GEMAC
Sensorik. Messtechnik. ASIC-Design.

Neigungssensoren mit Strom- / Spannungsschnittstelle

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

Eigenschaften:

- Neigungssensoren mit Messbereich: 360° / ±90° (X/Y)
- Linearisierter Ausgang, hohe Genauigkeit
- Kompensierte Querempfindlichkeit
- Parametrierbare Vibrationsunterdrückung
- Frei konfigurierbare Strom- / Spannungsschnittstelle
- Robustes, UV-beständiges, schlagzähes Kunststoffgehäuse
- Geeignet für industriellen Einsatz

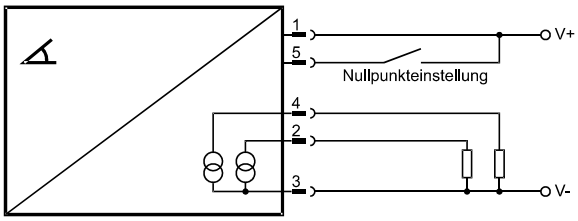
Abbildung ähnlich

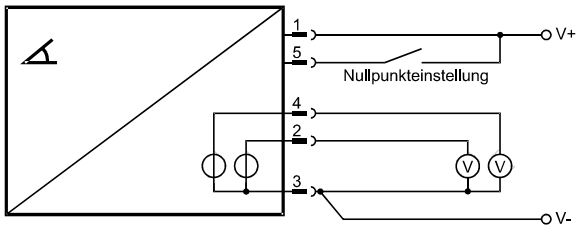
Der kompakte und robuste Aufbau macht den Sensor zu einem geeigneten Winkelmessgerät in rauer Umgebung für die unterschiedlichsten Einsatzfälle in Industrie und Fahrzeugtechnik.

Einsatzgebiete:

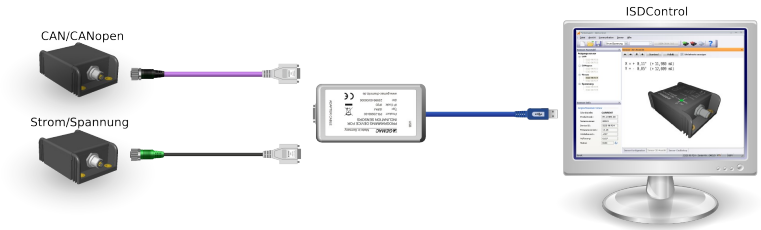
- Solarthermie, Photovoltaik
- Land- und forstwirtschaftliche Maschinen
- Baumaschinen
- Kran- und Hebetechnik

Anschlussbilder:





Neigungssensor-Programmieradapter:



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°		
Genauigkeit	IS1D 00 P24 IS1D 00 P25	Messbereich 0 ... 360°	typisch ±0,04°	maximal ±0,12°
Genauigkeit	IS2D 90 P24 IS2D 90 P25	Messbereich bis ±60° bis ±70° bis ±80° bis ±85°	typisch ±0,02° ±0,04° ±0,08° ±0,16°	maximal ±0,06° ±0,12° ±0,24° ±0,48°
Querempfindlichkeit (kompensiert)		typ. ±0,10 %,	max. ±0,50 %	
Temperaturkoeffizient (Nullpunkt)		Stromschnittstelle: Spannungsschnittstelle:	typ. +0,0088 °/K, -0,0102 °/K typ. ±0,0083 °/K	
Grenzfrequenz		typ. 20 Hz, 2. Ordnung (ohne Digitalfilter) / 0,1 Hz ... 25 Hz, 8. Ordnung (mit Digitalfilter)		
Arbeitstemperatur		-40 °C ... +80 °C		
Eigenschaften				
Stromschnittstelle Spannungsschnittstelle		frei einstellbarer Ausgang im Bereich 0 mA ... 20,48 mA (Werkszustand: 4 mA ... 20 mA) frei einstellbarer Ausgang im Bereich -10,48 V ... 10,48 V (Werkszustand: 0 V ... 10 V) frei einstellbarer Winkelbereich im Bereich 0° ... 360° / ±90°		
Funktionen		Teacheingang zur Nullpunkteinstellung im eingebauten Zustand Endwertbegrenzung, Laufrichtung und Achsenzuordnung der Ausgänge einstellbar Digitalfilter (Butterworth-Tiefpass, 8. Ordnung)		
Elektrische Parameter				
Versorgungsspannung		Stromschnittstelle: Spannungsschnittstelle:	17 VDC ... 35 VDC 10 VDC ... 35 VDC	
Stromaufnahme		Stromschnittstelle: Spannungsschnittstelle:	45 mA @ 24 V + I_{loop} 45 mA @ 24 V	
Mechanische Parameter				
Anschluss		Sensorsteckverbinder 5-polig M12		
Gehäuseschutzart		IP65/67		
Abmessungen / Masse		66 mm x 90 mm x 36 mm / ca. 200 g		

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

Bestellinformationen:

Artikelnummer	Produkttyp	Beschreibung
PR-23450-00	IS1D 00 P24	1-dimensional, 360°, Stromschnittstelle
PR-23454-00	IS2D 90 P24	2-dimensional, ±90°, Stromschnittstelle
PR-23550-00	IS1D 00 P25	1-dimensional, 360°, Spannungsschnittstelle
PR-23554-00	IS2D 90 P25	2-dimensional, ±90°, Spannungsschnittstelle
PR-23999-01	ISPA1	Neigungssensor-Programmieradapter (Starterkit)

© 2012 GEMAC - Gesellschaft für Mikroelektronikanwendung Chemnitz mbH Datum: 02.04.2012
Änderungen vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung, Weiterverarbeitung und Übersetzung dieses Dokumentes sowie Auszügen daraus bedürfen der Schriftlichen Genehmigung der GEMAC - Gesellschaft für Mikroelektronikanwendung Chemnitz mbH.