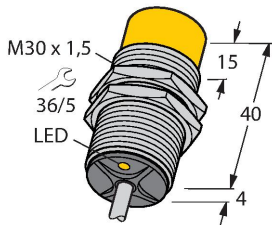


NI15-G30-Y2X 7M

Czujnik indukcyjny



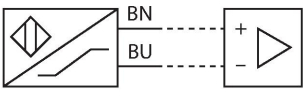
Dane techniczne

Typ	NI15-G30-Y2X 7M
Nr kat.	4020601
Dane ogólne	
Znamionowy zakres detekcji	15 mm
Warunki montażowe	Niepowierzchniowy
Bezpieczny zasięg roboczy	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Współczynniki korekcji	St37 = 1; Al = 0,3; stal nierdzewna = 0,7; Ms = 0,4
Dokładność powtarzalności	$\leq 2\%$ pełnej skali
Dryft temperaturowy	$\leq \pm 10\%$
Histereza	1...10 %
Dane elektryczne	
Funkcja wyjścia	2-przewodowy, NAMUR
Częstotliwość przełączania	0.2 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	BVS 04 ATEX E 202
Wewnętrzna pojemność (C _i)/indukcyjność (L)	150 nF/150 µH
Oznaczenie urządzenia	EX IM1 Ex ia I (maks. U _i = 15 V, I _i = 60 mA, P _i = 200 mW)
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M30 x 1.5
Wymiary	44 mm
Materiał obudowy	Metal, CuZn, Chromowane
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, PA12-GF30

Cechy charakterystyczne

- gwintowany cylinder M30x1.5
- mosiądz chromowany
- DC, 2 żyły, znam. 8,2 VDC
- Wyjście zgodne z EN 60947-5-6 (NAMUR)
- Połączenie kablowe
- ATEX kategoria I M1, dla kopalni

Schemat podłączenia



Zasada działania

Czujniki indukcyjne wykrywają bezkontaktowo obiekty metalowe. Zasada ich działania oparta jest na interakcji związanej z wejściem obiektu w zmienne pole elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości. Czujniki indukcyjne generują to pole, dzięki obwodowi RLC z rdzeniem ferrytowym.

Dane techniczne

Zakończenie	Tworzywo sztuczne:, EPTR
Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy	75 Nm
Połączenie elektryczne	Kabel
Typ przewodu	Ø 5.2 mm, Niebieski, LifYY, PVC, 7 m
Przekrój przewodu	2 x 0.34 mm²
Warunki środowiskowe	
Temperatura pracy	-25...+70 °C
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Stopień ochrony	IP67
MTTF	6198 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wskaźnik stanu przełączenia	LED, Żółty

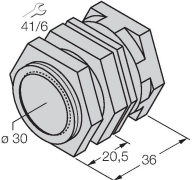
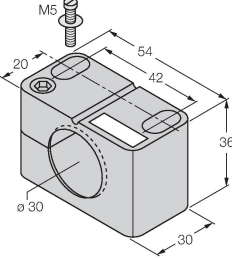
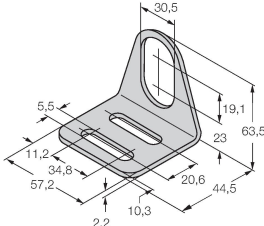
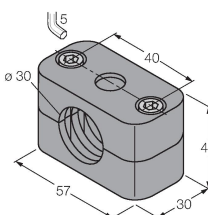
Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis

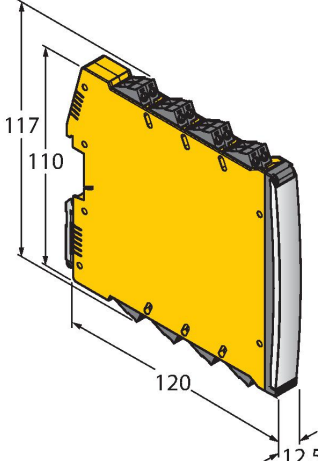
The image contains three technical diagrams illustrating the mounting of the NI15-G30-Y2X 7M sensor. The top diagram shows a side view of the sensor mounted on a plate, with dimension T indicating the distance from the mounting surface to the active surface. The middle diagram shows a top view of two sensors mounted on a plate, with dimension G indicating the distance between the mounting surfaces. The bottom diagram shows a perspective view of the sensor mounted on a plate, with dimensions N, S, D, W, and B indicating various mounting and active surface parameters.

Dystans D	3 x B
Dystans W	3 x Sn
Dystans T	3 x B
Dystans S	1,5 x B
Dystans G	6 x Sn
Dystans N	20 mm
Średnica powierzchni aktywnej B	Ø 30 mm

Akcesoria

QM-30	6945103	Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M36 × 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.	BST-30B	6947216	Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6
					
MW30	6945005	Wspornik montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)	BSS-30	6901319	Uchwyt montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych i gładkich; materiał: Polipropylen
					

Akcesoria

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC	7580020	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 użytkownika

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 2014/34/EC i jest przeznaczone do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z EN 60079-0 (2012), EN 60079-11 (2012) i EN 50303 (2000). Aby uzyskać pewność co do właściwej pracy należy zapoznać się z obowiązującymi lokalnie regulacjami i dyrektywami.
Zastosowanie w strefach zagrożonych wybuchem zgodnych z klasyfikacją	I M 1 (grupa I, kategoria M 1, element elektryczny do zastosowania w kopalniach).
Oznaczenie (patrz urządzenie lub karta danych technicznych)	 I M 1 oraz Ex ia I zgodnie z EN 60079-11
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.
	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).
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.
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.