

GIM140R - 2-dimensional, analog

2-dimensional, Messbereich bis $\pm 60^\circ$

Analog

Auf einen Blick

- Baugrösse 48 mm
- Schnittstelle Analog
- MEMS kapazitives Messprinzip
- Messbereich 2-dimensional: bis $\pm 60^\circ$
- Gehäuse aus Aluminium
- Schutzart IP 67/IP 69K
- Anschluss Kabel
- Teach-Eingang für Nullpositionseinstellung



Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	8...30 VDC 12...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Kurzschlussfest	Ja
Betriebsstrom typ.	8 mA (24 VDC, ohne Last, Spannungsausgang) 12 mA (ohne Last, Stromausgang)
Schnittstelle	Analog (4...20 mA / 0,5...4,5 V / 0...10 V)
Lastwiderstand	Zwischen Out/0 V ≥ 3 k Ω / Spannungsausgang 270 Ω bei 10 VDC (500 Ω bei 15 VDC) / Stromausgang
Messbereich	$\pm 10^\circ / \pm 30^\circ / \pm 45^\circ / \pm 60^\circ$
Auflösung	0,05 $^\circ$
Genauigkeit (+25 $^\circ$ C)	$\pm 0,4^\circ$
Abtastprinzip	MEMS-Technologie
Störfestigkeit	EN 61000-6-2

Technische Daten - elektrisch

Störaussendung	EN 61000-6-3
Programmierbare Parameter	Preset
Diagnosefunktion	Messbereichsüberwachung
Technische Daten - mechanisch	
Abmessungen B x H x L	48 x 14 x 45 mm
Schutzart EN 60529	IP 67/IP 69K
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium, eloxiert
Korrosionsschutz	ISO 9227:2017 Salzsprühnebel gemäss ISO 12944-6:1998 C5-M (CX)
Betriebstemperatur	-40...+85 $^\circ$ C
Widerstandsfähigkeit	EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 10-2000 Hz EN 60068-2-27 Schock 50 g, 11 ms
Masse ca.	50 g
Anschluss	Kabel 0,3 m, radial

Optional

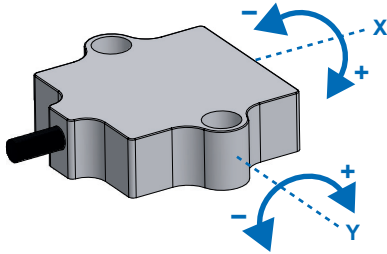
- Analog-Ausgang mit Messbereichsüberwachung

GIM140R - 2-dimensional, analog

2-dimensional, Messbereich bis $\pm 60^\circ$

Analog

Einbaulage



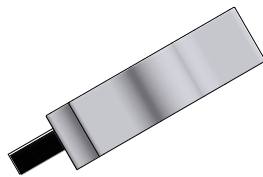
Beim 2-dimensionalen Neigungssensor muss der Sensor so montiert werden, dass die Grundplatte waagrecht, also parallel zur Horizontalen ausgerichtet ist.

Der Sensor kann gleichzeitig in der X- und Y-Achse geneigt werden. Für beide Achsen steht ein getrennter Messwert an. Im Auslieferungszustand misst der Sensor in beiden Achsen den gewählten Messbereich, z.B. $\pm 30^\circ$, wobei der Nulldurchgang genau in der Waagrechten liegt.

Y = 0°



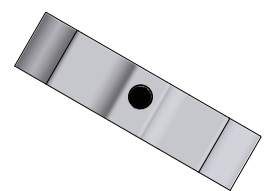
Y = -30°



X = $+30^\circ$



X = $+30^\circ$



Anschlussbelegung

Kabel

Aderfarbe	Signal	Beschreibung
Weiss	0 V	Masse bezogen auf +Vs
Braun	+Vs	Betriebsspannung
Grün	Out_X	Ausgang
Gelb	Out_Y	Ausgang
Grau	Teach	Teach-Eingang

Kabeldaten: 5 x 0,5 mm²

GIM140R - 2-dimensional, analog

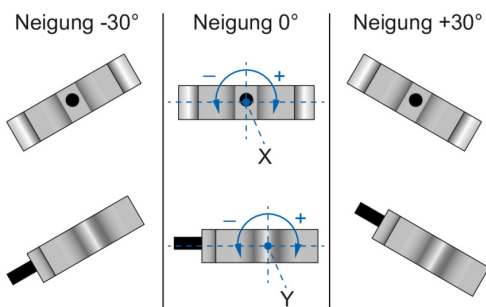
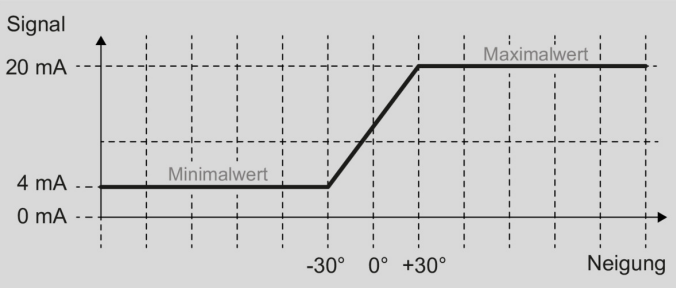
2-dimensional, Messbereich bis $\pm 60^\circ$

Analog

Ausgangssignale

Analog-Ausgang

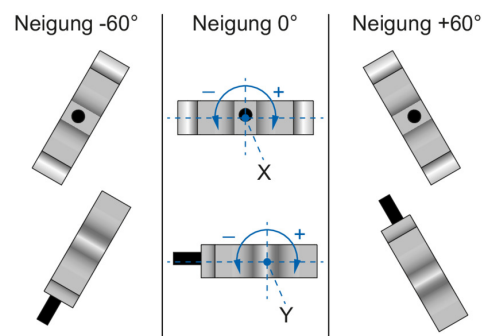
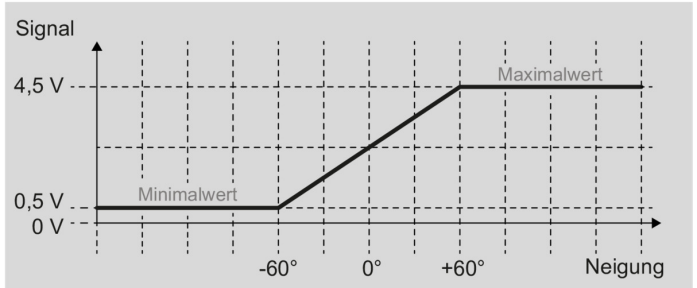
Messbereich $-30^\circ \dots +30^\circ$



Ausgangssignale

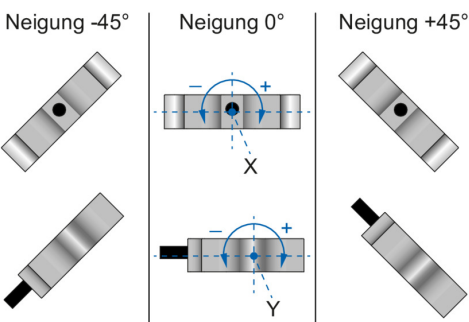
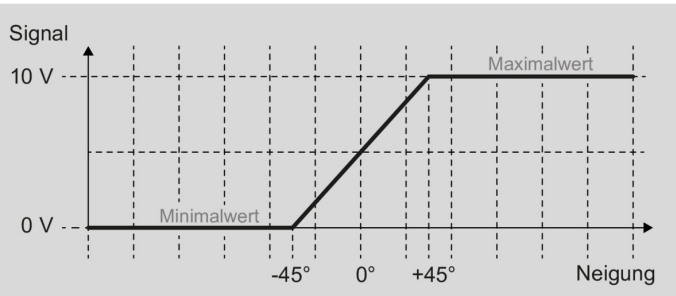
Analog-Ausgang

Messbereich $-60^\circ \dots +60^\circ$



Analog-Ausgang

Messbereich $-45^\circ \dots +45^\circ$



GIM140R - 2-dimensional, analog

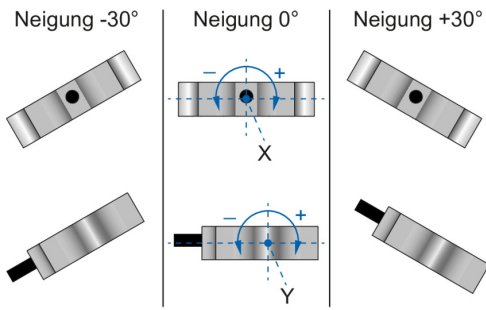
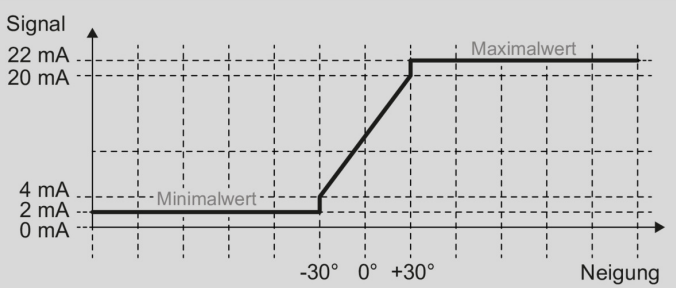
2-dimensional, Messbereich bis $\pm 60^\circ$

Analog

Ausgangssignale

Analog-Ausgang mit Messbereichsüberwachung

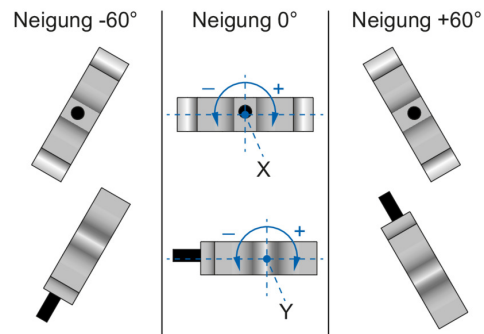
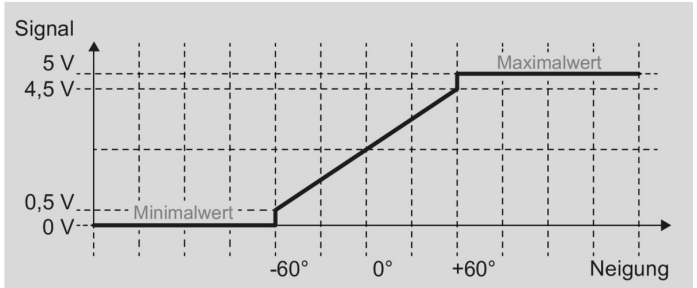
Messbereich $-30^\circ \dots +30^\circ$



Ausgangssignale

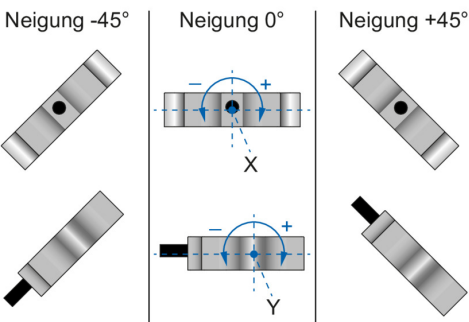
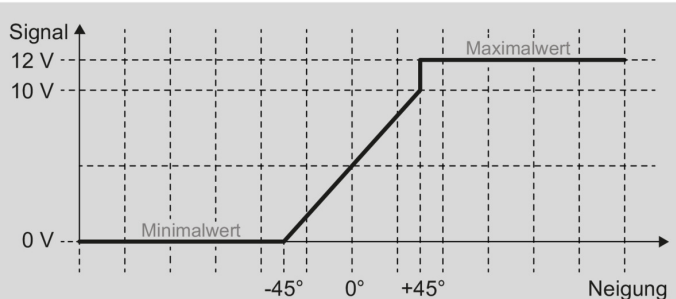
Analog-Ausgang mit Messbereichsüberwachung

Messbereich $-60^\circ \dots +60^\circ$



Analog-Ausgang mit Messbereichsüberwachung

Messbereich $-45^\circ \dots +45^\circ$



Schaltpegel

Teach-Eingang

High-Pegel	$>2,1 \text{ V}$
Low-Pegel	$<1 \text{ V}$
Maximal	$+V_s$

Teach Vorgang

Die Teach-in-Funktion erlaubt ein schnelles und einfaches Einrichten im Feld.

Auf Null setzen

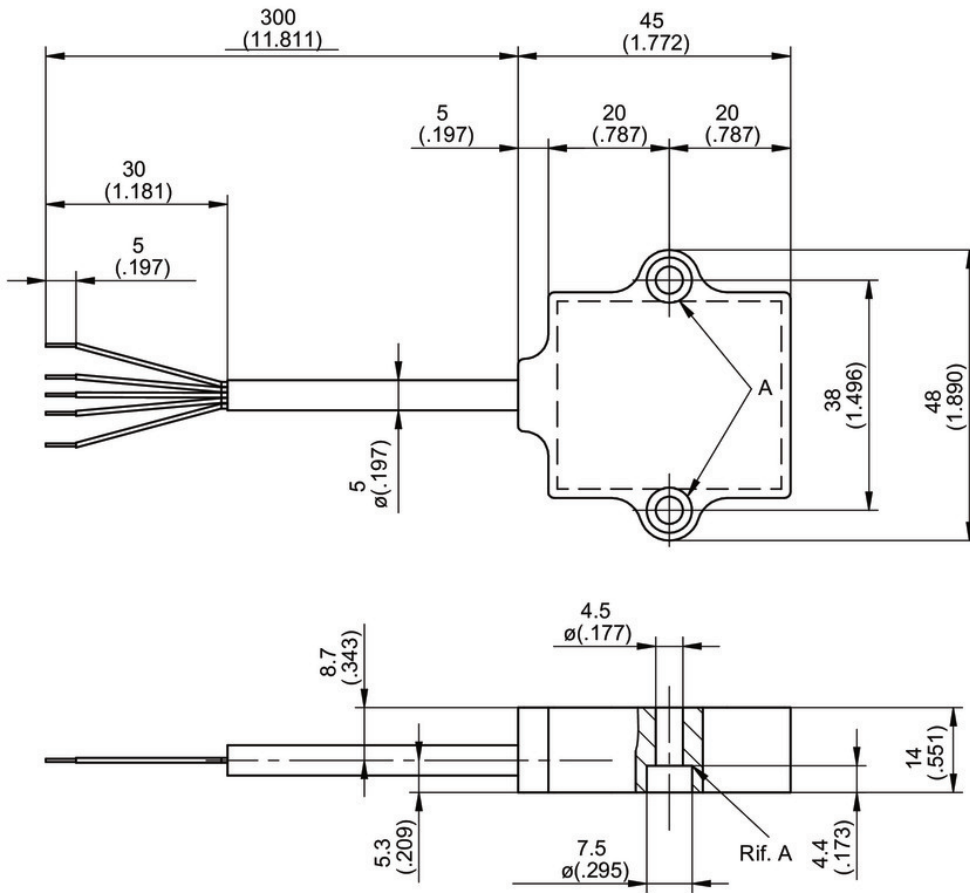
- Den Neigungssensor auf die vorgesehene Position für Null setzen.
- Am Teach Eingang den High-Pegel auf $5 < t < 10 \text{ s}$ setzen.

GIM140R - 2-dimensional, analog

2-dimensional, Messbereich bis $\pm 60^\circ$

Analog

Abmessungen



GIM140R - 2-dimensional, analog

 2-dimensional, Messbereich bis $\pm 60^\circ$

Analog

Typenschlüssel

	GIM140R	-	M	2	###	.	K	##	.	A	#####
Produkt	GIM140R										
Gehäuse											
Metall			M								
Anzahl Achsen											
2-dimensional, Gehäuse horizontal				2							
Messbereich											
$\pm 10^\circ$ (Analog mit Nullsetzen)											10
$\pm 30^\circ$ (Analog mit Nullsetzen)											30
$\pm 45^\circ$ (Analog mit Nullsetzen)											45
$\pm 60^\circ$ (Analog mit Nullsetzen)											60
Anschluss											
Kabel 0,3 m, Standard 5x0,5 mm ²										K	
Betriebsspannung / Schnittstelle											
8...30 VDC / Analog 0,5...4,5 VDC											V3
12...30 VDC / Analog 0...10 VDC											V6
12...30 VDC / Analog 4...20 mA											C0
Betriebstemperatur											
-40...+85 °C											A
Option											
Ohne Option											
Ausgangssignal mit Messbereichsüberwachung (Analog)											/4822

Zubehör

Programmierzubehör

11084376 ZTEST-ALL.ANALOG