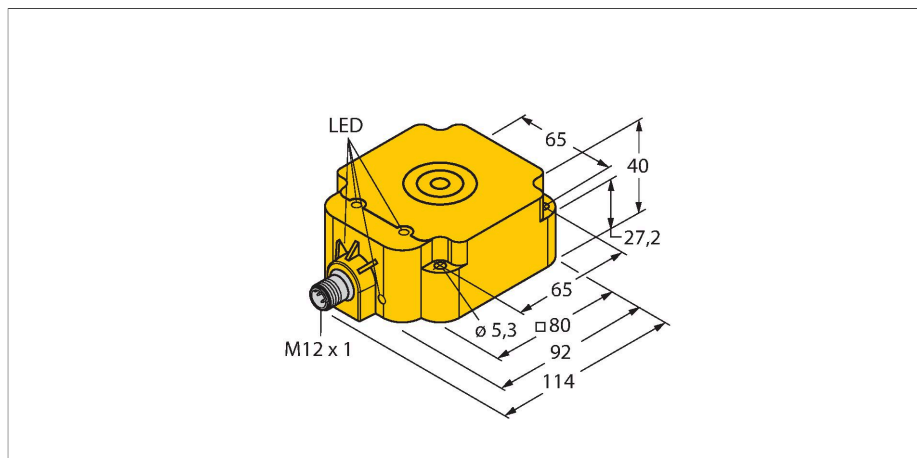


BI50U-Q80-VP4X2-H1141/3GD

Czujnik indukcyjny – z rozszerzonym zakresem detekcji



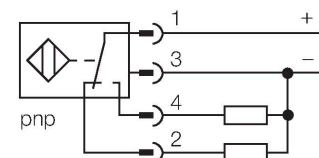
Cechy charakterystyczne

- prostopadłościenny, wysokość 40 mm
- górna powierzchnia aktywna
- tworzywo sztuczne PBT-GF30-V0
- Współczynnik 1 dla wszystkich metali
- Zwiększona odległość przełączania
- Klasa ochrony IP68
- Odporność na pola magnetyczne
- 4-przewodowy DC, 10...65 VDC
- komplementarne wyjście PNP
- złącze M12 x 1
- ATEX kategoria II 3 G, strefa Ex 2
- ATEX kategoria II 3 D, strefa Ex 22

Dane techniczne

Typ	BI50U-Q80-VP4X2-H1141/3GD
Nr kat.	1562004
Dane ogólne	
Znamionowy zakres detekcji	50 mm
Warunki montażowe	Powierzchniowy
Bezpieczny zasięg roboczy	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Dokładność powtarzalności	$\leq 2\%$ pełnej skali
Dryft temperaturowy	$\leq \pm 10\%$
Histeresa	1...15 %
Dane elektryczne	
Napięcie zasilania	10...65 V DC
Tętnienie szczytkowe	$\leq 10\% U_{ss}$
Nominalny prąd zasilania DC	≤ 200 mA
Prąd bez obciążenia	15 mA
Prąd szczytkowy	≤ 0.1 mA
Napięcie testowe izolacji	≤ 0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak / Cykliczne
Spadek napięcia przy I_0	≤ 1.8 V
Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją	tak / Całkowite
Funkcja wyjścia	4-przewodowy, Styk przełączny, PNP
stabilność w polu DC	300 mT
stabilność w polu AC	300 mT _{ss}
Klasa ochrony	☐
Częstotliwość przełączania	0.25 kHz
Certyfikaty zgodne z	Certyfikat ATEX TURCK Ex-10002M X
Oznaczenie urządzenia	Ⓔ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T110°C Dc

Schemat podłączenia



Zasada działania

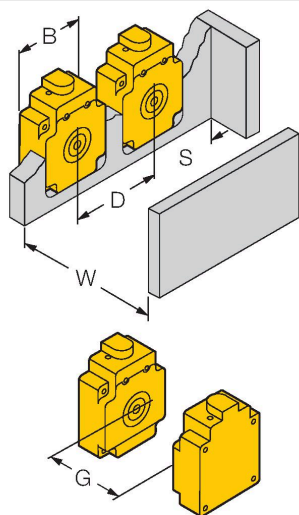
Czujniki indukcyjne przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji metalowych obiektów. Czujniki uprox+ posiadają szczególne zalety ze względu na zastosowanie w nich opatentowanego systemu cewek. Wyróżniają się one dzięki optymalnej odległości między przełącznikami, maksymalnej elastyczności, niezawodnemu działaniu oraz skutecznej standaryzacji.

Dane techniczne

Dane mechaniczne	
Wykonanie	Prostopadłościenny, Q80
Wymiary	92 x 80 x 40 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT-GF30-V0, Żółte
Materiał powierzchni aktywnej	PBT-GF30-V0, żółta
Moment dokręcający śruby mocujące	4 Nm
Połączenie elektryczne	Złącze, M12 × 1
Warunki środowiskowe	
Temperatura pracy	-25...+70 °C
	W strefach zagrożonych wybuchem należy zapoznać się z instrukcją
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Stopień ochrony	IP68
MTTF	874 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wskaźnik napięcia zasilania	LED, zielony
Wskaźnik stanu przełączenia	LED, Żółty
W zestawie	SC-M12/3GD

Instrukcja montażu

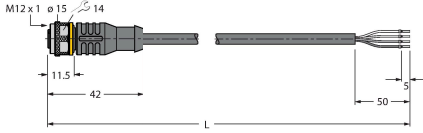
Instrukcja montażu / Opis



Dystans D	240 mm
Dystans W	150 mm
Dystans S	80 mm
Dystans G	300 mm
Szerokość powierzchni aktywnej B	80 mm

Akcesoria

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Przewód podłączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-pinowe, długość: 2 m; materiał otuliny: PVC, czarny; certyfikat cULus; dostępne również inne długości kabli i typy otuliny, patrz www.turck.com



Instrukcja użytkownika

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 2014/34/UE i jest przeznaczone do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z normami EN 60079-0:2012/A11:2013, EN 60079-15:2010 i EN 60079-31:2014. 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 karta danych technicznych)	⊕ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc zgodnie z EN 60079-0:2012/A11:2013 i EN 60079-15:2010 oraz ⊕ II 3 D Ex tc IIIC T110°C Dc zgodnie z EN 60079-0:2012/A11:2013 i EN 60079-31:2014
Lokalnie dopuszczalna temperatura otoczenia	-25...+70 °C
Instalacja / przekazanie do eksploatacji	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. Urządzenia muszą być zabezpieczone przed silnymi polami magnetycznymi. 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. 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. Złącza zachowują pełne IP tylko przy ich stosowaniu wraz z uszczelkami. 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 VDC +20% = 28,8 VDC).
Serwis/konserwacja	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.