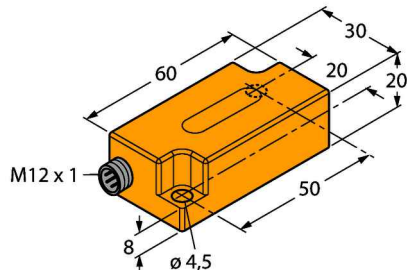


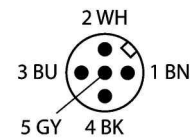
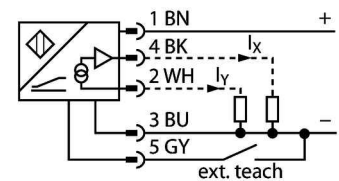
B2N45H-Q20L60-2LI2-H1151/3GD

Inklinometr



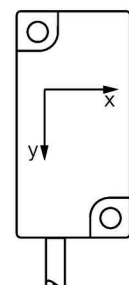
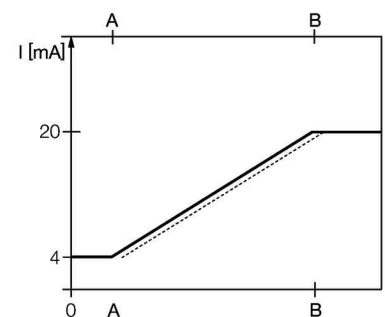
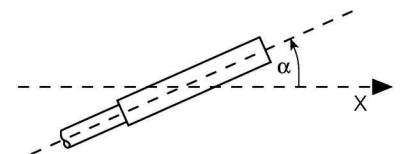
- ATEX kategoria II 3 G, strefa Ex 2
- ATEX kategoria II 3 D, strefa Ex 22
- tworzywo sztuczne PC
- kalibracja punktu zero $\pm 15^\circ$
- dwa wyjścia analogowe
- złącze M12 x 1

Schemat podłączenia



Zasada działania

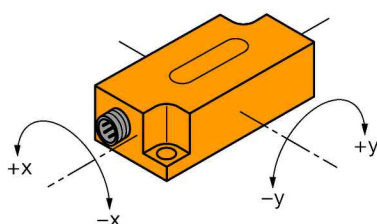
Nachylenie określone jest w sposób bezkontaktowy przez czujnik półprzewodnikowy.



Typ	B2N45H-Q20L60-2LI2-H1151/3GD
ID number	1534111
Zakres pomiarowy [A...B]	-45...45 °
Zakres pomiarowy osi x	-45...45 °
zakres pomiarowy osi y	-45...45 °
Powtarzalność	≤ 0.2 % zakresu pomiarowego A - B
Błąd liniowości	≤ 0.5 %
Dryft temperaturowy	≤ ± 0.04 %/K
Rozdzielczość	≤ 0.1 °
Temperatura pracy	-30...+70 °C
	W strefach zagrożonych wybuchem należy zapoznać się z instrukcją
Napięcie zasilania	10...30 V DC
Napięcie testowe izolacji	≤ 0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	tak
Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją	nie / tak
Funkcja wyjścia	5-stykowe, Wyjście analogowe
wyjście prądowe	4...20 mA
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.2 kΩ
Czas odpowiedzi	0.1 s
	parametr określający w jakim czasie sygnał osiąga 90% pełnej skali przy zmianie kąta z -45° do +45°
Pobór prądu	50 mA
Certyfikaty zgodne z	Deklaracja zgodności ATEX TURCK Ex-12002H X
Oznaczenie urządzenia	Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T85°C Dc
Wykonanie	Prostopadłościenny, Q20L60
Wymiary	60 x 30 x 20 mm

Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PC
Połączenie elektryczne	Złącze, M12 × 1
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Klasa ochrony	IP68/IP69K
MTTF	203 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
W zestawie	Zacisk ochronny SC-M12/3GD

Instrukcja montażu / Opis

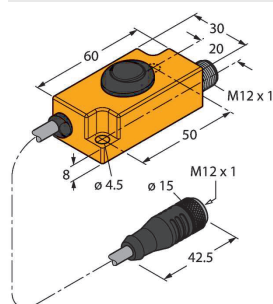


Instrukcja montażu / Opis

Uczenie

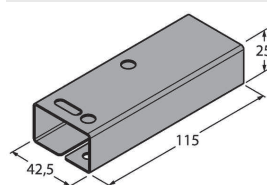
Punkt zerowy można ustawić za pomocą adaptera uczącego TX1-Q20L60. Aby wykonać tę procedurę, przytrzymać wciśnięty przycisk Teach-GND przez ok. 1 s. W celu potwierdzenia wyjścia są przełączane na 20 mA. Aby zresetować punkty zerowe osi, przytrzymać wciśnięty przycisk Teach-GND przez ok. 6 s. W celu potwierdzenia wyjścia są przełączane na 4 V. Po zwolnieniu przycisku wyuczenia czujnik powraca do normalnej pracy.

TX1-Q20L60 6967114



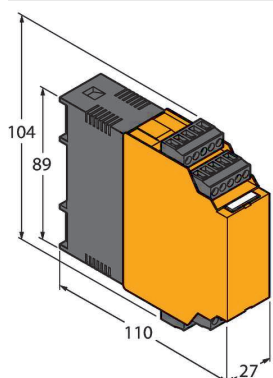
Adapter uczący dla enkoderów indukcyjnych, czujników przemieszczenia liniowego i kątownego oraz czujników ultradźwiękowych i pojemnościowych

SG-Q20L60 6901100



Obudowa dla inklinometru serii Q20L60; dodatkowa ochrona przed uszkodzeniem mechanicznym; materiał: Stal nierdzewna

IM43-13-SR 7540041



Kontroler wartości granicznych; jeden kanał; wejście 0/4...20 mA lub 0/2...10 V; zasilanie przetworników/czujników 2- lub 3-przewodowych; wartość graniczna ustawiana za pomocą przycisku teach; trzy wyjścia przekaźnikowe ze stykami normalnie otwartymi; zdejmowalne terminale zaciskowe; szerokość 27 mm; uniwersalne napięcie zasilania 20...250 VUC; inne kontrolery wartości granicznych opisane są w katalogu "Interfejsy modułowe".

Instrukcja obsługi

Zastosowanie

Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 2014/34/EC i jest przeznaczone do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z EN60079-0:2009, EN60079-15:2010 i EN60079-31:2009. Aby uzyskać pewność co do właściwej pracy należy zapoznać się z obowiązującymi lokalnie regulacjami i dyrektywami.

Zastosowanie w strefach zagrożonych wybuchem zgodnych z klasyfikacją

II 3 G i II 3 D (grupa II, kategoria 3 G, element elektryczny dla strefy gazowej i kategoria 3 D, element elektryczny dla strefy pyłowej).

Oznaczenie (patrz urządzenie lub instrukcja)

Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc zgodnie z EN 60079-0:2009 i EN 60079-15:2010 oraz Ex II 3 D Ex tc IIIC T85°C Dc zgodnie z EN 60079-0:2009 i EN 60079-31:2009

Lokalnie dopuszczalna temperatura otoczenia

-30...+70 °C

Instalacja / uruchomienie

Urządzenia te może instalować, podłączać i uruchamiać jedynie przeszkolony i wykwalifikowany personel. Wykwalifikowany personel musi posiadać wiedzę na temat klas ochronnych, dyrektyw i regulacji dotyczących wyposażenia elektrycznego stosowanego w strefach zagrożenia wybuchem. Należy sprawdzić czy klasyfikacja i oznaczenie na urządzeniu są zgodne z aktualnymi warunkami aplikacji.

Instrukcja instalacji i montażu

Należy unikać tworzenia się ładunków statycznych na przewodach i urządzeniach z tworzywa sztucznego. Urządzenie powinno się czyścić jedynie wilgotną ściereczką. Nie wolno urządzenia montować w miejscu występowania pyłu i należy unikać gromadzenia się na nim kurzu. Jeżeli urządzenie i przewód mogą zostać uszkodzone mechanicznie muszą być odpowiednio zabezpieczone. Muszą być też ekranowane w celu ochrony przez silnymi polami elektromagnetycznymi. Konfiguracja pinów i elektryczna specyfikacja może zostać odczytana z oznaczenia urządzenia lub karty katalogowej. W celu uniknięcia zanieczyszczenia urządzenia, zatyczki dławików lub złączy należy zdejmować tylko na chwilę przed podłączeniem.

Specjalne warunki bezpiecznej pracy

Dla urządzeń ze złączem M12 należy stosować dołączany zacisk bezpieczeństwa SC-M12/3GD. Zaciski SC-M12/3GD nie są wymagane, gdy używana jest obudowa ochronna SG-Q20L60. Nie wolno odłączać wpiętego złącza lub przewodu, gdy jest podłączone napięcie. W pobliżu miejsca połączenia powinna znajdować się przymocowana na stałe odpowiednia etykieta z następującym ostrzeżeniem: Nie rozłączać w trakcie pracy. / Do not separate when energized. Urządzenie musi być chronione przed jakimkolwiek uszkodzeniem mechanicznym oraz szkodliwym wpływem promieni UV. Zawsze należy się upewnić, że montaż wykonany za pomocą odpowiednio wybranych akcesoriów wykonany został zgodnie z wymaganiami aplikacji. Napięcie obciążenia i pracy urządzenia musi być dostarczane przez zasilacz o bezpiecznej separacji (IEC 60 364/ UL 508), która zapewnia, że napięcie nie przekroczy 40% wartości nominalnej ($24 \text{ VDC} + 20\% = 28,8 \text{ VDC}$).

Serwis / utrzymanie

Naprawa nie jest możliwa. Certyfikacja wygasa, jeżeli urządzenie zostanie poddane naprawie lub modyfikacji przez kogoś innego niż producent. Wymienione zostały najważniejsze dane pojawiające się na certyfikacie.