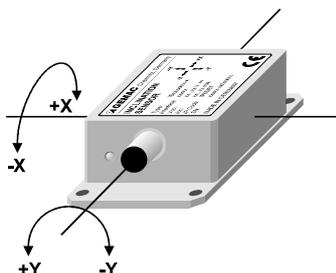


Abbildung ähnlich

Die 2-dimensionalen Neigungssensoren IS2D xx P03 / P04 dienen, je nach Ausführung, zum Messen von Neigungen in den Bereichen $\pm 10^\circ$, $\pm 45^\circ$ oder $\pm 60^\circ$. Zur Gewährleistung einer hohen Genauigkeit sind die Nullpunkt- und Messbereichsendwerte bei 25°C werkseitig kalibriert. Die Anpassung an einen individuellen Messbereich ist auf Anfrage möglich.

Der Neigungssensor IS2D xx P04 verfügt zusätzlich über vier frei konfigurierbare, potentialfreie Schaltausgänge und kann damit als Geber in Steuer- und Regelsystemen auch ohne CAN-Bus-Anschluss eingesetzt werden.

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-Bus-Schnittstelle ist eine einfache Einstellung sämtlicher Parameter möglich, die im internen Permanent Speicher abgelegt werden.



Einsatzgebiete:

- Industrieautomatisierung
- land- und forstwirtschaftliche Maschinen
- Nutzkraftfahrzeuge
- Kran- und Hebetchnik

Technische Daten*:

Allgemeine Parameter	
Messachsen	2 (X/Y)
Messbereiche	$\pm 10^\circ / \pm 45^\circ / \pm 60^\circ$
Auflösung	0,05° / 0,1° / 0,1°
Kalibriergenauigkeit (bei 25° C)	$\pm 0,1^\circ$ (Nullpunkt und Endwerte)
Nichtlinearität	max. $\pm 0,2^\circ / \pm 0,3^\circ / \pm 0,4^\circ$
Temperaturkoeffizient (Nullpunkt)	typ. $\pm 0,008^\circ/\text{K}$
Grenzfrequenz	typ. 20 z. 2.Ordnung (ohne Digitalfilter) / 0,3 ... 25 Hz, 8.Ord. (mit Digitalfilter)
Arbeitstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Eigenschaften	
Schnittstelle	CAN 2.0 A und B (11- und 29-Bit-ID) entsprechend ISO 11898-2
Datenraten	10k, 20k, 50k, 62,5k, 100k, 125k, 250k, 500k, 800k Bit/s, 1 MBit/s
Funktionen	Winkelabfrage, zyklisches Senden, Parametrierung, Digitalfilter (Butterworth-Tiefpass, 8.Ordnung), Information bei Grenzwertüberschreitung, Ausgabe der Geräteinnentemperatur ($\pm 2,0$ K Genauigkeit), Konfiguration über CAN
vier Schaltausgänge**	PhotoMOS-Relais, synchron angesteuert, frei konfigurierbar
Elektrische Parameter	
Versorgungsspannung	10 bis 30 V DC
Stromaufnahme (IS2D xx P03 / P04)	105 mA bis 40 mA / 150 mA bis 60 mA
Belastbarkeit der Schaltausgänge**	0,5 A, max. 30 V DC, kurzschlussfest
Mechanische Parameter	
Anschluss CAN	Sensorsteckverbinder 5-polig (M12)
Anschluss Schaltausgänge**	Sensorsteckverbinder 8-polig (M12)
Gehäuseschutzart	IP65/67
Stoßbelastung	max. 3.500 g
Abmessungen / Masse	58 mm x 90 mm x 31 mm / ca. 160 g

* Eine vollständige Beschreibung der technischen Daten befindet sich im zugehörigen Handbuch (www.gemac-chemnitz.de).

** nur Ausführung IS2D xx P04

Bestellinformationen:

Artikelnummer	Produkttyp	Beschreibung/Unterscheidung
PR-23001-01	IS2D 10 P03	2-dimensional, $\pm 10^\circ$, CAN-Bus-Schnittstelle
PR-23002-01	IS2D 45 P03	2-dimensional, $\pm 45^\circ$, CAN-Bus-Schnittstelle
PR-23003-01	IS2D 60 P03	2-dimensional, $\pm 60^\circ$, CAN-Bus-Schnittstelle
PR-23012-01	IS2D 60 P03	2-dimensional, $\pm 60^\circ$, CAN-Bus-Schnittstelle, mit zweitem CAN-Anschluss
PR-23013-01	IS2D 10 P03	2-dimensional, $\pm 10^\circ$, CAN-Bus-Schnittstelle, mit zweitem CAN-Anschluss
PR-23200-01	IS2D 10 P04	2-dimensional, $\pm 10^\circ$, CAN-Bus-Schnittstelle, mit vier Schaltausgängen
PR-23201-01	IS2D 45 P04	2-dimensional, $\pm 45^\circ$, CAN-Bus-Schnittstelle, mit vier Schaltausgängen
PR-23202-01	IS2D 60 P04	2-dimensional, $\pm 60^\circ$, CAN-Bus-Schnittstelle, mit vier Schaltausgängen

© Copyright 2008 GEMAC mbH · Dokument: 23001-DB-2-5-D-IS2DxxP03-P04 · Datum: 27.08.2008
 Unangekündigte Änderungen vorbehalten · Jegliche Vervielfältigung, Weiterverarbeitung und Übersetzung dieses Dokumentes sowie Auszügen daraus bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch die GEMAC mbH.