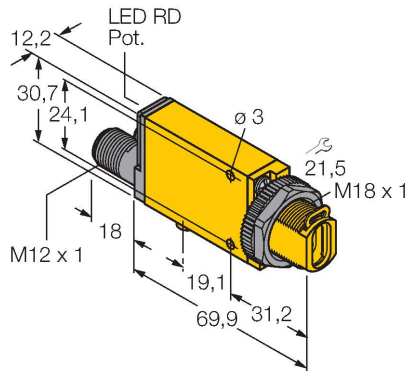


MIAD9FQ

Czujnik fotoelektryczny – Czujnik fotoelektryczny do światłowodów ze szkła



Cechy charakterystyczne

- Światłowody w otulinach metalowych muszą być uziemiane
- Złącze M12 x 1, 4-stykowe
- Stopień ochrony IP67
- Czułość ustawiana za pomocą potencjometru
- Wskaźnik wyrównania
- Napięcie robocze: 5...15 VDC (NAMUR)
- Wyjście NAMUR na szynę DIN 19234 (IEC/EN 60947-5-6)
- ATEX category II 1 G, Ex zone 0

Schemat podłączenia



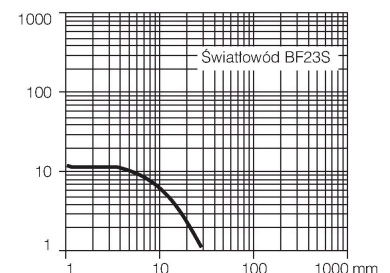
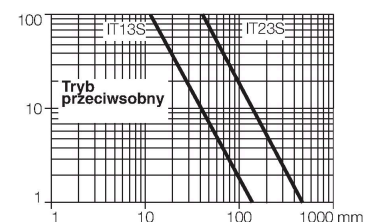
Dane techniczne

| | |
|---------------------------------|--|
| Typ | MIAD9FQ |
| Nr kat. | 3034626 |
| Dane optyczne | |
| Funkcja | Czujnik światłowodowy |
| Tryb pracy | Włókno szklane |
| Fiber-optic type | glass |
| Rodzaj światła | IR |
| Długość fali | 880 nm |
| Dane elektryczne | |
| Napięcie | Nom. 8.2 V DC |
| Pobór prądu w stanie wyłączenia | ≤ 1.2 mA |
| Pobór prądu w stanie załączenia | ≥ 2.1 mA |
| Funkcja wyjścia | Zadziałanie "jasno", NAMUR |
| Częstotliwość przełączania | ≤ 100 Hz |
| Typowy czas odpowiedzi | < 5 ms |
| Opcja konfiguracji | Potencjometr |
| Dane mechaniczne | |
| Wykonanie | Prostokątny z gwintem, Mini Beam |
| Wymiary | 84 x 12.3 x 30.7 mm |
| Materiał obudowy | Tworzywo sztuczne, Tworzywo termoplastyczne, Żółte |
| Połączenie elektryczne | Złącza, M12 x 1, PVC |
| Liczba żył przewodu | 4 |
| Temperatura pracy | -40...+70 °C |
| Wilgotność względna | 0...90 % |
| Klasa ochrony | IP67 |

Zasada działania

Glass or plastic fibers are the optimum choice for high-temperature applications and limited spaces. Optical fibers transfer the light from the sensor to a remote object. Individual fibers are used for opposed sensing mode, whereas bifurcated fibers are suited for diffuse sensing mode.

Excess gain curve
Excess gain in relation to distance



Dane techniczne

| | |
|---|--|
| Cechy szczególne | Do mycia |
| Wskaźnik stanu przełączenia | LED, czerwona |
| Wskaźnik wzmocnienia | LED, czerwony, miganie |
| Testy/aprobaty | |
| Certyfikaty | CE, FM, CSA |
| Certyfikaty | ATEX II 1G ATEX II 2G ATEX II 3G |
| Oznaczenie urządzenia | ⊕ II 1 G Ex ia IIC T5 Ga |
| kategoria ochrony przed zapłonem | Ex ia IIC T5 Ga |
| Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami | FM12ATEX0094X |

Akcesoria

| | | | |
|-------------------------|--|---------------------------|---|
| <p>SMB18A</p> | <p>3033200</p> <p>Uchwyt montażowy, prostokątny, stal nierdzewna, dla czujników z gwintem 18 mm</p> | <p>SMB18AFAM10</p> | <p>3012558</p> <p>Uchwyt montażowy, materiał VA 1.4401, dla gwintu M10 x 1,5, długość gwintu 18 mm</p> |
| <p>SMB18SF</p> | <p>3052519</p> <p>Uchwyt montażowy, czarny PBT, dla czujników z gwintem 18 mm, obrotowy</p> | <p>SMB312B</p> | <p>3025519</p> <p>Uchwyt montażowy, stal nierdzewna, dla serii MINI-BEAM NAMUR</p> |
| <p>SMB3018SC</p> | <p>3053952</p> <p>Uchwyt montażowy, czarne PTB, dla czujników z gwintem 18 mm</p> | | |

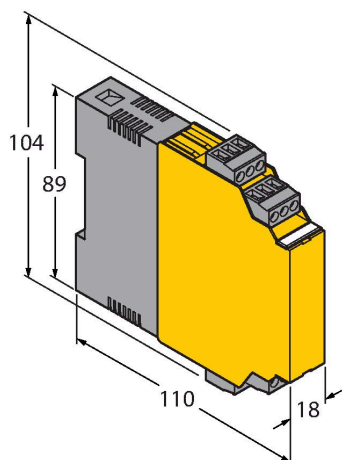
Akcesoria

| Rysunek wymiarowy | Typ | Nr kat. | |
|-------------------|-----|---------|--|
|-------------------|-----|---------|--|

IM1-22EX-R

7541231

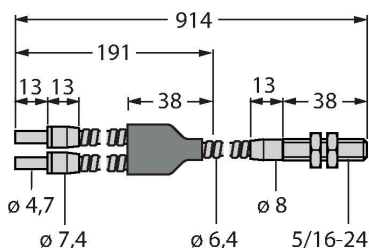
Wzmacniacz separujący, 2-kanalowy; 2 wyjścia przekaźnikowe NO; wejście dla sygnałów NAMUR; możliwość zał./wył. kontroli zwarcia i przerwy w obwodzie; ustawialna funkcja wyjścia NO/NZ; zdejmowalne terminale zaciskowe; szerokość 18 mm; uniwersalne napięcie zasilania



BT23S

3017276

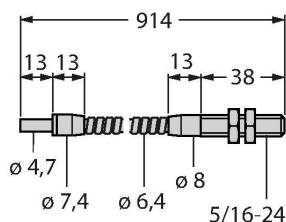
Światłowod szklany, tryb pracy: Tryb dyfuzyjny, zakończenie gwintowane (mosiądz), średnica rdzenia 3,2 mm, elastyczna otulina ze stali nierdzewnej, temperatura otoczenia -140°C ... +250°C



IT23S

3017355

Światłowod szklany, tryb pracy: Tryb przeciwsobny, zakończenie gwintowane (mosiądz), średnica rdzenia 3,2 mm, elastyczna otulina ze stali nierdzewnej, temperatura otoczenia -140°C ... +250°C



Instrukcja obsługi

| | |
|--|---|
| Zastosowanie | Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 94/9/EC i jest przeznaczone do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z EN60079-0:2009, -11:2012, -26:2007. In order to ensure correct operation to the intended purpose it is required to observe the national regulations and directives. |
| Zastosowanie w strefach zagrożonych wybuchem zgodnych z klasyfikacją | II 1 G (grupa II, kategoria 1 G, element elektryczny dla strefy gazowej). |
| Oznaczenie (patrz urządzenie lub instrukcja) | Ⓔ II 1 G i Ex ia IIC T5 Ga zgodnie z EN60079-0, -11 i -26 |
| Lokalnie dopuszczalna temperatura otoczenia | -25...+70 °C |
| Instalacja / uruchomienie | <p>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.</p> <p>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).</p> |
| 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 / 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. |