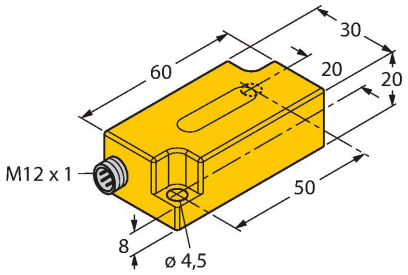
B2N45H-Q20L60-2LU3-H1151/3GD
Senzor náklonu



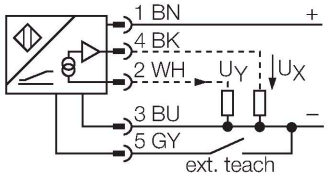
Technické údaje

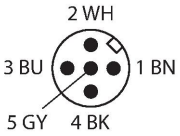
Typ	B2N45H-Q20L60-2LU3-H1151/3GD
ID č.	1534110
Měřicí princip	Zrychlení
Všeobecné údaje	
Měřicí rozsah	-45…45 °
Měřicí rozsah osa X	-45…45 °
Měřicí rozsah osa Y	-45…45 °
Počet měřených os	2
Opakovatelnost	≤ 0,2 % z rozsahu |A - B|
Chyba linearity	≤ 0.5 %
Teplotní drift	≤ ± 0.04 %/K
Rozlišení	≤ 0.1 °
Elektrické údaje	
Napájecí napětí U_B	10…30 VDC
Zkušební izolační napětí	0.5 kV
Ochrana proti zkratu	ano
Ochrana proti přerušení vodiče/obrácené polaritě	ne/ano
Ochrana proti přepětí	-48…48 VDC [$U_{b\,max.}$]
Výstupní funkce	5pinový, analogový výstup
Napěťový výstup	0.1…4.9 V
Zatěžovací odpor napěťového výstupu	≥ 40 kΩ
Reakční čas	0.1 s
	Čas, který výstupní signál potřebuje k dosažení 90% rozsahu při změně úhlu z -45° na +45°.
Spotřeba proudu	50 mA
Certifikát dle	ATEX certifikát TURCK Ex-12002H X

Vlastnosti

- plast PC
- lze nastavit nulový bod +/- 15°
- dva analogové výstupy
- konektor M12x1
- ATEX kategorie II 3 G, Ex zóna 2
- ATEX kategorie II (3) D, Ex zóna 22

Schéma zapojení





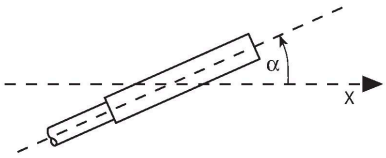
Funkční princip

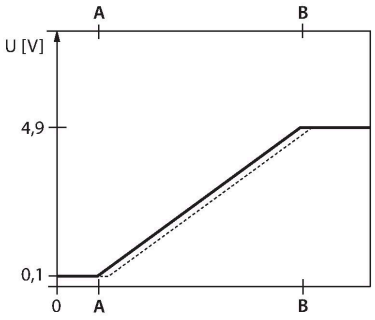
Detekce náklonu je prováděna pomocí polovodičového snímacího prvku, který nepodléhá opotřebení.

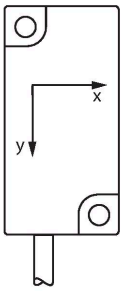
B2N45H-Q20L60-2LU3-H1151/3GD| 21-02-2025 20-28 | Změna údajů vyhrazena

Technické údaje

Označení přístroje	Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T85 °C Dc
Mechanické údaje	
Pouzdro	kvádrové pouzdro, Q20L60
Rozměry	60 x 30 x 20 mm
Materiál pouzdra	plast, PC
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
Podmínky okolí	
Okolní teplota	-30… +70 °C
	v Ex prostředí viz montážní pokyny
Odolnost vůči vibracím	55 Hz (1 mm)
Odolnost proti rázům	30 g (11 ms)
Stupeň krytí	IP68 IP69K
MTTF	203 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Součást dodávky	pojistný kroužek SC-M12/3GD

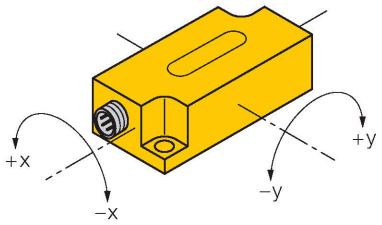






Montážní pokyny

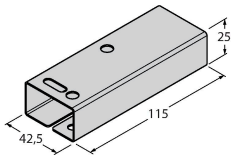
Montážní pokyny / popis



Postup nastavení
Nulový bod lze nastavit pomocí adaptéru TX1-Q20L60.
Stiskněte tlačítko Teach-GND na cca 1 sec.
Jako potvrzení jsou výstupy přepnuty na 5V.
Chcete-li resetovat nulové body osy, stiskněte tlačítko Teach-GND po dobu 6 sec. Jako potvrzení jsou výstupy přepnuty na 0V.
Po uvolnění tlačítka Teach se snímač vrátí do normálního provozu.

Příslušenství

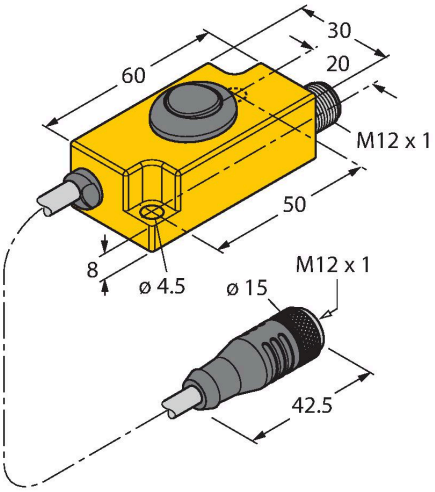
GUARD-Q20L60	A9684



Ochranné pouzdro chránící inklinometry řady Q20L60 před mechanickým poškozením, materiál: nerez ocel

B2N45H-Q20L60-2LU3-H1151/3GD| 21-02-2025 20-28 | Změna údajů vyhrazena

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	TX1-Q20L60	6967114	Teach adaptér pro induktivní rotační, lineární, úhlové, ultrazvukové a kapacitní senzory

B2N45H-Q20L60-2LU3-H1151/3GD| 21-02-2025 20-28 | Změna údajů vyhrazena

Návod k obsluze

Oblast použití	Tento přístroj splňuje požadavky směrnice 2014/34/EU a je dle EN60079-0:2009, EN60079-15:2010 a EN66079-31. 2009 vhodný pro nasazení v prostředí s nebezpečím výbuchu.Při provozu je třeba dodržovat všechny národní předpisy a nařízení.
Pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu v souladu s klasifikací	II 3 G a II 3 D (skupina II, kategorie 3 G, provozní prostředky pro plynné atmosféry a kategorie 3 D, provozní prostředky pro prašná prostředí).
Označení (viz přístroj nebo technický list)	Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc dle EN 60079-0:2009 a EN 60079-15:2010 a Ex II 3 D Ex tc IIIC T85 °C Dc dle EN 60079-0:2009 a EN 60079-31:2009
Přípustná okolní teplota	-30…+70 °C
Instalace / uvádění do provozu	Přístroje smí být instalovány, zapojovány a uváděny do provozu pouze kvalifikovanou osobou. Kvalifikovaná osoba musí mít znalosti způsobů ochrany před výbuchem, předpisů a nařízení pro zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu a jiskrově bezpečných systémů.Zkontrolujte, zda způsob použití odpovídá klasifikaci a označení přístroje.
Pokyny k instalaci a montáži	Zamezte statickým výbojům na plastových dílech a kabelech. Čistěte přístroj pouze vlhkou látkou. Nemontujte přístroj v místech, kde proudí prach a zamezte usazování prachu na jeho povrchu.Uživatel je odpovědný za ochranu přístroje a kabelu, pokud může dojít k jejich mechanickému poškození. Dále pak za odstínění silných elektromagnetických polí.Zkontrolujte způsob zapojení a elektrické hodnoty na potisku přístroje nebo v technické dokumentaci.Odstraňte znečištění přístroje, kabelového vývodu nebo konektoru bezprostředně za vývodem.
Speciální podmínky pro bezpečný provoz	Pro senzory s konektorem M12 použijte dodávaný ochranný kryt SC-M12/3GD. Pokud je při montáži použit ochranný kryt SG-Q20L60 nebo GUARD-Q20L60, není třeba používat ochranný kryt SC-M12/3G.Neodpojujte konektor nebo kabel pod napětím.V blízkosti konektoru umístěte vhodnou formou upozornění s textem: Neodpojovat pod napětím / Do not separate when energized.Přístroj musí být chráněn před jakýmkoliv mechanickým poškozením a nebezpečným UV zářením. Bei der Auswahl des zulassungsrelevanten Zubehörs ist darauf zu achten, dass dieses applikationsgerecht ausgeführt ist.Load voltage and operating voltage of this equipment must be supplied from power supplies with safe isolation (IEC 30 364/UL508), to ensure that the rated voltage of the equipment (24 VDC +20% = 28.8 VDC) is never exceeded by more than 40%.
Servis / údržba	Opravy nejsou možné. Certifikát zaniká opravou nebo zásahem do přístroje jinou osobou než výrobcem. Nejdůležitější údaje jsou uvedeny v dokumentaci výrobce.

B2N45H-Q20L60-2LU3-H1151/3GD| 21-02-2025 20-28 | Změna údajů vyhrazena