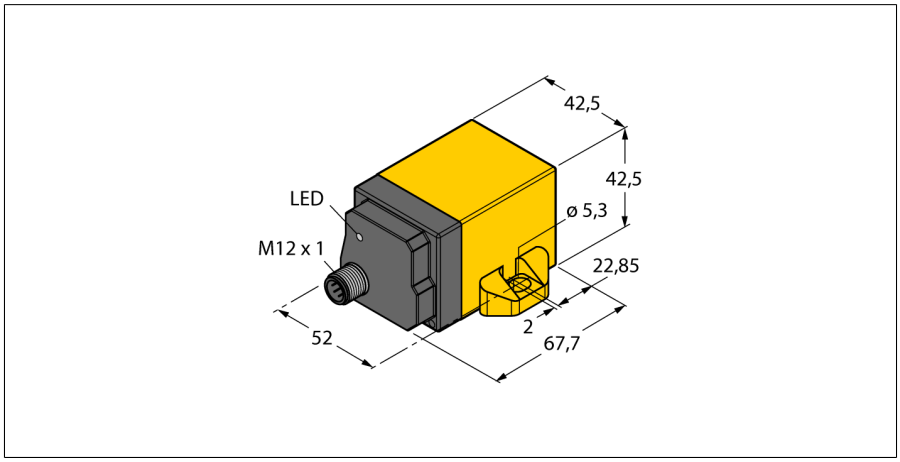
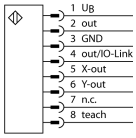
Snímač náklonu
B2N360-Q42-E2LIUPN8X2-H1181

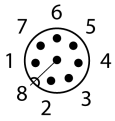


- kvádr, plast, PA12-GF30
- signalizace pomocí LED
- nastavitelná funkce filtru pro různé aplikace
- nastavení pomocí pinu Teach
- funkce zrychlení s měřicím rozsahem ±2 g
- 15…30 VDC
- analogový výstup
- nastavitelná funkce proudového a napěťového výstupu
- tovární nastavení 4…20 mA
- vššechny funkce lze nastavit pomocí IO-Link / PACTware
- nastavitelná funkce výstupu NO / NC, k dispozici také NPN nebo PNP verze
- procesní hodnoty pro osy X a Y v 16bitovém IO-Link telegramu
- 8pinový konektor M12 × 1
- pro IO-Link komunikaci je třeba kabel RKC8.301T-1.5-RSC4T/TXL320

Typ	B2N360-Q42-E2LIUPN8X2-H1181
ID č.	1534116
Měřicí princip	Zrychlení
Všeobecné údaje	
Rozlišení	16 bit
Měřicí rozsah	0…360°
Měřicí rozsah osa X	0…360°
Měřicí rozsah osa Y	0…360°
Počet měřených os	2
Opakovatelnost	≤ 0.07 % z rozsahu
	závisí na nastavení filtru
Chyba linearity	≤ 0.3 % z rozsahu, platí pro horní a dolní polokouli
Teplotní drift	≤ ± 0.015 %/K
Elektrické údaje	
Napájecí napětí U_B	15…30 VDC
Zvlnění U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC jmenovitý provozní proud I_e	≤ 150 mA
Zkušební izolační napětí	0.5 kV
Ochrana proti zkratu	ano
Ochrana proti přerušení vodiče/obrácené polaritě	ano/kompletní
Komunikační protokol	IO-Link
Výstupní funkce	8pinový, spínací/rozpínací, PNP/NPN, analogový výstup
Napěťový výstup	0…10 V
Proudový výstup	0…20 mA
	nastavení pomocí IO-Link, tovární nastavení 4…20 mA
Zatěžovací odpor napěťového výstupu	≥ 4.7 kΩ
Zatěžovací odpor proudového výstupu	≤ 0.4 kΩ
Rychlost snímání	500 Hz
Spotřeba proudu	< 60 mA při 24 VDC
IO-Link specifikace	V 1.1
Parametrizace	FDT / DTM
Typ datového rámce	2.2
Obsaženo v SIDI GSDML	ano

Schéma zapojení





Funkční princip

The TURCK inclinometers incorporate a micromechanical pendulum, operating on the principle of MEMS technology (Mikro Elektro Mechanic Systems).

The pendulum basically consists of two 'plate' electrodes arranged in parallel with a dielectric placed in the middle. When the sensor is inclined, the dielectric in the middle moves, causing the capacitance ratio between both electrodes to change.

The downstream electronics evaluates this change in capacitance and generates a corresponding output signal.

• 2025-02-27T02:28:46+01:00

Mechanické údaje	
Pouzdro	kvádrové pouzdro, Q42
Rozměry	67.7 x 42.5 x 42.5 mm
Materiál pouzdra	plast, PA12-GF30
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1

Podmínky okolí	
Okolní teplota	-25… +85 °C
	dle UL certifikátu až 70 °C
Odolnost vůči vibracím	55 Hz (1 mm)
Odolnost proti rázům	30 g (11 ms)
Stupeň krytí	IP68
	IP69K
MTTF	159 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C

Indikace napájení	LED, zelená
Indikace stavu výstupu	LED, žlutá

• 2025-02-27T02:28:46+01:00

Teach kabel

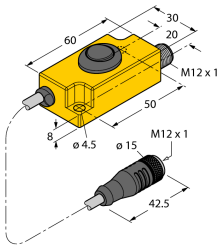
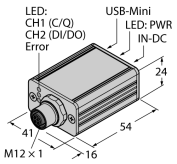
Parametr	vstup Teach	LED indikace
Offset nulového bodu (viz upozornění)	na 5 sec propojit Pin 3 (GND) a Pin 8	stavová LED (žlutá) bliká, po 1 sec svítí , po 3 sec bliká, po 5 sec svítí
Začátek měřicího rozsahu, osa X (viz poznámku)	pin 1 (U_B) a pin 8 propojit na 1 sec	stavová LED bliká, po 1 sec svítí
Konec měřicího rozsahu, osa X (viz poznámku)	pin 1 (U_B) a pin 8 propojit na 3 sec	stavová LED bliká, po 1 sec svítí, po 3 sec bliká
Začátek měřicího rozsahu, osa Y (viz poznámku)	na 1 sec propojit Pin 3 (GND) a Pin 8	stavová LED (žlutá) bliká, po 1 sec svítí
Konec měřicího rozsahu, osa Y (viz poznámku)	na 3 sec propojit Pin 3 (GND) a Pin 8	stavová LED (žlutá) bliká, po 1 sec svítí, po 3 sec bliká
Mód předvolby úhel	pin 1 (U_B) a pin 8 propojit na 10 sec. Dalí krok musíte provést do 10 sec, jinak bude Teach režim ukončen.	stavová LED bliká, po 10 sec svítí
-10° … +10°	krátce propojit Pin 3 (GND) a Pin 8	LED (žlutá) jednou blikne
-45° … +45°	dvakrát krátce propojit Pin 3 (GND) a Pin 8	LED (žlutá) dvakrát blikne
-60° … +60°	třikrát krátce propojit Pin 3 (GND) a Pin 8	LED (žlutá) třikrát blikne
-85° … +85°	čtyřikrát krátce propojit Pin 3 (GND) a Pin 8	LED (žlutá) čtyřikrát blikne
Mód předvolby Funkce	pin 1 (U_B) a pin 8 propojit na 10 sec. Dalí krok musíte provést do 10 sec, jinak bude Teach režim ukončen.	stavová LED (zelená) svítí, po 10 sec bliká
Mód 1 "horní polokoule", tovární nastavení	pin 1 (U_B) a pin 8 krátce propojit	LED (zelená) jednou blikne
Mód 2 "dolní polokoule"	pin 1 (U_B) a pin 8 krátce dvakrát propojit	LED (zelená) dvakrát blikne
Mód 3, 2 x 360°	pin 1 (U_B) a pin 8 krátce třikrát propojit	LED (zelená) třikrát blikne
Mód 4, X: 0 až 360°, Y: vypnuto	pin 1 (U_B) a pin 8 krátce čtyřikrát propojit	LED (zelená) čtyřikrát blikne
Mód 5, Y: 0 až 360°, X: vypnuto	pin 1 (U_B) a pin 8 krátce pětkrát propojit	LED (zelená) pětkrát blikne
Mód nastavení filtru	pin 3 (GND) a pin 8 propojit na 10 sec. Dalí krok musíte provést do 10 sec, jinak bude Teach režim ukončen.	stavová LED (žlutá) svítí, po 10 sec bliká
24 Hz, tovární nastavení	krátce propojit Pin 3 (GND) a Pin 8	LED (žlutá) jednou blikne
15 Hz	dvakrát krátce propojit Pin 3 (GND) a Pin 8	LED (žlutá) dvakrát blikne
účinnější filtr	třikrát krátce propojit Pin 3 (GND) a Pin 8	LED (žlutá) třikrát blikne
Tovární nastavení	na 15 sec propojit Pin 3 (GND) nebo Pin 1 (Ub) a Pin 8	LED 15 sec rychle bliká

Upozornění:

Ujistěte se, že změnou nulového bodu nedojde také ke změně začátku a konce měřicího rozsahu.
Pro funkci „horní polokoule“ a „dolní polokoule“ není nulový offset možný
protože by pusunul měřicí rozsah mimo definovaný rozsah 0°…±90° nebo 90…270°.
Na to je třeba dbát i při nastavení počátečního a koncového bodu.

• 2025-02-27T02:28:46+01:00

Function accessories

Typové označení	Identifikační číslo		Rozměrový náčrtek
TX3-Q20L60	6967118	Teach-Adapter pro 8pinové senzory	
USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master s integrovaným USB rozhraním	

• 2025-02-27T02:28:46+01:00