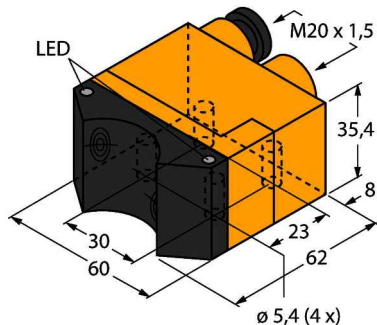


NI4-DSU35TC-2Y1X2/S97

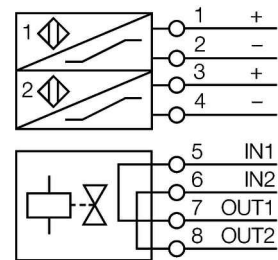
Czujnik indukcyjny – czujnik podwójny z rozszerzonym zakresem temperaturowym



- ATEX kategoria II 2 G, strefa Ex 1
- ATEX kategoria II 1 D, strefa Ex 20 dla temperatury do -25°C
- SIL2 zgodny z IEC 61508
- obudowa prostopadłościenna typu DSU35
- tworzywo sztuczne PP-GF30-VO
- dwa wyjścia monitorujące pozycję elementu obrotowego
- do montażu na wszystkich standardowych elementach wykonawczych
- temperatura pracy do -40°C
- 2-przewodowy DC, nom. 8.2 VDC
- 2 wyjścia zgodne z DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- terminal zaciskowy

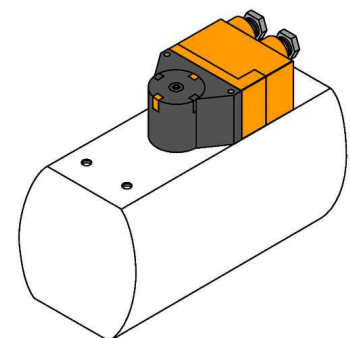
Typ	NI4-DSU35TC-2Y1X2/S97
ID number	1051017
Znamionowy zakres detekcji	4 mm
Warunki montażowe	Niepowierzchniowy
Współczynniki korekcji	St37 = 1; Al = 0,3; stal nierdzewna = 0,7; Ms = 0,4
Dokładność powtarzalności	≤ 2 % pełnej skali
Dryft temperaturowy	≤ ± 10 %
	≤ ± 20 %, ≤ -25 °C
Histereza	1...10 %
Temperatura pracy	-40...+70 °C
	W strefach zagrożonych wybuchem należy zapoznać się z instrukcją
Funkcja wyjścia	4-przewodowy, NAMUR
Kontrola zaworu	Exi (max. 30 V)
Częstotliwość przełączania	0.05 kHz
Napięcie	Nom. 8.2 V DC
Pobór prądu w stanie wyłączenia	≥ 2.1 mA
Pobór prądu w stanie załączenia	≤ 1.2 mA
Certyfikaty zgodne z	KEMA 02 ATEX 1090X
Pojemność wewnętrzna (C _i indukcyjność (L _i))	150 nF/150 µH
Oznaczenie urządzenia	Ⓔ II 2 G Ex ia IIC T6 Gb / II 1 D Ex ia IIIC T95 °C Da
	(maks. U _i = 20 V, I _i = 60 mA, P _i = 200 mW)
Ostrzeżenie	Unikać ładunków elektrostatycznych
Wykonanie	Czujnik podwójny do kontroli zaworu, DSU35
Wymiary	62 x 60 x 35.4 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PP-GF30, Żółte

Schemat podłączenia



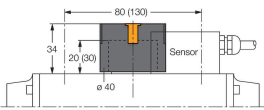
Zasada działania

Czujniki indukcyjne przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji metalowych obiektów. Czujniki podwójne zostały specjalnie zaprojektowane do detekcji stanu zaworów i napędów obrotowych. Łączą one zalety pewności pracy czujników indukcyjnych oraz elastyczności zastosowania systemów w obudowach modułowych.



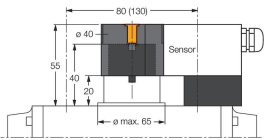
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, tworzywo sztuczne PA12-GF20, czarny
Połączenie elektryczne	Terminal zaciskowy
Maks. średnica przewodu	≤ 2.5 mm ²
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Klasa ochrony	IP67
MTTF	2283 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wskaźnik stanu przełączenia	2 x LED żółta / czerwona
W zestawie	2 dławiki kablowe (niebieskie), 1 zaślepka

Instrukcja montażu / Opis



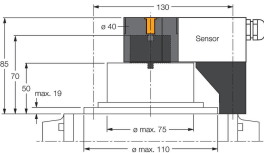
BTS-DSU35-EB1 6900225

Element montażowy (krążek) dla czujników podwójnych; tłumiona pozycja końcowa; rozstaw otworów na powierzchni czołowej 80 x 30 mm i 130 x 30 mm; wysokość trzpienia 20 mm / Ø maks. 30 mm



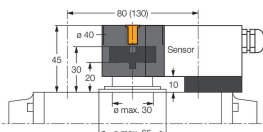
BTS-DSU35-Z02 6900230

Zestaw montażowy czujników podwójnych przeznaczony dla większych napędów obrotowych: Ø podkładki i pierścienia: maks. 65 mm; rozstaw otworów na powierzchni montażowej 30 x 80 mm (30 x 130 mm); trzpień mocujący: wysokość 20 (30) mm / Ø maks. 40 mm



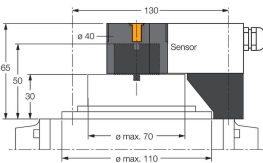
BTS-DSU35-Z07 6900403

Zestaw montażowy czujników podwójnych przeznaczony dla większych napędów obrotowych: Ø podkładki i pierścienia: maks. 110 mm; rozstaw otworów na powierzchni montażowej 30 x 130 mm; Trzpień mocujący: wysokość 50 mm / Ø maks. 75 mm



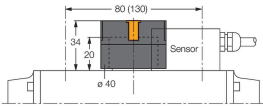
BTS-DSU35-Z01 6900229

Zestaw montażowy czujników podwójnych przeznaczony dla większych napędów obrotowych: Dystans i pierścień maks. Ø 65 mm; rozstaw otworów na powierzchni montażowej 30 x 80 mm (30 x 130 mm); trzpień mocujący: wysokość 30 mm / Ø maks. 30 mm



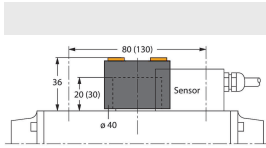
BTS-DSU35-Z03 6900231

Zestaw montażowy czujników podwójnych przeznaczony dla większych napędów obrotowych: Ø podkładki i pierścienia: maks. 110 mm; rozstaw otworów na powierzchni montażowej 30 x 130 mm; Trzpień mocujący: wysokość 30 mm / Ø maks. 70 mm

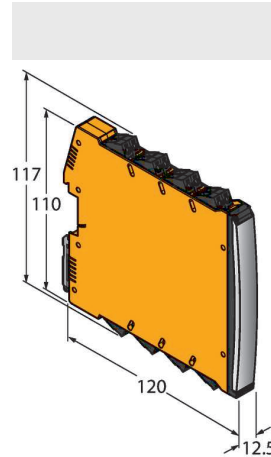


BTS-DSU35-EBE3 6901070

Element montażowy (krążek) dla czujników podwójnych; tłumiona pozycja końcowa; możliwość ustawiania pozycji "otwartej"/"zamkniętej"; rozstaw otworów na powierzchni czołowej 80 x 30 mm i 130 x 30 mm; wysokość trzpienia 20 mm / Ø maks. 30 mm


BTS-DSU35-EU2 6900455

Element montażowy (krążek) dla czujników podwójnych; nietłumiona pozycja końcowa dla napędów obracających się zgodnie lub przeciwnie z kierunkiem wskazówek zegara; rozstaw otworów na powierzchni czołowej 80 x 30 mm i 130 x 30 mm; wysokość trzpienia 20 (30) mm / $\varnothing$ maks. 30 mm


IMX12-DI01-2S-2T-0/7580020 24VDC

Wzmacniacz separujący, 2-kanalowy; poziom SIL2 zgodnie z normą IEC 61508; wersja Ex; 2 wyjścia tranzystorowe; wejście dla sygnałów NAMUR; możliwość ZAŁ./WYŁ. kontroli zwarcia i przerwy w obwodzie; przełączana funkcja wyjścia NO/NZ; dublowanie sygnału; zdejmowalne terminale śrubowe; szerokość 12,5 mm; napięcie zasilania 24 V DC

Instrukcja obsługi

Zastosowanie

Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 2014/34/WE i jest przeznaczone do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z normami EN 60079-0:2012 + A11 i EN 60079-11:2012. Ponadto może być stosowane w systemie bezpieczeństwa do poziomu SIL2 zgodnie z IEC 61508. 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 2 G i II 1 D (grupa II, kategoria 2 G, element elektryczny dla strefy gazowej i kategoria 1 D, element elektryczny dla strefy pyłowej).

Oznaczenie (patrz urządzenie lub instrukcja)

Ⓔ II 2 G i Ex ia IIC T6 Gb oraz Ⓔ II 1 D Ex ia IIIC T95 °C Da zgodnie z EN 60079-0, -11

Lokalnie dopuszczalna temperatura otoczenia

ATEX kategoria II 2 G dotyczącą wyposażenia elektrycznego dla temp. -40...+70°C, zgodnie z kategorią II 1 D dla temp. -25...+70. Odpowiednie zakresy temperaturowe wymienione są w certyfikacie ATEX.

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.

Urządzenie to dopuszczone jest do stosowania tylko w obwodach Exi zgodnych z EN 60079-0 i EN 60079-11. Należy kontrolować maksymalne dopuszczalne parametry elektryczne. Czujnik po podłączeniu do obwodów innego typu nie może być stosowany w instalacjach Exi. Jeżeli komponenty wyposażenia są wzajemnie połączone, należy przeprowadzić czynność "Sprawdzenia iskrobezpieczeństwa" (EN 60079-14). Uwaga! W wypadku użytkowania w systemach bezpieczeństwa należy przestrzegać wszystkich wytycznych z podręcznika dotyczącego bezpieczeństwa.

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

unikać ładunków elektrostatycznych

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.