

Neigungssensoren

Neigungssensor	IS40	Analog
-----------------------	-------------	---------------



Mit den Neigungssensoren der Typenreihe IS40 werden 2-dimensionale Neigungen gemessen.

Je nach Ausführung sind Messbereiche von $\pm 10^\circ$, $\pm 45^\circ$ oder $\pm 60^\circ$ lieferbar. Der kompakte und robuste Aufbau macht den Sensor zu einem geeigneten Winkelmessgerät in rauer Umgebung.

mA, V Ausgang	IP Hoher IP-Wert	Schockfest / Vibrationsfest	Verpolschutz
-------------------------	----------------------------	------------------------------------	---------------------

Innovativ

- Robuster Aufbau
- Hohe Auflösung und Genauigkeit
- Strom- oder Spannungsschnittstelle
- Hohe Schockfestigkeit
- Nullpunktjustierung

Kompakt und vielfältig

- Kleine Bauform – geringer Platzbedarf
- Für den Einsatz in der Fahrzeugtechnik, in Solaranlagen, der Kran- und Hebeteknik oder in Nutzkraftfahrzeuge

Bestellschlüssel Neigungssensor IS40

8.IS40	. 2XXX1
Typ	a b c d e

- | | | | | |
|--|--|--|--|--|
| a Messrichtung
2 = 2-dimensional X/Y | b Messbereich
1 = $\pm 10^\circ$
2 = $\pm 45^\circ$
3 = $\pm 60^\circ$ | c Schnittstelle
1 = 4 ... 20 mA
3 = 0,1 ... 4,9 V DC
4 = ratiometrisch 2% ... 98 % ¹⁾ | d Versorgungsspannung
1 = 5 V DC ²⁾
2 = 10 ... 30 V DC | e Anschluss
1 = Steckeranschluss M12 |
|--|--|--|--|--|

Anschlusstechnik

Selbstkonfektionierbarer Gegenstecker (gerade)	M12	05.B-8151-0/9
Vorkonfektionierter Kabelsatz mit 2 m PVC-Kabel	Kupplung M12	05.WAKS4.5-2/P00

Weitere Anschlusstechnik finden Sie im Kapitel Anschlusstechnik unseres Hauptkataloges oder im Bereich Anschlusstechnik unter: www.kuebler.com/anschlusstechnik

1) Im Verhältnis zur Versorgungsspannung 5 V DC
2) Nur in Verbindung mit Schnittstelle 4

Neigungssensoren

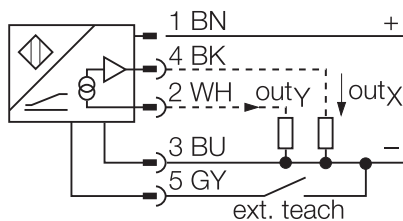
Neigungssensor	IS40	Analog
-----------------------	-------------	---------------

Mechanische Kennwerte	
Anschluss	M12 Steckverbinder
Gewicht	50 g
Schutzart EN 60529	IP68
Arbeitstemperaturbereich	-30...+70°C
Werkstoffe	Kunststoff PBT-GF20-V0
Schockfestigkeit	30 g, 11 ms
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Abmessungen	60 x 30 x 20 mm

Kennwerte zu den Schnittstellen	
Spannungsausgang	bei U_B 10 ... 30 V DC 0,1 ... 4,9 V kurzschlussfest gegen U_B bei U_B 5 V DC 2 ... 98% ratiometrisch (im Verhältnis zu U_B)
Lastwiderstand Spannungsausgang	≥ 40 kΩ
Ausgangs impedanz Spannungsausgang	99...105 Ω
Stromausgang	4...20 mA
Lastwiderstand Stromausgang	≤ 200 Ω

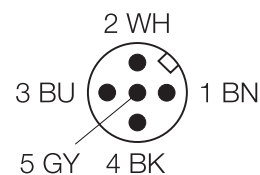
Allgemeine elektrische Kennwerte	
Versorgungsspannung	5 V DC +/-0,25 V oder 10 ... 30 V DC (je nach Ausführung)
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 20 mA
Verpolschutz (U_B)	ja
Messachsen	2 (X/Y)
Messbereiche	±10°, ±45°, ±60°
Auflösung	bei Ausführung ±10° ≤ 0,05° bei Ausführung ±45° ≤ 0,1° bei Ausführung ±60° ≤ 0,15°
Wiederholgenauigkeit	≤ 0,2% vom Messbereich ≤ 0,1% nach einer Aufwärmzeit von 30 min
Absolute Genauigkeit	bei Ausführung ±10° 0,3° bei Ausführung ±45° und ±60° 0,5°
Querempfindlichkeit	3%
Temperaturkoeffizient	bei Ausführung ±10° typisch 0,01°/K bei Ausführung ±45° und ±60° 0,03°/K
Reaktionszeit	0,1 s Zeit, die das Ausgangssignal benötigt, um auf 90% full scale zu gelangen, wenn der Winkel von -60° auf +60° geändert wird
Nullpunktjustierung	bei Ausführung ±10° ± 5° bei Ausführung ±45° und ±60° ± 15°
CE-konform gemäß	EN 61362-2-3 EMV-Anforderungen für Messgrößenumformer

Anschlussbild

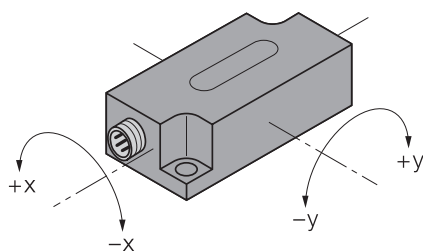


ext. teach: wird dieser Eingang auf 0 V gelegt, wird der Ausgang des Inclinometers auf 0° zurückgesetzt.

Anschlussbelegung



Neigungsrichtung



Maßbild

