

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa **Nivector FTI26**

ATEX, IECEx: Ex ta/tb IIIC T₂₀₀ 110 °C Da/Db



Nivector FTI26

Spis treści

Informacje o niniejszym dokumencie 4

Powiązana dokumentacja 4

Dokumentacja uzupełniająca 4

Certyfikaty i deklaracje 4

Adres producenta 5

Inne normy 5

Rozszerzony kod zamówieniowy 5

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa: Informacje ogólne 7

Instrukcje bezpieczeństwa Ex: szczególne warunki eksploatacji 7

Wskazówki bezpieczeństwa: Montaż 8

Tabele temperatur 9

Parametry podłączenia elektrycznego 10

Informacje o niniejszym dokumencie



Oznaczenie niniejszej instrukcji bezpieczeństwa Ex (XA) powinno odpowiadać oznaczeniu podanemu na tabliczce znamionowej urządzenia.

Powiązana dokumentacja

Wszelka dokumentacja jest dostępna w Internecie:

www.endress.com/Deviceviewer

(należy wprowadzić numer seryjny podany na tabliczce znamionowej).



Jeśli jeszcze nie jest dostępna, można zamówić jej tłumaczenie na języki UE.

Przed uruchomieniem przyrządu prosimy o zapoznanie się ze wskazówkami podanymi w jego instrukcji obsługi:

- BA01830F
- BA01832F

Dokumentacja uzupełniająca

Broszura dotycząca zabezpieczenia przeciwwybuchowego: CP00021Z

Broszura dotycząca zabezpieczenia przeciwwybuchowego jest dostępna w Internecie: www.endress.com/Do pobrania

Certyfikaty i deklaracje

Deklaracja zgodności UE

Nr deklaracji zgodności:

EU_01226

Deklaracja zgodności UE jest dostępna w Internecie:

www.endress.com/Do pobrania

Certyfikat badania typu UE

Numer certyfikatu:

SEV 18 ATEX 0146 X

Lista zastosowanych norm: patrz Deklaracja zgodności UE.

Deklaracja zgodności IEC

Numer certyfikatu:

IECEx SEV 18.0019X

Umieszczenie numeru certyfikatu potwierdza zgodność z następującymi normami (zależnie od wersji urządzenia):

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-31 : 2022

- Adres producenta** Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Niemcy
Adres zakładu producenta: patrz tabliczka znamionowa.
- Inne normy** Dla zapewnienia poprawności montażu należy przestrzegać m.in. wymagań następujących norm (w ich aktualnej wersji):
- PN-EN 60079-14: "Atmosfery wybuchowe - Część 14: Projektowanie, dobór i montaż instalacji elektrycznych"
 - PN-EN 1127-1: "Atmosfery wybuchowe - Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem - Część 1: Pojęcia podstawowe i metodyka"
- Rozszerzony kod zamówieniowy** Rozszerzony kod zamówieniowy jest podany na tabliczce znamionowej, przymocowanej do urządzenia w taki sposób, aby była wyraźnie widoczna. Dodatkowe informacje dotyczące tabliczki znamionowej podano w instrukcji obsługi dołączonej do urządzenia.

Struktura rozszerzonego kodu zamówieniowego

FTI26	–	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
<i>(Typ urządzenia)</i>		<i>(Specyfikacja podstawowa)</i>		<i>(Specyfikacja opcjonalna)</i>

* = Znak zastępczy
W tym miejscu zamiast tego znaku wyświetlana jest opcja (liczba lub litera) wybrana ze specyfikacji przyrządu.

Specyfikacja podstawowa

Specyfikacja podstawowa zawiera absolutnie niezbędne cechy przyrządu (pozycje wymagane). Liczba tych pozycji zależy od liczby dostępnych cech. Wybrana opcja cech może składać się z kilku pozycji.

Specyfikacja opcjonalna

Specyfikacja opcjonalna opisuje dodatkowe cechy przyrządu (cechy opcjonalne). Liczba tych pozycji zależy od liczby dostępnych cech. Dla ułatwienia identyfikacji cechy mają strukturę 2-znakową (np. JA). Pierwszy znak (ID) jest liczbą lub literą i określa skrót grupy cech (np. J = Testy, Certyfikaty). Drugi znak to wartość określająca cechę w danej grupie (np. A = Świadcstwo odbioru 3.1 dla materiału (części zwilżane)).

W tabelach poniżej podano szczegółowe informacje o przyrządzie. W tabelach podano identyfikatory (ID) oraz poszczególne pozycje

rozszerzonego kodu zamówieniowego, specyficzne dla obszarów zagrożonych wybuchem..

Rozszerzony kod zamówieniowy: Nivector

- Poniższe specyfikacje odnoszą się do struktury kodu zamówieniowego i służą do przypisania:
- niniejszej dokumentacji do danego urządzenia (za pomocą rozszerzonego kodu zamówieniowego na tabliczce znamionowej),
 - opcji zamówieniowych urządzenia wymienionych w niniejszym dokumencie.

Typ urządzenia

FTI26

Specyfikacja podstawowa

Poz. 1, 2 (Dopuszczenia)		
Wybrana opcja		Opis
FTI26	BO	ATEX II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T ₂₀₀ 110 °C Da/Db
	IO	IECEx Ex ta/tb IIIC T ₂₀₀ 110 °C Da/Db

Pozycja 3 (Zasilanie; Wyjście)		
Wybrana opcja		Opis
FTI26	4	12 ... 30 V _{DC} ; 3-przewodowe DC-PNP
	7	IO-Link; DC-PNP

Specyfikacja opcjonalna

Brak dostępnych opcji przeznaczonych do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem.

**Wskazówki
dotyczące
bezpieczeństwa:
Informacje ogólne**

- Personel wykonujący montaż, podłączenie elektryczne, uruchomienie i konserwację urządzenia musi spełniać następujące wymagania:
 - Posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonywania konkretnych zadań i pełnionych funkcji
 - Być przeszkolony w zakresie ochrony przeciwwybuchowej
 - Posiadać znajomość obowiązujących przepisów
- Instalować przyrząd zgodnie ze wskazówkami producenta i obowiązującymi przepisami.
- Nie dopuścić do przekroczenia podanych parametrów elektrycznych, termicznych i mechanicznych.
- Zabezpieczyć urządzenie przed gromadzeniem się ładunków elektrostatycznych:
 - Na powierzchniach z tworzyw sztucznych (np. obudowie, elementach sondy, specjalnym lakierze, zamontowanych dodatkowych płytach, ..)
 - Na izolowanych elementach pojemnościowych (np. izolowanych płytach metalowych)

**Instrukcje
bezpieczeństwa
Ex: szczególne
warunki
eksploatacji**

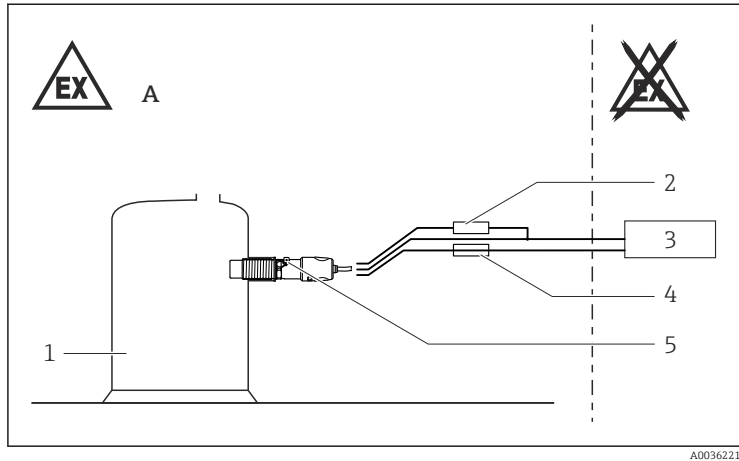
Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia obudowy modułu elektroniki:

→  9, "Tabele temperatur".

Jeśli obudowa lub inne części metalowe są pokrywane dodatkową lub alternatywną powłoką ze specjalnego lakieru:

- pamiętać o zagrożeniach związanych z gromadzeniem się ładunków elektrostatycznych i wyładowaniami elektrostatycznymi.
- Nie pocierać powierzchni suchym sukniem.

Wskazówki bezpieczeństwa: Montaż



A0036221



- 1 Zbiornik; Strefa 20
2 Obciążenie
3 Zasilacz lub moduł przełączający
4 Bezpiecznik zwłoczny 500 mA
5 Przewód wyrównania potencjałów

- Nie otwierać w strefach zagrożenia wybuchem pyłu.
- Instalować urządzenie tak, aby podczas eksploatacji wykluczyć wszelkie uszkodzenia mechaniczne i tarcie. Zwracać szczególną uwagę na warunki przepływu i elementy zamontowane na zbiorniku.
- Przewód podłączeniowy ułożyć i zamocować.
- Nie odłączać złącza wtykowego M12 przy włączonym zasilaniu.

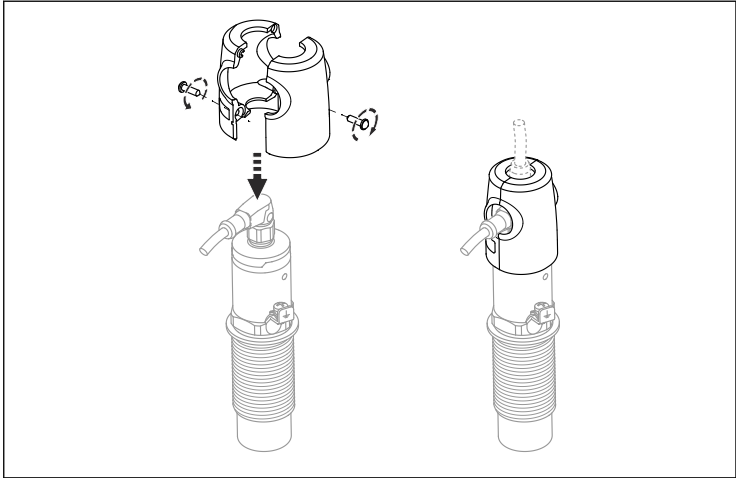
Wyrównanie potencjałów

Podłączyć gwintowaną tuleję do szyny wyrównawczej miejscowej.

Pokrywa ochronna do stref zagrożonych wybuchem



W celu zapewnienia bezpieczeństwa w strefach zagrożonych wybuchem:
zamontować pokrywę ochronną przed uruchomieniem przyrządu.



A0036220

Tabele temperatur

Temperatura maksymalna powierzchni
110 °C

Obciążenie, gdy używane jest jedno wyjście

Napięcie wejściowe	Wielkości wyjściowe	Maksymalna dopuszczalna temperatura medium lub temperatura otoczenia
24 V _{DC}	60 mA	64 °C
	80 mA	62 °C
30 V _{DC}	70 mA	61 °C
	100 mA	57 °C
	200 mA	44 °C

Obciążenie, gdy używane są oba wyjścia

Napięcie wejściowe	Wielkości wyjściowe (dla każdego wyjścia)	Maksymalna dopuszczalna temperatura medium lub temperatura otoczenia
24 V _{DC}	20 mA	63 °C
30 V _{DC}	70 mA	50 °C
	90 mA	46 °C
	105 mA	43 °C

**Parametry
podłączenia
elektrycznego**

Zasilanie	
Napięcie pracy:	12 ... 30 V _{DC}



71690622

www.addresses.endress.com
