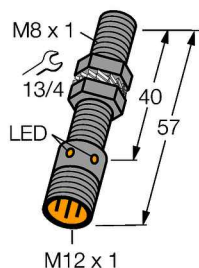


BIM-EG08-Y1X-H1341

Czujnik magneto-indukcyjny – Czujnik magneto-indukcyjny



- ATEX kategoria II 1 G, strefa Ex 0
- ATEX kategoria II 1 D, strefa Ex 20
- SIL2 (niskie zapotrzebowanie) zgodnie z normą IEC 61508, PL c zgodnie z normą ISO 13849-1 przy HFT0
- SIL3 (wszystkie tryby zapotrzebowania) zgodnie z normą IEC 61508, PL e zgodnie z normą ISO 13849-1 z konfiguracją z redundancją HFT1
- Obudowa cylindryczna gwintowana M8 x 1
- Stal nierdzewna 1.4427 SO
- Nominalny zakres detekcji 78 mm z magnesem DMR31-15-5
- 2-przewodowy DC, nom. 8.2 VDC
- wyjście zgodne z DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- Złącze męskie M12 x 1

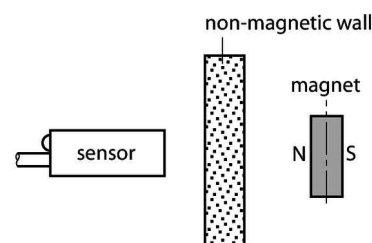
Typ	BIM-EG08-Y1X-H1341
ID number	1074001
Znamionowy zakres detekcji	78 mm
	W połączeniu z magnesem DMR31-15-5
Dokładność powtarzalności	≤ 0.3 % pełnej skali
Dryft temperaturowy	≤ ± 10 %
Histereza	1...10 %
Temperatura pracy	-25...+70 °C
Funkcja wyjścia	2-przewodowy, NAMUR
Częstotliwość przełączania	1 kHz
Napięcie	Nom. 8.2 V DC
Pobór prądu w stanie wyłączenia	≤ 1.2 mA
Pobór prądu w stanie załączenia	≥ 2.1 mA
Certyfikaty zgodne z	KEMA 02 ATEX 1090X
Pojemność wewnętrzna (C, indukcyjność (L))	150 nF/150 µH
Oznaczenie urządzenia	Ex II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T95 °C Da
	(maks. $U_i = 20$ V, $I_i = 60$ mA, $P_i = 130$ mW)
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M8 x 1
Wymiary	57 mm
Materiał obudowy	Stal nierdzewna, 1.4427 SO
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, PA12-GF30
Maks. moment dokręcający nakrętki obudowy	5 Nm
Połączenie elektryczne	Złącze, M12 x 1
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Klasa ochrony	IP67
MTTF	6198 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Schemat podłączenia



Zasada działania

Czujniki magneto-indukcyjne są aktywowane przez pola magnetyczne i mogą wykrywać magnesy stałe poprzez materiały nieferromagnetyczne (np. drewno, tworzywo sztuczne, metale nieferromagnetyczne, aluminium, stal nierdzewna). Dzięki temu możliwe jest osiągnięcie dużych zakresów detekcji przy małych rozmiarach czujnika. Współpracując z magnesem DMR31-15-5 TURCK czujniki charakteryzują się względnie wysokim zakresem detekcji. Dzięki temu czujniki te znajdują szerokie zastosowanie, szczególnie w aplikacjach o ograniczonej przestrzeni montażowej lub innych trudnych warunkach detekcji.

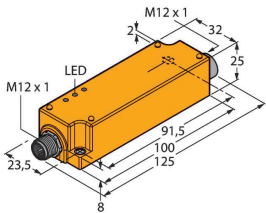


Wskaźnik stanu przełączenia

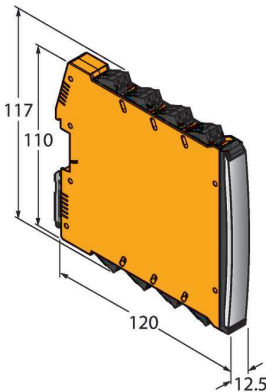
LED żółta

Instrukcja montażu / Opis

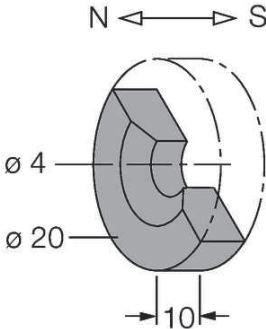
Średnica powierzchni aktywnej B Ø 8 mm



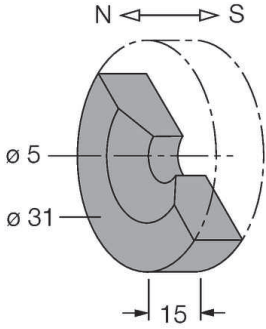
IMC-DI-22EX-PNO/24VDC 7560003
2-channel isolating switching amplifier with M12x1 males, for peripheral use, IP67, zones 2/22, input circuits II(1) Ex ia, PNP transistor output NO



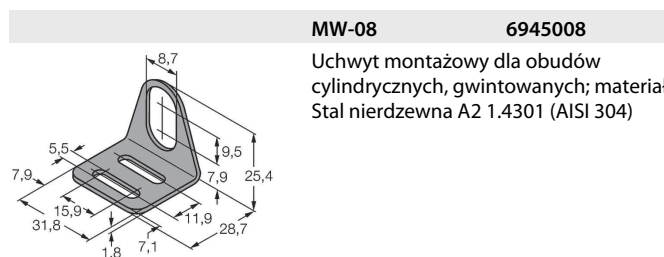
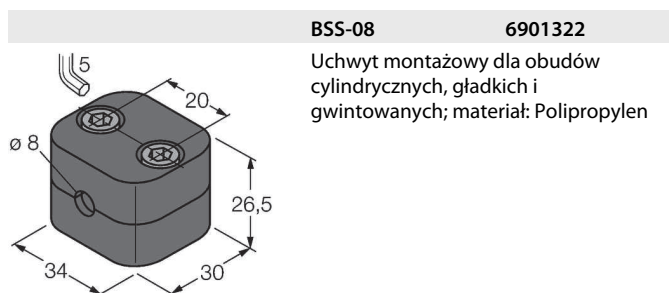
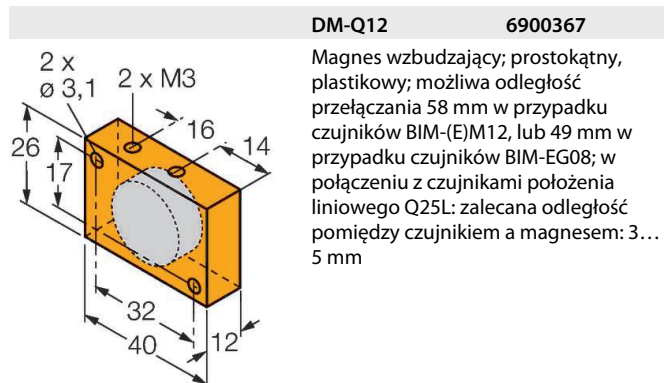
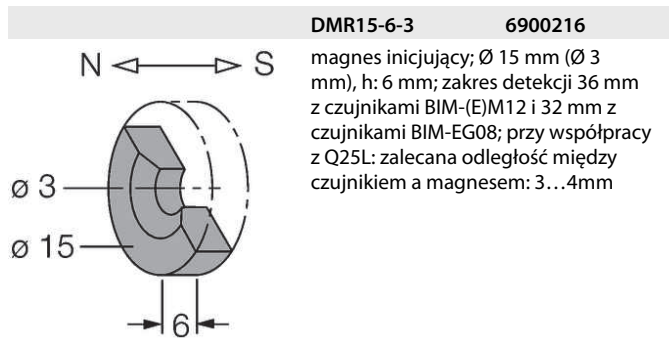
IMX12-DI01-2S-2T-0/7580020 24VDC
Wzmacniacz separujący, 2-kanalowy; poziom SIL2 zgodnie z normą IEC 61508; wersja Ex; 2 wyjścia tranzystorowe; wejście dla sygnałów NAMUR; możliwość ZAŁ./WYŁ. kontroli zwarcia i przerwy w obwodzie; przełączana funkcja wyjścia NO/NZ; dublowanie sygnału; zdejmowalne terminale śrubowe; szerokość 12,5 mm; napięcie zasilania 24 V DC



DMR20-10-4 6900214
magnes inicjujący; Ø 20 mm (Ø 4 mm), h: 10 mm; zakres detekcji 59 mm z czujnikami BIM-(E)M12 i 50 mm z czujnikami BIM-EG08; przy współpracy z Q25L: zalecana odległość między czujnikiem a magnesem: 3...4mm



DMR31-15-5 6900215
magnes inicjujący; Ø 31 mm (Ø 5 mm), h: 15 mm; zakres detekcji 90 mm z czujnikami BIM-(E)M12 i 78 mm z czujnikami BIM-EG08; przy współpracy z Q25L: zalecana odległość między czujnikiem a magnesem: 3...5mm



Rysunek wymiarowy	Typ	ID number	
	RKH4-2/TFE	6935482	Przewód podłączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 3-stykowe, długość przewodu: 2 m; materiał otuliny: PVC, popielaty; zakres temperatury: -25...+80°C (w stanie spoczynku), 0...+80°C (w ruchu); dostępne inne długości i rodzaje przewodów, zob. www.turck.com
	RKH4-2/TFG	6934384	Przewód podłączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 3-stykowe, długość przewodu: 2 m; materiał otuliny: TPE, popielaty; zakres temperatury: -40...+105°C (w stanie spoczynku), -25...+105°C (w ruchu); dostępne inne długości i rodzaje przewodów, zob. www.turck.com

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 1 G i II 1 D (grupa II, kategoria 1 G, element elektryczny dla strefy gazowej i kategoria 1 D, element elektryczny dla strefy pyłowej).

Oznaczenie (patrz urządzenie lub instrukcja)

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

Lokalnie dopuszczalna temperatura otoczenia

-25...+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.

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, złączki dławików lub złączy należy zdejmować tylko na chwilę przed podłączeniem.

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.