

Installationsanleitung Neigungssensor IN8x

HINWEIS

WICHTIG!

Bei Inbetriebnahme des Sensors beachten Sie bitte alle mechanischen und elektrischen Montagehinweise.

Mit diesem Sensor haben Sie ein Präzisionsmessgerät erworben. Beachten Sie stets die Angaben und Hinweise des Datenblattes, um eine problemlose Funktion des Sensors zu gewährleisten und um die Garantieleistung aufrecht zu erhalten.

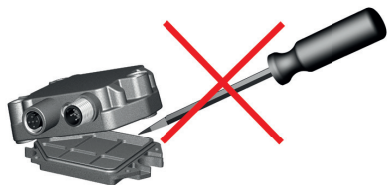
Der einwandfreie und sichere Betrieb des Sensors setzt sachgemäßen Transport, sachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Wartung voraus.

Bitte beachten Sie auch unbedingt die für den jeweiligen Einsatzfall geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

Falls im Datenblatt nichts anderes angegeben ist, bitte folgendes unbedingt beachten:

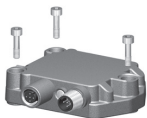
Mechanisch:

- Der Neigungssensor darf weder teilweise noch ganz zerlegt oder modifiziert werden.
- Das Gerät niemals mit dem Hammer ausrichten.
- Schlagbelastungen unbedingt vermeiden.

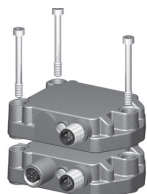


Montagehinweis für den Neigungssensor:

Der Neigungssensor ist eine vorkalibrierte Vorrichtung, die nach einer einfachen und schnellen Montage nach einer Drei-Punkt-Befestigung sofort in Betrieb genommen werden kann.



Bitte beachten Sie, dass die Montagefläche eben und frei von Staub und Fett ist. Wir empfehlen 3 Inbusschrauben M4x20 DIN 912 und bei Stapelung 3 Inbusschrauben M4x40 DIN 912 für die bestmögliche und sichere Montage. Verwenden Sie alle drei Schrauben für die Montage unter Beachtung des Anzugsdrehmoments im Bereich von 1,8 – 2,2 Nm für die Schrauben.



Mehrere Sensoren können direkt übereinander gestapelt werden. Gestapelte Geräte vor dem Anschrauben an einer Seitenkante ausrichten. Werden zwei Sensoren übereinander gestapelt, so ist die längere der empfohlenen Schrauben zu verwenden.

Installation instructions Inclinometer IN8x

NOTICE

Important!

When commissioning the inclinometer comply with all mechanical and electrical mounting instructions.

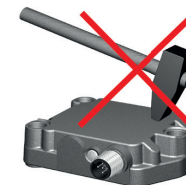
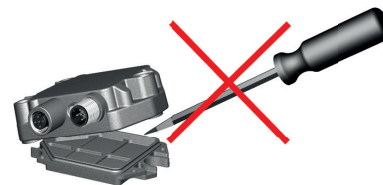
With this sensor you purchased a precision measuring device. Always comply with the indications and instructions of the data sheet in order to ensure trouble-free sensor operation and to maintain the warranty. Proper transportation, proper storage, installation and mounting, as well as careful operation and maintenance are prerequisites for perfect and safe sensor operation.

Please also comply imperatively with the safety and accident prevention regulations that apply to the specific use.

Unless otherwise stated in the data sheet, the following points must imperatively be complied with:

Mechanics:

- The inclinometer shall in no case be disassembled or modified, neither partly nor entirely.
- Never use a hammer to align the device.
- Avoid imperatively impact loads.

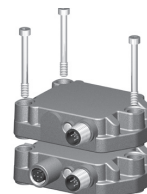


Inclinometer mounting instructions:

The inclinometer is a precalibrated device that can be started up immediately after a simple and fast three-point-fastening installation.



Make sure that the installation surface is even and free from dust and grease. We recommend the use of 3 M4x20 DIN 912 socket screws and, in case of stacking, of 3 M4x40 DIN 912 socket screws to ensure the best possible and safe installation. During installation, tighten all three screws with a tightening torque in the range of 1.8 - 2.2 Nm.



Several sensors can be stacked directly on each other. Before screwing stacked devices in place, align them on a side edge. If two sensors are to be stacked, use the longest of the recommended screws.

Elektrisch:

1. Geltende Sicherheitsnormen
 - Bei der Konfektionierung des Gegensteckers ist eine, evtl. dem Stecker beigelegte, Anleitung zu beachten.
 - Vor Inbetriebnahme sind alle benötigten Kabeladern laut Datenblatt anzuschließen! Isolieren Sie alle nicht benötigten Enden sauber, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
 - Gegenstecker am Sensor nur im spannungslosen Zustand ziehen oder stecken.
 - Die richtige Betriebsspannung und den maximal zulässigen Ausgangsstrom beachten (siehe Datenblatt)!
 - Das Ein- bzw. Ausschalten der Betriebsspannung für den Sensor und das Folgegerät muss gemeinsam erfolgen.

2. Um CE-Konformität zu erreichen, ist eine EMV-gerechte Installation Voraussetzung:
 - Als Steuerleitungen sind durchgehend geschirmte Kabel zu verwenden. Bei symmetrischer Übertragung (z.B. CAN) muss ein Kabel mit verdrehten Aderpaaren verwendet werden. Der Kabelschirm wird idealerweise rundum (360°) über schirmbare Stecker oder Kabeldurchführungen am Sensor und an der Auswertung aufgelegt.
 - Die Schutzerde (PE) ist bevorzugt beidseitig, am Sensor und an der Auswertung, Impedanz arm anzuschließen.
 - Bei Problemen durch Erdschleifen ist die Schutzerde (PE) auf der Sensorseite aufzutrennen. Der Sensor sollte hierbei gegenüber dem Antrieb elektrisch isoliert angebaut werden.
 - Die Sensorleitungen sind getrennt von Leitungen mit hohem Störpegel zu verlegen.
 - An der Spannungsversorgung des Sensors sollten keine Verbraucher mit hohem Störpegel, wie z.B. Frequenzumrichter, Magnetventile, Schütze etc. angeschlossen werden. Andernfalls ist für eine geeignete Spannungsfilterung zu sorgen.

3. Sicherheitshinweise:
 1. Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist, muss das Gerät außer Betrieb gesetzt und gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert werden.
 2. Wenn durch den Ausfall oder eine Fehlfunktion des Sensors eine Gefährdung von Menschen oder eine Beschädigung von Betriebseinrichtungen nicht auszuschließen ist, so muss dies durch geeignete Sicherheitsmaßnahmen wie Schutzvorrichtungen oder Endschalter usw. verhindert werden.

Bei Missachtung der obigen Richtlinien können wir keine Garantie gewähren.

Electrics:

1. Applicable safety standards
 - When assembling the mating connector, comply with the instructions possibly attached to the connector.
 - Prior to commissioning, all required cable wires must be connected according to the data sheet! Properly insulate all unused ends in order to prevent from short-circuits.
 - Only connect or remove the mating connector to or from the sensor in de-energized condition.
 - Comply with the proper operating voltage and the maximum admissible output current (refer to data sheet)!
 - The operating voltage must be switched on and off simultaneously for the sensor and the downstream device.

2. An EMC compliant installation is the precondition to achieve CE conformity:
 - Use continuously shielded cables for the control lines. In case of symmetrical transmission (e.g. CAN), use a cable with twisted pairs. The cable shield is ideally applied on its whole periphery (360°) on shieldable connectors or cable bushings at the sensor and at the processing equipment.
 - The protective earth (PE) is preferably connected at both ends, at the sensor and at the processing equipment, with low impedance.
 - In case of problems due to ground loops, remove the protective earth (PE) from the sensor side. In this case, the sensor should be mounted electrically insulated from the drive.
 - The sensor lines must be routed separately from lines carrying high interference levels.
 - Do not connect users with high interference levels such as frequency converters, solenoid valves, contactors, etc. to the sensor power supply. Otherwise, make sure to use a suitable voltage filtering.

3. Safety instructions:
 1. If it is to be assumed that safe operation cannot be guaranteed any more, the device must be taken out of operation and protected against unintentional powering.
 2. If, in the event of a failure or malfunction of the device, a risk of endangering men or damaging the machine cannot be excluded, appropriate safety measures such as protective devices or limit switches, etc., must be taken to prevent such situations.

We cannot grant any warranty in case of failure to comply with the guidelines above.

Kübler Group
Fritz Kübler GmbH
 Schubertstrasse 47
 D-78054 Villingen-Schwenningen
 Germany
 Phone: +49 7720 3903-0
 Fax: +49 7720 21564
 info@kuebler.com
 www.kuebler.com