

## IS1A xx P18 / IS2A xx P18

### Eigenschaften:

- 1- und 2-dimensionale Neigungssensoren mit Messbereich:  $\pm 10^\circ$  /  $\pm 45^\circ$  /  $\pm 60^\circ$  (je nach Ausführung)
- hohe Auflösung und Genauigkeit
- 4...20 mA Stromschnittstelle
- robustes, einfach montierbares Aluminiumgehäuse
- Geeignet für industriellen Einsatz:
  - Temperaturbereich:  $-40^\circ\text{C}$  bis  $+80^\circ\text{C}$
  - Gehäuseschutzart: IP65/67

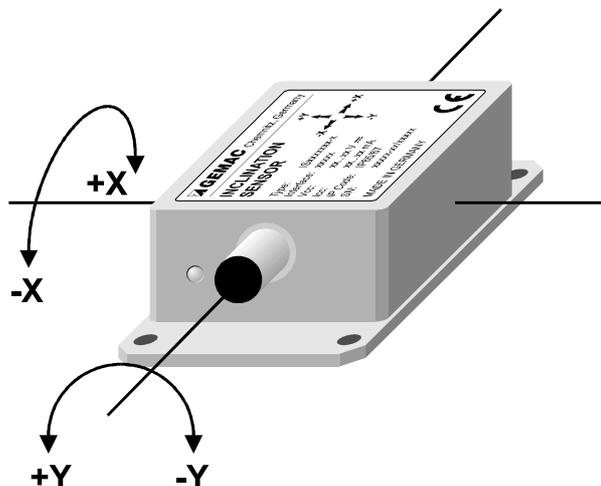


Der Neigungssensor IS1A xx P18 dient, je nach Ausführung, zum einkanaligen Messen von Neigungen in den Bereichen  $\pm 10^\circ$ ,  $\pm 45^\circ$  oder  $\pm 60^\circ$ . Der Neigungssensor IS2A xx P18 enthält zwei Kanäle. Die Messbereichsendwerte sind bei  $25^\circ\text{C}$  werkseitig kalibriert.

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 Hebeteknik

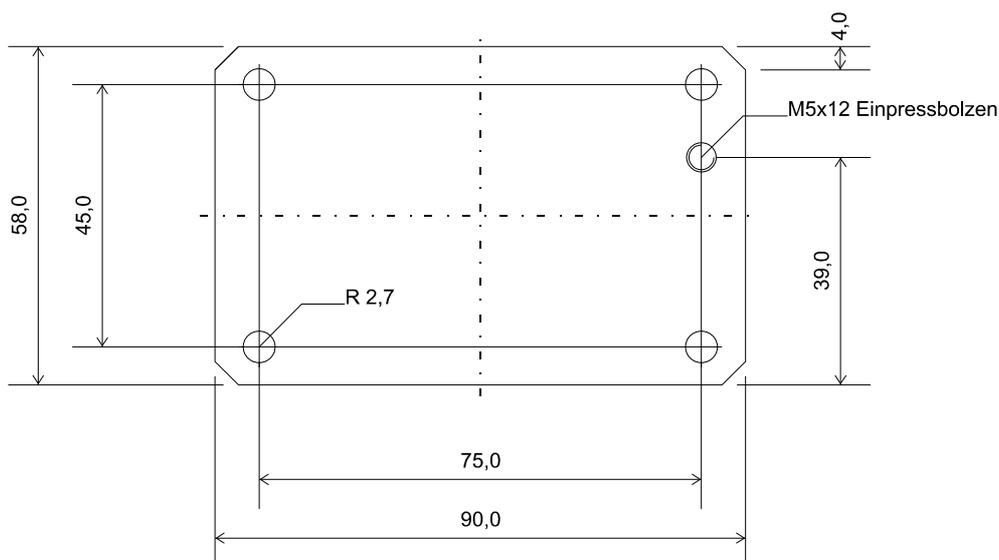


## Technische Daten:

Allgemeine Parameter	
Messachsen	1 Achse (IS1A xx P18), 2 Achsen (IS2A xx P18)
Messbereiche	$\pm 10^\circ$ / $\pm 45^\circ$ / $\pm 60^\circ$
Auflösung (im Nullpunkt)	0,01° / 0,05° / 0,05°
Kalibriergenauigkeit (bei 25° C)	$\pm 0,1^\circ$ , $\pm 0,3^\circ$ / $\pm 0,7^\circ$ / $\pm 1,5^\circ$ (Nullpunkt und Endwerte)
Nichtlinearität (Sinus)	Max. $\pm 0,2^\circ$ / $\pm 0,3^\circ$ / $\pm 0,4^\circ$
Temperaturkoeffizient (Nullpunkt)	Max. $\pm 0,009^\circ/\text{K}$ / $\pm 0,009^\circ/\text{K}$ / $\pm 0,009^\circ/\text{K}$
Querempfindlichkeit	Max. 5%
Grenzfrequenz	typ. 18 Hz
Arbeitstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Eigenschaften	
Schnittstelle	Stromschleife 4...20 mA ; max. zulässiger Bürdewiderstand = 250 Ohm
Elektrische Parameter	
Versorgungsspannung	10,5 V DC bis 30 V DC
Stromaufnahme	< 25 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

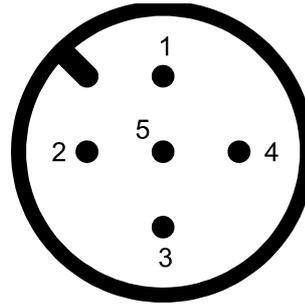
## Maßzeichnung:

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 P18	1-dimensional, $\pm 10^\circ$ , 4...20 mA	PR-24000-00
IS1A 45 P18	1-dimensional, $\pm 45^\circ$ , 4...20 mA	PR-24001-00
IS1A 60 P18	1-dimensional, $\pm 60^\circ$ , 4...20 mA	PR-24002-00
IS2A 10 P18	2-dimensional, $\pm 10^\circ$ , 4...20 mA	PR-24200-00
IS2A 10 P18	2-dimensional, $\pm 10^\circ$ , 4...20 mA, 0,1° Abgleichgenauigkeit	PR-24207-00
IS2A 45 P18	2-dimensional, $\pm 45^\circ$ , 4...20 mA	PR-24201-00
IS2A 60 P18	2-dimensional, $\pm 60^\circ$ , 4...20 mA	PR-24202-00