

# Neigungssensor 0 ... 360° Typ N1101

WIKA Datenblatt FO 59.01

## Anwendungen

- Krananlagen
- Mobile Maschinen
- Arbeitsbühnen
- Solaranlagen

## Leistungsmerkmale

- Messbereiche 0 ... 360°
- Relative Linearitätsabweichung < 0,1 % v. EW über den gesamten Messbereich
- Gutes Dämpfungsverhalten, kein Einfluss der Schwerkraft
- Seewasserbeständig, IP67
- Einfache Nachrüstung



Neigungssensor, Typ N1101

## Beschreibung

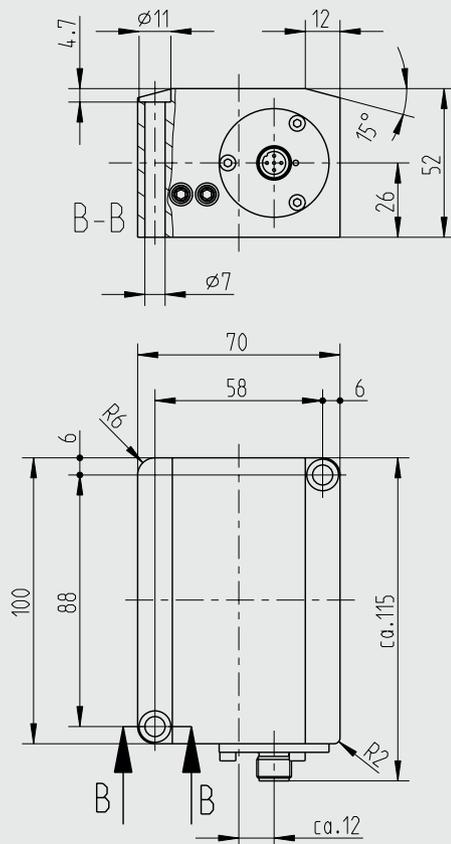
Neigungssensoren ermitteln den Lagewinkel eines Objekts bezüglich des Gravitationsfeldes der Erde. Die Einsatzmöglichkeiten für diese Sensoren sind vielseitig. An Kranen und Baggern wird der Neigungswinkel der Ausleger gemessen und berechnet, ob die Maschine innerhalb der vom Hersteller vorgegebenen Sicherheitsrichtlinien bleibt.

Der Sensor ist mit einem Messbereich von bis zu 360° ausgestattet und bietet eine außergewöhnlich hohe Genauigkeit und Präzision über den gesamten Messbereich. Die Messwertauflösung beträgt 0,01°.

## Technische Daten

Typ N1101	
<b>Messbereich</b> ■ Standard ■ Optional	0 ... 360° andere Messbereiche möglich 0 ... 90°, -10° ... +115°
<b>Relative Linearitätsabweichung <math>d_{lin}</math></b> ■ < 100° ■ > 100°	< 0,1° < 0,1 % v. EW
<b>Relative Umkehrspanne v</b>	< 0,05 % v. EW
<b>Auflösung</b>	< 0,01°
<b>Querneigungsfehler</b> ■ ≤ 10° ■ ≤ 45°	< 0,05° < 0,20°
<b>Gebrauchstemperatur <math>B_{T,G}</math></b>	-40 ... +85 °C
<b>Temperatureinfluss auf</b> ■ den Kennwert $TK_C$ ■ das Nullsignal $TK_0$	0,0016 % v. EW/K 0,0016 % v. EW/K
<b>Elektrischer Anschluss</b>	M12 x 1, Kabel (andere auf Anfrage)
<b>Ausgangssignal (Nennkennwert) <math>C_{nom}</math></b>	4 ... 20 mA, 3-Leiter
<b>Spannungsversorgung</b>	DC 9 ... 36 V
<b>Werkstoff des Messkörpers</b>	Aluminium (seewasserbeständig)
<b>Salzsprühnebelprüfung</b>	DIN EN 60068-2-52
<b>Schutzart (nach IEC/EN 60529)</b>	IP67
<b>EMV</b>	61326-1 IEC:2012, DIN EN 61000-4 Part 2, Part 3, Part 4, Part 6, Part 8, Part 9, Part 10; DIN ISO 7637 Part 2, DIN ISO 11452 Part 2, Part 4, Part 5; DIN EN 55025 Part 6.3, Part 6.4

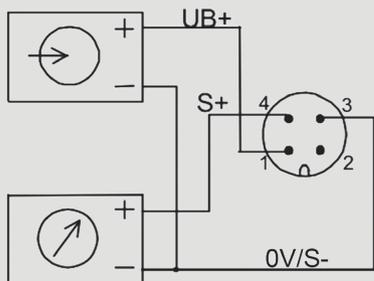
## Abmessungen in mm



## Anschlussbelegung Analogausgang

### Ausgang 4 ... 20 mA, 3-Leiter

Rundstecker M12 x 1, 4-polig



### Rundstecker M12 x 1, 4-polig

Pin	4 ... 20 mA 3-Leiter
Versorgung UB+	1
Versorgung 0V/UB-	3
Signal S+	4
Signal S-	3
Schirm ⊕	Gehäuse

### Kabelbelegung

Kabelfarbe	3-Leiter
Braun	UB+
Weiß	UR+
Blau	0V/S-/UR-
Schwarz	S+

© 2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.  
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.  
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

