

- ATEX kategoria II 3 G, strefa Ex 2
- ATEX kategoria II 3 D, strefa Ex 22
- gwintowany cylinder M12x1
- stal nierdzewna 1.4404
- Przednia część wykonana z ciekłokrystalicznego polimeru Vectra
- Współczynnik korekcji 1 dla wszystkich metali
- Odporność na pola magnetyczne
- Temperatura pracy od -40 do +100 °C
- Wysoki stopień ochrony IP69K umożliwiając pracę w ciężkich warunkach środowiskowych
- Specjalne uszczelki dwuwargowe
- Ochrona przed wszystkimi standardowymi kwasowymi i zasadowymi środkami czyszczącymi
- Oznaczenie trwale naniesione grawerem laserowym
- 3-przewodowy DC, 10...30 VDC
- wyjście PNP NO
- złącze M12 x 1

| | |
|---|--|
| Typ | BI4U-EM12WD-AP6X-H1141/3GD |
| Nr kat. | 1634851 |
| Nominalny zasięg detekcji_{Sn} | 4 mm |
| Warunki montażowe | powierzchniowy |
| Gwarantowany zasięg detekcji | ≤ (0,81 x S_n) mm |
| Powtarzalność | ≤ 2 % pełnej skali |
| Drift temperaturowy | 10 % |
| | ≤ ± 20 %, ≤ -25 °C , ≥ +70 °C |
| Histereza | 3...15 % |
| Temperatura pracy | -40...+100 °C |
| | w strefach zagrożonych wybuchem należy zapoznać się z instrukcją |

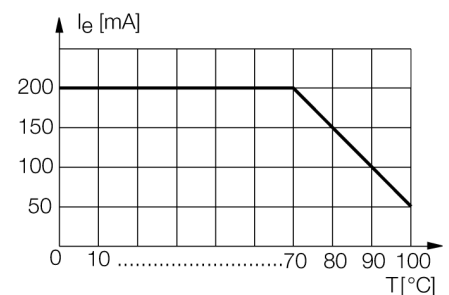
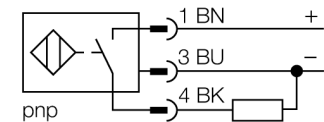
| | |
|---|----------------------------|
| Napięcie zasilania | 10...30VDC |
| Tętnienia szczytkowe | ≤ 10 % U_s |
| Nominalny prąd zasilania DC | ≤ 200 mA |
| Prąd bez obciążenia I_o | ≤ 15 mA |
| Prąd szczytkowy | ≤ 0.1 mA |
| Napięcie znamionowe izolacji | ≤ 0.5 kV |
| Zabezpieczenie przed zwarciami | tak/ cykliczne |
| Spadek napięcia przy I_o | ≤ 1.8 V |
| Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją | tak/ całkowita |
| Funkcja wyjścia | 3-przewodowy, styk NO, PNP |
| Klasa ochrony | □ |
| Częstotliwość przełączania | 2 kHz |

| | |
|-----------------------------|--|
| Certyfikaty zgodne z | Certyfikat testowy ATEX TURCK Ex-10002M X |
| Oznaczenie urządzenia | Ⓔ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc/II 3 D Ex tIIIC T110°C Dc |

| | |
|--|--|
| Wykonanie | gwintowany cylinder, M12 x 1 |
| Wymiary | 52 mm |
| Materiał obudowy | stal nierdzewna, V4A (1.4404) |
| Materiał powierzchni aktywnej | tworzywo sztuczne, LCP |
| Obudowa złącza | tworzywo sztuczne, PP |
| Dopuszczalne ciśnienie na powierzchni czołowej | ≤ 20 bar |
| Maks. moment dokręcający nakrętki obudowy | 10 Nm |
| Podłączenie | złącze, M12 x 1 |
| Odporność na wibracje | 55 Hz (1 mm) |
| Odporność na uderzenia | 30 g (11 ms) |
| Stopień ochrony | IP68 / IP69K |
| MTTF | 874lat zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Wskaźnik stanu przełączenia | LED żółty |
|------------------------------------|-----------|

Schemat podłączenia



| | |
|-----------|-------|
| Dystans D | 24 mm |
| Dystans W | 12 mm |
| Dystans T | 36 mm |
| Dystans S | 18 mm |
| Dystans G | 24 mm |

Średnica powierzchni aktywnej B Ø 12 mm



Wszystkie czujniki serii *uprox⁺* w obudowach cylindrycznych mogą być montowane równo z lub nawet poniżej powierzchni montażowej. Wkręcenie czujnika o półobrotu gwintu zapewnia bezpieczną jego pracę.

Akcesoria montażowe

| Typ | Nr kat. | | Rysunek wymiarowy |
|--------|---------|--|-------------------|
| MW-12 | 6945003 | Uchwyt montażowy dla obudów cylindrycznych, gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304) | |
| BSS-12 | 6901321 | Uchwyt montażowy dla obudów cylindrycznych, gładkich i gwintowanych; materiał: Polipropylen | |
| PN-M12 | 6905309 | Nakrętka amortyzująca dla gwintu M12x1; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4305 (AISI 303) | |

Akcesoria - okablowanie

| Typ | Nr kat. | | Rysunek wymiarowy |
|--------------|---------|--|-------------------|
| RKCV4T-2/TEL | 6626900 | | |

Instrukcja pracy

Zastosowanie

Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 94/9/EC i jest przeznaczone do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z EN60079-0:2009, EN60079-15:2010 i EN60079-31:2009.

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).

Oznaczenie (patrz urządzenie lub instrukcja)

Ⓔ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc zgodnie z EN 60079-0:2009 i EN 60079-15:2010 oraz Ⓔ II 3 D Ex t IIIC T110°C Dc zgodnie z EN 60079-0:2009 i EN 60079-31:2009

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.

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.

Urządzenia muszą być zabezpieczone przed silnymi polami magnetycznymi.

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.

Specjalne warunki bezpiecznej pracy

Dla urządzeń ze złączem M12 należy stosować dołączany zacisk bezpieczeństwa SC-M12/3GD.

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.

Urządzenie musi być chronione przed jakimkolwiek uszkodzeniem mechanicznym oraz szkodliwym wpływem promieni UV.

Złącza zachowują pełne IP tylko przy ich stosowaniu wraz z uszczelkami.

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 VDC +20% = 28,8 VDC).

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.