IS1A xx P20 / IS2A xx P20

Eigenschaften:

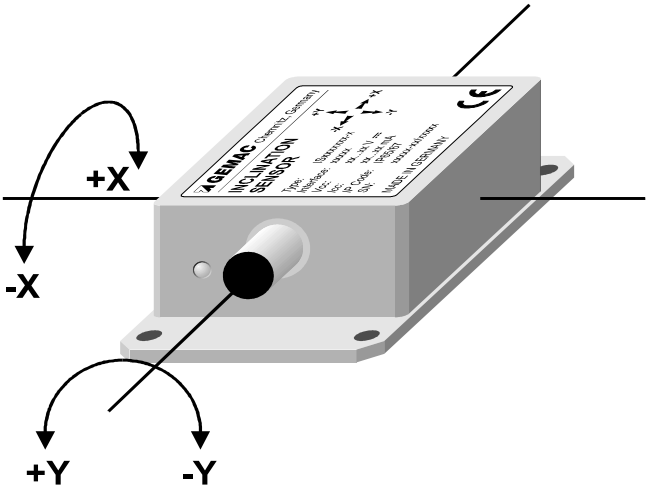
- **1- und 2-dimensionale Neigungssensoren mit Messbereich: ±10° / ±45° / ±60° (je nach Ausführung)**
- **hohe Auflösung und Genauigkeit**
- **0...10 V Spannungsschnittstelle**
- **robustes, einfach montierbares Aluminiumgehäuse**
- **Geeignet für industriellen Einsatz:**
  - Temperaturbereich: -40 °C bis +80 °C
  - Gehäuseschutzart: IP65/67

Der Neigungssensor IS1A xx P20 dient, je nach Ausführung, zum einkanaligen Messen von Neigungen in den Bereichen ±10°, ±45° oder ±60°. Der Neigungssensor IS2A xx P20 enthält zwei Kanäle. Die Messbereichsendwerte sind bei 25°C werkseitig kalibriert.

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

Einsatzgebiete:

- **Industrieautomatisierung**
- **land- und forstwirtschaftliche Maschinen**
- **Nutzkraftfahrzeuge**
- **Kran- und Hebetechnik**



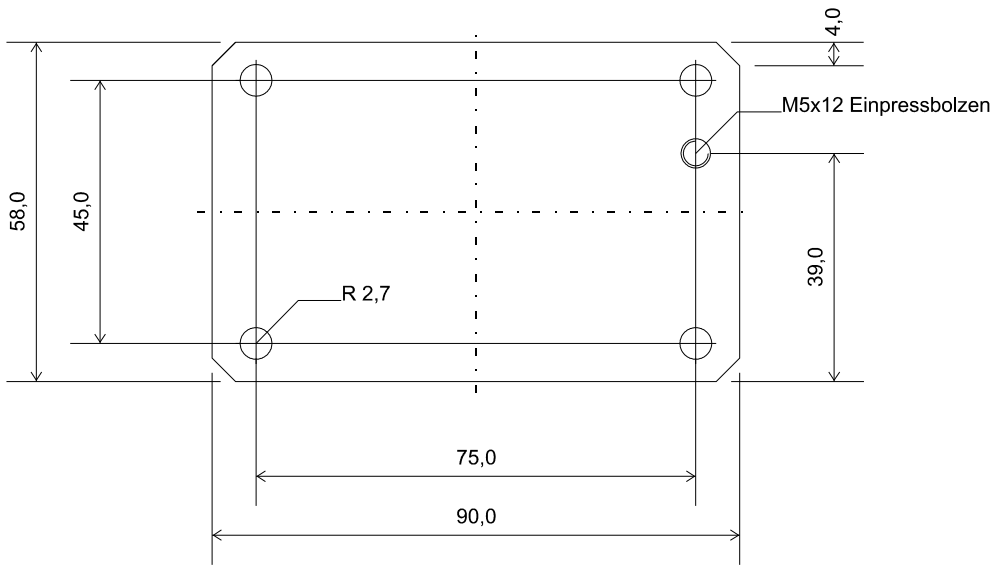
Sensorik

Technische Daten:

Allgemeine Parameter	
Messachsen	1 Achse (IS1A xx P20), 2 Achsen (IS2A xx P20)
Messbereiche	±10° / ±45° / ±60°
Auflösung (im Nullpunkt)	0,01° / 0,05° / 0,05°
Kalibriergenauigkeit (bei 25° C)	±0,3° / ±0,7° / ±1,5° (Nullpunkt und Endwerte)
Nichtlinearität (Sinus)	max. ±0,2° / ±0,3° / ±0,4°
Temperaturkoeffizient (Nullpunkt)	max. ±0,009 °/K / ±0,009 °/K / ±0,009 °/K
Querempfindlichkeit	Max. 5%
Grenzfrequenz	typ. 18 Hz
Arbeitstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Eigenschaften	
Schnittstelle	Spannungsausgang 0...10 V
Elektrische Parameter	
Versorgungsspannung	11 V DC bis 30 V DC
Stromaufnahme	23 mA bis 33 mA
Mechanische Parameter	
Anschluss	Sensor- Aktor- Stecker, M12, 5-polig, IEC 61076-2-101, IEC 60947-2
Gehäuseschutzart	IP65/67 min. Anzugsmoment des Steckverbinders 0,9 Nm
Stoßbelastung	max. 3.500 g
Abmessungen	58 mm x 90 mm x 31 mm
Masse	ca. 200 g

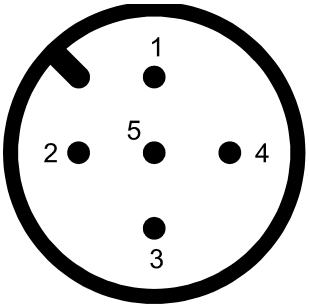
Maßzeichnung:

Die vier Bohrungen zum Befestigen des Sensors befinden sich in der Grundplatte des Neigungssensors. Der zusätzliche M5-Einpressbolzen dient als Masseanschluss.



Steckverbinder-Belegung:

Pin	Belegung
1	Versorgungsspannung
2	Sensorsignal Y-Achse
3	GND
4	Sensorsignal X-Achse
5	Bezugspotential für Sensorsignal



(Ansicht von außen)

Bestellinformationen:

Produkttyp	Beschreibung/Unterscheidung	Artikelnummer
IS1A 10 P20	1-dimensional, ±10°, 0...10 V	PR-24100-00
IS1A 45 P20	1-dimensional, ±45°, 0...10 V	PR-24101-00
IS1A 60 P20	1-dimensional, ±60°, 0...10 V	PR-24102-00
IS2A 10 P20	2-dimensional, ±10°, 0...10 V	PR-24300-00
IS2A 45 P20	2-dimensional, ±45°, 0...10 V	PR-24301-00
IS2A 60 P20	2-dimensional, ±60°, 0...10 V	PR-24302-00

© Copyright 2008 GEMAC mbH · Dokument: 24100-DB-1-6-D-IS1_2AxxP20 · Datum: 24.04.2008
Unangekündigte Änderungen vorbehalten · Jegliche Vervielfältigung, Weiterverarbeitung und Übersetzung dieses Dokumentes sowie Auszügen daraus bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch die GEMAC mbH.