

NM2-IP-4L

■ 2-axiales System zur Neigungsmessung

- Messbereich von $\pm 3^\circ$ bis $\pm 60^\circ$ pro Achse
- Genauigkeit $\pm 0,1^\circ$ (bis $\pm 15^\circ$), 0,5% Mb. (bis $\pm 60^\circ$)
- Analogausgang 0 ... (\pm)10 V oder 0(4) ... 20 mA (4-Leiter-Technik)
- Versorgungsspannung 10 ... 18 VDC oder 18 ... 30 VDC



■ Beschreibung

Das 2-axiale industrielle System NM2-IP-4L zur Neigungsmessung, welches aus der Kombination zweier berührungslos arbeitenden Neigungssensoren vom Typ AccuStar®-EA und einer auf die Sensoren angepassten Elektronik besteht, dient zur präzisen Neigungswinkelmessung in X- und Y-Achse und ist für die Grundflächenmontage vorgesehen. Der zu erfassende Neigungswinkel kann je nach Ausführung im Bereich von $\pm 3^\circ$ bis $\pm 60^\circ$ liegen. Die elektrische Beschaltung erfolgt in 4-Leiter-Technik. Um die erfasste Neigungsänderung weiter auswerten zu können, stehen pro Achse je nach Ausführung verschiedene Norm-Analogausgangssignale zur Verfügung.

Das System zur Neigungsmessung ist in ein robustes EMV-Aluminium-Druckgussgehäuse (IP66) eingebaut, welches für den Einsatz in rauer und industrieller Umgebung besonders gut geeignet ist

■ Technische Daten

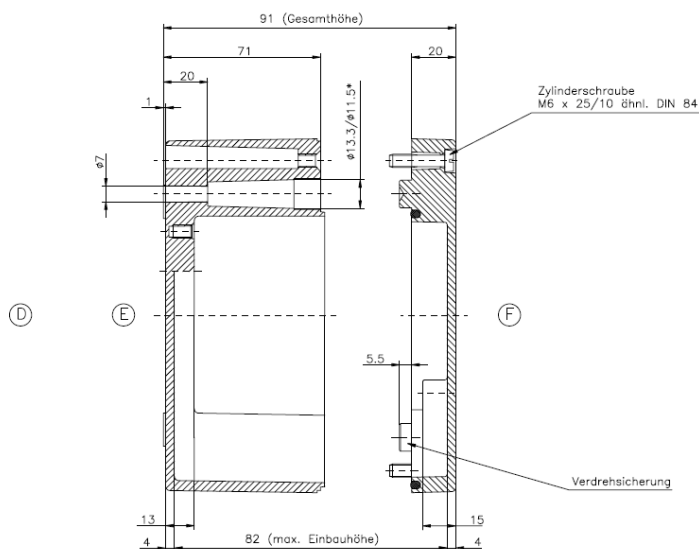
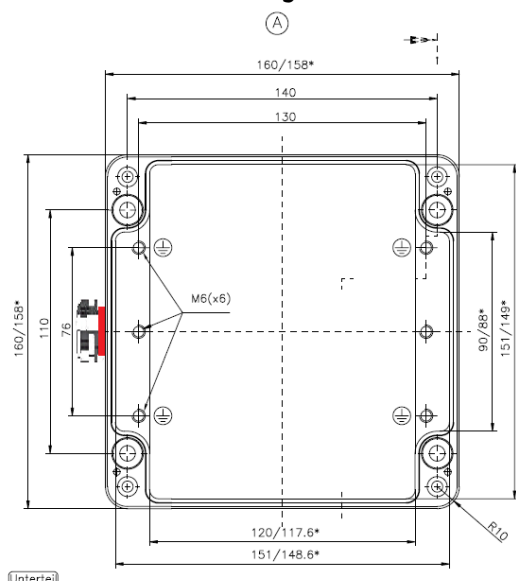
Anzahl der Messachsen:	2
Versorgungsspannung:	10 ... 18 VDC*, 18 ... 30 VDC*, Elektronik gegen Verpolung geschützt
Isolationsspannungsfestigkeit zwischen Versorgungsspg. und Ausgangsausgang:	Galvanische Trennung zwischen Versorgungsspannung und Ausgangsausgang, 200 V, höhere Isolationsspannungsfestigkeit auf Anfrage möglich
Leistungsaufnahme:	ca. 4 W
Analogausgang:	0 ... 10 V / ± 10 V, max. 1 mA (kurzzeitig kurzschlussfest) 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, max. 500 Ω
Frequenzbereich (-3 dB):	2 Hz
Bevorzugte Messbereiche:	$\pm 3^\circ$, $\pm 5^\circ$, $\pm 10^\circ$, $\pm 15^\circ$, $\pm 20^\circ$, $\pm 30^\circ$, $\pm 45^\circ$, $\pm 60^\circ$ andere Bereiche auf Anfrage
Genauigkeit bei 23 °C:	Bis $\pm 15^\circ$: $\pm 0,1^\circ$ Bis $\pm 60^\circ$: 0,5% vom Messbereich Bis $\pm 65^\circ$: Auf Anfrage
Querneigungsfehler:	< 1% bis $\pm 60^\circ$
Elektrischer Anschluss:	M16 x 1,5 EMV-Kabelverschraubung auf interne Zugfederklemmen
Gehäuse:	EMV-Aluminium Druckgussgehäuse
Schutzklasse:	IP66
Abmessungen (B x H x T):	160 x 91 x 160 mm (ohne EMV-Kabelverschraubung)
Gewicht:	2.300 g
Lagertemperaturbereich:	-20 ... +60 °C
Betriebstemperaturbereich:	-20 ... +60 °C

*Hinweis:

Zur Absicherung der Elektronik ist eine entsprechend der Versorgungsspannung interne selbstheilende „Polyswitch-Resetable“®-Sicherung vorhanden. Zur Spannungsversorgung wird ein Netzteil mit einer Leistung >10 Watt und träger Strombegrenzung empfohlen.

Weitere Spezifikationen siehe Datenblatt AccuStar®-EA

Gehäuse-Abmessungen



Aluminium-Standardgehäuse

Anschlussbelegung

Die Beschaltung des Systems erfolgt über die EMV-Kabelverschraubung auf interne Zugfederklemmen. Der maximale Anschlussquerschnitt beträgt 2,5 mm². Beim elektrischen Anschluss über die EMV-Kabelverschraubung an die Zugfederklemmen, sind die EMV-Montagehinweise zu beachten.

Klemme	Bezeichnung
1	Versorgungsspannung
2	Masse Versorgungsspannung
3	Analogausgang Y-Achse

Klemme	Bezeichnung
4	Analogausgang Masse
5	Analogausgang X-Achse
6	Analogausgang Masse

Bestellbezeichnung

NM2-IP-4L... 2-axiales System zur Neigungsmessung in 4-Leiter-Technik

...-12E-... Versorgungsspannung: 10 ... 18 VDC

...-24E-... Versorgungsspannung: 18 ... 30 VDC

...-010-... Analogausgang: 0 ... 10 V, Nullpunkt bei 5 V

...-B10-... Analogausgang: ± 10 V, Nullpunkt bei 0 V

...-020-... Analogausgang: 0 ... 20 mA, Nullpunkt bei 10 mA

...-420-... Analogausgang: 4 ... 20 mA, Nullpunkt bei 12 mA

...-xx-... Messbereich (siehe Hinweis unten)

...-V Elektronik zum Schutz gegen Feuchtigkeit und Vibrationen vergossen

Hinweis: Bei der Bestellung ist der Platzhalter -xx- durch den gewünschten Neigungswinkelbereich zu ersetzen.

Beispiel: Messbereich $\pm 45^\circ$, Analogausgangsbereich ± 10 V, Versorgungsspannung 18 ... 30 VDC → NM2-IP-4L-24E-B10-B45

Kundenspezifische Anforderungen

Technische Modifikationen gemäß Kundenanforderung sind auf Anfrage möglich. Außerdem liefern wir kundenspezifische Sonderlösungen für viele Messaufgaben im Bereich Druck-, Kraft-, Weg- und Neigungsmessung unter Verwendung der von uns angebotenen Messwertempfänger. Sprechen Sie uns bitte an.

Technische Änderungen behalten wir uns ohne Ankündigung vor.

Germany | Switzerland | Austria
ALTHEN GmbH Mess- & Sensortechnik
Dieselstr. 2
65779 Kelkheim, Deutschland
Tel: + 49 (0)6195 - 70060
sales@althen.de

Netherlands | Belgium | Luxembourg
ALTHEIS bv Sensors & Controls
Vlietweg 17a
2266 KA Leidschendam, The Netherlands
Tel: +31 (0)70 392 4421
sales@altheris.nl

France
ALTHEIS Sensors & Controls
26, avenue de la Méditerranée
34110 Frontignan, France
Tél : 0033 (0)4 67 78 61 66
dbi@altheris.fr

USA | Canada
ALTHEIS Inc Sensors & Controls
2375 Woodacre Drive
Oceanside CA 92056, USA
Tel: +1 858-633-3572
sales@altheris.com

Version 12.2017
Other Countries
For our international sales partners please contact us by email at sales@althen.de
www.althen.de