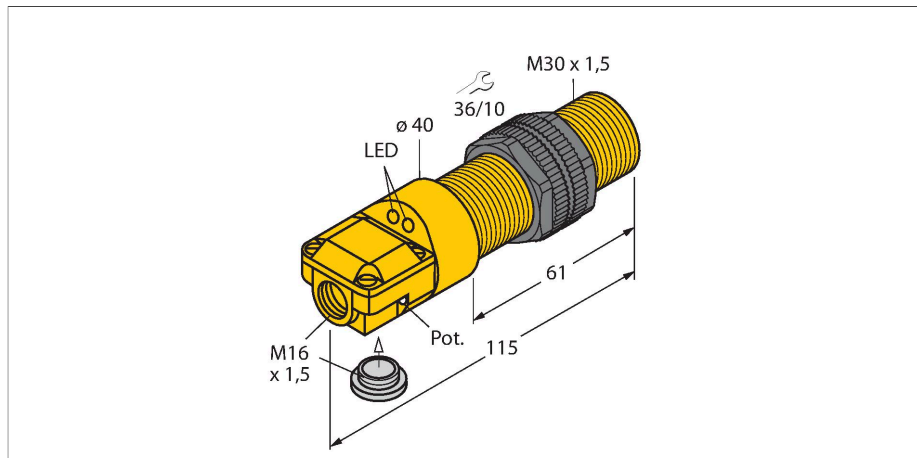


BC10-P30SR-VP4X2/3GD

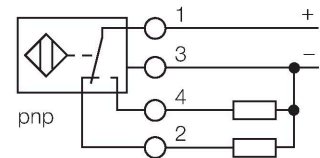
Czujnik pojemnościowy



Cechy charakterystyczne

- Obudowa cylindryczna gwintowana M30 × 1,5
- tworzywo sztuczne ABS
- Płynna regulacja za pomocą potencjometru
- 4-żyłowy DC, 10...65 V DC
- Styk przełączny, wyjście PNP
- Komora zacisku
- ATEX kategoria II 3 G, strefa Ex 2
- ATEX kategoria II 3 D, strefa Ex 22

Schemat podłączenia



Zasada działania

Czujniki pojemnościowe przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji obiektów metalowych przewodzących i nieprzewodzących.

Dane techniczne

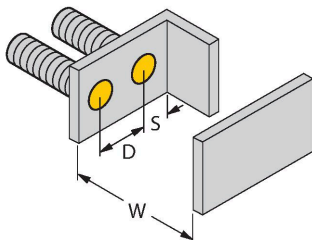
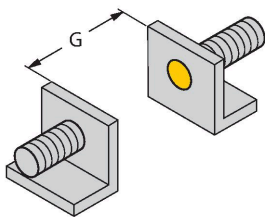
Typ	BC10-P30SR-VP4X2/3GD
Nr kat.	2505006
Nominalny zasięg detekcji (typ powierzchniowy)	10 mm
Nominalny zasięg detekcji (typ niepowierzchniowy)	15 mm
Bezpieczny zasięg roboczy	$\leq (0,72 \times S_n)$
Histereza	1...20 %
Dryft temperaturowy	standardowe 20 %
Dokładność powtarzalności	≤ 2 % pełnej skali
Temperatura pracy	-25...+50 °C
Dane elektryczne	
Napięcie zasilania	65 V DC
Tętnienie szczytkowe	≤ 10 % U_{ss}
Nominalny prąd zasilania DC	≤ 200 mA
Prąd bez obciążenia	≤ 15 mA
Prąd szczytkowy	≤ 0.1 mA
Częstotliwość przełączania	0.1 kHz
Częstotliwość oscylacji	Zgodnie z normą EN 60947-5-2, 8.2.6.2 Tabela 9: 0,1...2,0 MHz
Napięcie testowe izolacji	≤ 0.5 kV
Funkcja wyjścia	4-przewodowy, Styk przełączny, PNP
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak / Cykliczne
Spadek napięcia przy I_o	≤ 1.8 V
Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją	tak / Całkowite
Testy/aprobata	
Certyfikaty zgodne z	Deklaracja zgodności ATEX 3146M

Dane techniczne

Oznaczenie urządzenia	Ⓔ II 3 G EEx nA II T4 X / II3 D IP67 T 90 °C
Ostrzeżenie	Należy stosować tylko dławiki kablowe spełniające wymagania ATEX.
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M30 x 1.5
Wymiary	115 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS
Materiał powierzchni aktywnej	ABS, żółta
Dopuszczalne ciśnienie na powierzchni czołowej	≤ 3 bar
Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy	5 Nm
Połączenie elektryczne	Komora zacisku
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Stopień ochrony	IP67
MTTF	1080 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wskaźnik napięcia zasilania	zielony
Wskaźnik stanu przełączenia	2 x LED, Żółty

Instrukcja montażu

Cechy charakterystyczne produktu



Dystans D	60 mm
-----------	-------

Dystans W	30 mm
-----------	-------

Dystans S	45 mm
-----------	-------

Dystans G	60 mm
-----------	-------

Średnica powierzchni aktywnej B	Ø 30 mm
---------------------------------	---------

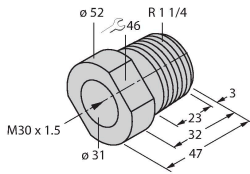
Odległość minimalna została podana w odniesieniu do standardowego zakresu przełączania. Zmiana czułości za pomocą potencjometru dezaktualizuje specyfikację karty katalogowej.

Akcesoria

MAP-M30

6950013

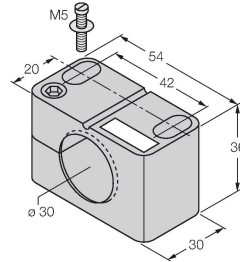
adapter montażowy; materiał: polipropylen; możliwość wymiany czujnika przy pełnym zbiorniku (adapter pozostaje w zbiorniku podczas wymiany czujnika)



BST-30B

6947216

Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6



Instrukcja użytkownika

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

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).

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. 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

Urządzenia z terminalem zaciskowym (dławikami) charakteryzują się słabszym połączeniem. Przewód musi być zainstalowany w pewny sposób lub musi być zapewniona jego stacjonarność. 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. 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 ($24 \text{ VDC} + 10 \% = 26,4 \text{ VDC}$).

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.