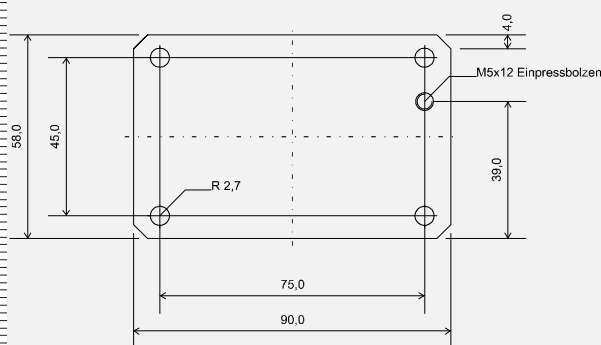




Abmessungen (mm)



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

Bestellcode: IS nt mn Pxy

n = Anzahl der Achsen (1 oder 2)
 t = A (analog) oder D (digital)
 mn: Messbereich (10=10°, 45=45°, 00=360°)
 Pxy = Ausgang (siehe Tabelle)

Beispiel: IS 1A 10 P20

1 Achse
 Schnittstelle: analog
 Messbereich 10°
 Spannungsausgang

- ◆ 1- und 2-dimensionale Neigungssensoren
- ◆ Messbereiche $\pm 10^\circ$ / $\pm 45^\circ$ / $\pm 360^\circ$
- ◆ hohe Auflösung und Genauigkeit
- ◆ Spannungs-, Strom- und CAN- Ausgänge
- ◆ robustes, einfach montierbares Aluminiumgehäuse
- ◆ Gehäuseschutzart: IP65/67

Der Neigungssensor der IS-Serie dient, je nach Ausführung, zum ein- oder zweikanaligen Messen von Neigungen in den Messbereichen $\pm 10^\circ$, $\pm 45^\circ$ oder 360° . 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, beispielsweise bei der Industrieautomatisierung, in land- und forstwirtschaftlichen Maschinen, Nutzkraftfahrzeugen sowie in der Kran- und Hebeteknik.

allgemeine Parameter

- ◆ Grenzfrequenz:
 Typ A (analog): 18 Hz
 Typ D (digital): typ. 20 Hz, 2. Ordnung (ohne Digitalfilter)
 0,3 – 25 Hz, 8. Ordnung (mit Digitalfilter)
- ◆ Abtastrate (Typ D): 7,5 Hz (10 und 45°), 15 Hz (360°)
- ◆ Querempfindlichkeit: max. 5%
- ◆ Arbeitstemperatur: -40 °C bis +80 °C
 (zulässige Schräglage bei Messbereich 360°: max. $\pm 3^\circ$)

Messbereich	Auflösung		Kal. Genauigkeit bei 25°C		Nichtlinearität		Temperaturkoeffizient pro K	
	A	D	A	D	A	D	A	D
10°	0,01°	0,05°	$\pm 0,3^\circ$	$\pm 0,1^\circ$	$\pm 0,2^\circ$	$\pm 0,2^\circ$	$\pm 0,009^\circ$	$\pm 0,008^\circ$
45°	0,05°	0,1°	$\pm 0,5^\circ$	$\pm 0,1^\circ$	$\pm 0,3^\circ$	$\pm 0,3^\circ$	$\pm 0,009^\circ$	$\pm 0,008^\circ$
360°	-	0,01°	-	$\pm 0,1^\circ$	-	$\pm 0,2^\circ$	-	$\pm 0,008^\circ$

elektrische Parameter

- ◆ Ausgang: siehe Tabelle
- ◆ Versorgungsspannung:
 Typ A (analog): bei Stromausgang: 10,5 bis 30 VDC
 bei Spannungsausgang: 11 bis 30 VDC
 Typ D (digital): 10 bis 30 VDC
- ◆ Stromaufnahme: bei Stromausgang: < 25 mA
 bei Spannungsausgang: 23 bis 33 mA

mechanische Parameter

- ◆ Anschluss: Sensorsteckverbinder 5-polig (M12)
- ◆ Gehäuseschutzart: IP65/67
- ◆ Stoßbelastung: max. 3.500 g
- ◆ Abmessungen: 58 mm x 90 mm x 31 mm
- ◆ Masse: Typ A (analog): ca. 200 g, Typ D (digital): ca. 160 g

Optionen

- ◆ Gegenstecker 5-polig M12
- ◆ Kunststoffgehäuse, nur für IS1A 10 (Bestellcode IS1A 10 P06)
 Abmessungen: 62 mm x 32,5 mm x 19 mm
- ◆ weitere Messbereiche
- ◆ CAN Schaltausgänge

	Ausgang	Bemerkung	
P20	Spannungsausgang 0 bis 10 V	nicht mit 360° erhältlich	
P18	Stromausgang 4/20 mA	nicht mit 360° erhältlich	
P15/P06	CAN-open Schnittstelle	P06 für 10° und 45°	P15 für 360°, nur 1 Achse
P13/P03	CAN Schnittstelle 2.0 A und B	P03 für 10° und 45°	P13 für 360°, nur 1 Achse