

Skrócona instrukcja obsługi
00825-0214-7062, wersja AC
Grudzień 2023

Przetwornik poziomy i przepływu Rosemount™ 1208C

Radar bezkontaktowy



ROSEMOUNT™


EMERSON.

Spis treści

Informacje na temat instrukcji.	3
Montaż w zbiorniku.	5
Wykonanie połączeń elektrycznych.	8
Podłączanie zasilania przetwornika.	10
Konfiguracja.	12

1 Informacje na temat instrukcji

Niniejsza skrócona instrukcja obsługi zawiera podstawowe informacje o przetworniku poziomym i przepływu Rosemount 1208C. Szczegółowe informacje zawiera [Instrukcja obsługi](#) radaru Rosemount 1208C.

1.1 Komunikaty dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

Niezastosowanie się do poniższych zaleceń dotyczących montażu oraz konserwacji może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

Instalację przetwornika poziomu mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy postępujący zgodnie z właściwymi procedurami.

Urządzenia należy używać zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej skróconej instrukcji obsługi oraz odnośnej instrukcji obsługi. Niespełnienie tego wymagania może wpłynąć na bezpieczeństwo pracy z urządzeniem.

W przypadku instalacji w obszarach zagrożonych wybuchem przetwornik należy zainstalować zgodnie z dokumentem [Atesty urządzenia](#) Rosemount 1208C.

Naprawa, np. wymiana zastąpienie elementów itp. może powodować zagrożenie i jest bezwzględnie zakazana.

OSTRZEŻENIE

Wybuch może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

Aby zapobiec zapłonowi atmosfery wybuchowej, przed rozpoczęciem prac serwisowych należy odłączyć zasilanie urządzenia.

Przed podłączeniem komunikatora polowego w atmosferze zagrożonej wybuchem należy upewnić się, że urządzenia pracujące w pętli są zainstalowane zgodnie z instrukcjami okablowania iskrobezpiecznego lub niezapalnego.

OSTRZEŻENIE

Wycieki medium procesowego mogą spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

Z przetwornikiem należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

Przed podaniem ciśnienia należy zamontować i prawidłowo dokręcić przyłącza procesowe.

Nie wolno podejmować prób poluzowania ani demontażu przyłączy procesowych podczas pracy przetwornika.

OSTRZEŻENIE

Dostęp fizyczny

Osoby nieupoważnione mogą spowodować poważne uszkodzenia i/lub błędnie skonfigurować sprzęt do użytku końcowego. Działania takie mogą mieć charakter umyślny lub nieumyślny i należy im zapobiegać.

Zabezpieczenia fizyczne są kluczowym elementem systemu ochrony i podstawowym sposobem zabezpieczenia systemu. Osobom nieupoważnionym należy ograniczyć dostęp do urządzeń przeznaczonych dla użytkowników końcowych. Taką strategię należy przyjąć dla wszystkich systemów stosowanych na terenie obiektu.

UWAGA

Gorące powierzchnie

Przetwornik i uszczelnienie procesowe mogą być gorące w przypadku wysokich temperatur procesowych. Przed rozpoczęciem prac serwisowych należy odczekać, aż ostygną.



1.2 Montaż uchwytu

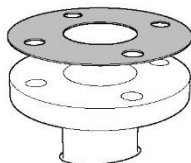
Patrz dokumentacja dostarczona z zestawem uchwytu.

2 Montaż w zbiorniku

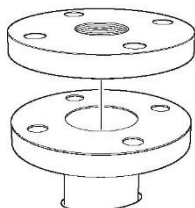
2.1 Montaż kołnierza

Procedura

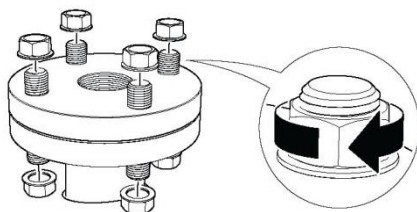
1. Umieścić odpowiednią uszczelkę na kołnierzu zbiornika.



2. Umieścić kołnierz na uszczelce.



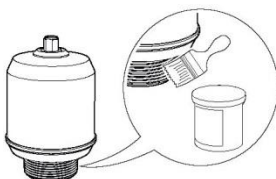
3. Dokręcić śruby i nakrętki momentem dokręcania właściwym dla kołnierza i uszczelki.



4. Nałożyć na gwint przetwornika właściwy uszczelniacz do połączeń gwintowanych.

Uwaga

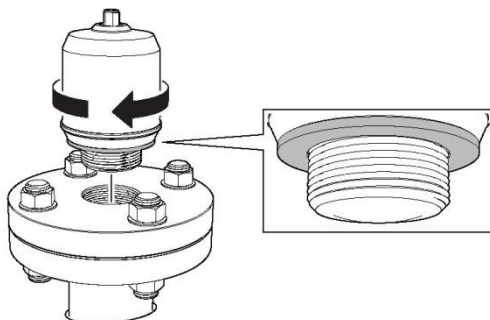
Dotyczy tylko przyłączy zbiornika z gwintem NPT.



5. Założyć i ręcznie dokręcić przetwornik.

Uwaga

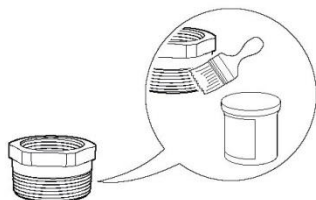
Uszczelka jest niezbędna tylko w przypadku wersji z gwintem G.



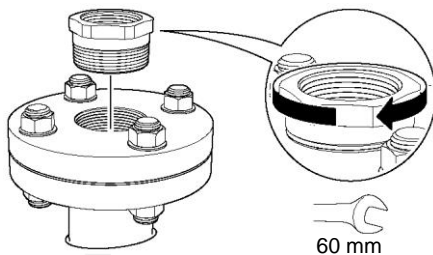
2.2 Montaż adaptera z gwintem NPT

Procedura

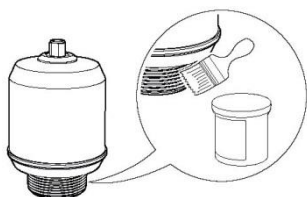
1. Nałożyć na gwint zewnętrzny właściwy uszczelniając do połączeń gwintowanych.



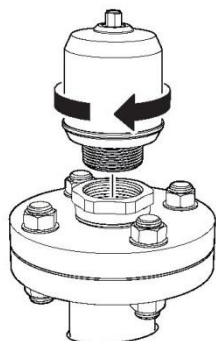
2. Zamontować adapter z gwintem w zbiorniku.



3. Nałożyć na gwint przetwornika właściwy uszczelniając do połączeń gwintowanych.



4. Założyć i ręcznie dokręcić przetwornik.



3 Wykonanie połączeń elektrycznych

3.1 Typ złącza

M12 męskie (kod A)

3.2 Dobór przewodu

Stosować przewody o przekroju 0.20-0.75 mm². W przypadku środowisk o wysokim poziomie zakłóceń elektromagnetycznych (EMI) zaleca się stosowanie skrętek i przewodów ekranowanych.

Okablowanie obiektowe powinno być przystosowane do pracy w temperaturze 88°C.

3.3 Pobór mocy urządzenia

< 0.8 W podczas normalnej pracy

3.4 Uziemienie ekranu przewodu

Sprawdzić, czy ekran przewodu podłączonego do instrumentu jest:

- Podłączony w sposób ciągły w całym segmencie.
- Podłączony do skutecznego uziemienia po stronie zasilania.

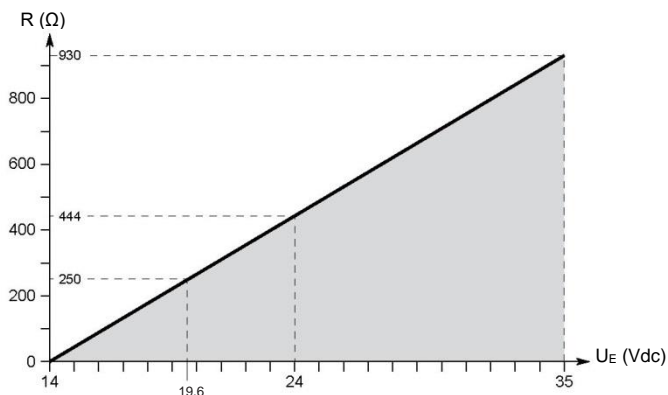
3.5 Zasilanie

Przetwornik działa w zakresie napięć zasilania od 14 do 35 V dc na zaciskach przetwornika.

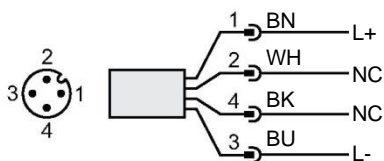
3.6 Ograniczenia obciążenia

W przypadku komunikacji HART® wymagana jest minimalna rezystancja pętli wynosząca 250 Ω. Maksymalna rezystancja pętli (R) zależy od poziomu napięcia zasilania zewnętrznego (U_E):

$$R = 44,4 \times (U_E - 14)$$

Rysunek 3-1: Ograniczenia obciążenia

3.7 Schemat połączeń

Rysunek 3-2: Sposób podłączenia**Tabela 3-1: Oznaczenia pinów**

Pin	Kolor żyły przewodu ⁽¹⁾	Sygnal		
1	BN	Brazowy	L+	24 V
2	WH	Biały	NC	Niepodłączony
3	BU	Niebieski	L-	0 V
4	BK	Czarny	NC	Niepodłączony

(1) Zgodnie z normą IEC 60947-5-2.

4 Podłączanie zasilania przetwornika

Wymagania wstępne

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie wybuchem

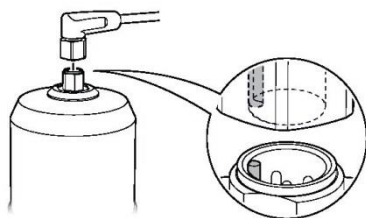
Nie podłączać ani nie odłączać urządzenia przy włączonym zasilaniu.

Procedura

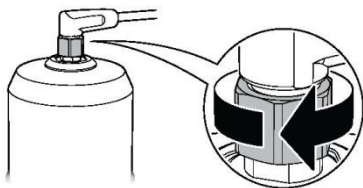
1. ⚠ Sprawdzić, czy zasilanie jest odłączone.
2. Delikatnie nałożyć złącze M12.

Uwaga

Nie wciskać złącza na siłę. Sprawdzić, czy złącze jest prawidłowo nałożone.



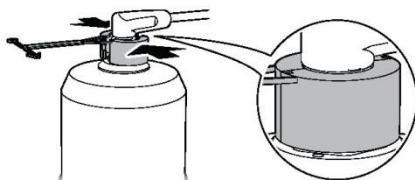
3. Przy prawidłowo nałożonym złączu dokręcić pierścień gwintowany do oporu. Zalecany moment dokręcania można znaleźć w instrukcji producenta.



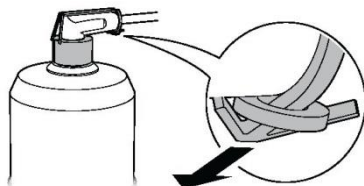
4. W przypadku instalacji w obszarach zagrożonych wybuchem należy zabezpieczyć złącze za pomocą odpowiedniej obejmy zabezpieczającej, która wymaga specjalnego narzędzia do demontażu.

Uwaga

W przypadku zamówienia urządzenia Rosemount 1208C z przewodem przeznaczonym do obszarów zagrożonych wybuchem, obejma zabezpieczająca objęta jest zakresem dostawy (dostępna również jako wyposażenie dodatkowe).



5. Zamocuj obejmę zabezpieczającą na przewodzie.



6. Podłącz zasilanie.

5 Konfiguracja

5.1 Narzędzia konfiguracyjne

- Systemy kompatybilne ze standardem integracji urządzeń poziomu obiektowego FDI (Field Devices Integration)
- Systemy kompatybilne z plikami opisu urządzenia (DD)
- Systemy kompatybilne z Menedżerem typów urządzeń (DTM™)
- Narzędzia konfiguracyjne firmy Emerson obsługujące technologię bezprzewodową Bluetooth®

5.2 Pobieranie oprogramowania AMS Device Configurator

AMS Device Configurator to oprogramowanie do konfiguracji urządzeń obiektowych Emerson z wykorzystaniem technologii FDI.

Procedura

Pobrać oprogramowanie ze strony [Emerson.com/AMSDeviceConfigurator](https://emerson.com/AMSDeviceConfigurator).

5.3 Sprawdzanie prawidłowej wersji sterownika urządzenia

Procedura

1. Aby zapewnić prawidłową komunikację, sprawdzić czy w systemach wczytany jest prawidłowy pakiet oprogramowania FDI/DD/DTM.
2. Pobrać aktualną wersję pakietu FDI/DD/DTM ze strony [Emerson.com/DeviceInstallKits](https://emerson.com/DeviceInstallKits).

5.4 Konfiguracja przetwornika z kreatorem Guided Setup

Opcje dostępne w kreatorze konfiguracji Guided Setup obejmują wszystkie parametry wymagane do podstawowej pracy urządzenia.

Procedura

1. Wybrać opcję **Configure (Konfiguracja)** → **Guided Setup (Konfiguracja z kreatorem)** → **Initial Setup (Konfiguracja początkowa)**.
2. Wybrać opcję **Basic Setup (Konfiguracja podstawowa)** i postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Wybrać opcję **Verify Level (Weryfikuj poziom)**, aby sprawdzić prawidłowość pomiaru poziomu.

5.5 Konfiguracja za pomocą bezprzewodowej technologii Bluetooth®

Komunikacja Bluetooth jest dostępna tylko w niektórych modelach.

5.5.1 Pobieranie oprogramowania AMS Device Configurator

Procedura

Pobrać i zainstalować aplikację.



Powiązane informacje

[Emerson.com/AMSDeviceConfigurator](https://emerson.com/AMSDeviceConfigurator)

5.5.2 Konfiguracja za pomocą bezprzewodowej technologii Bluetooth®

Procedura

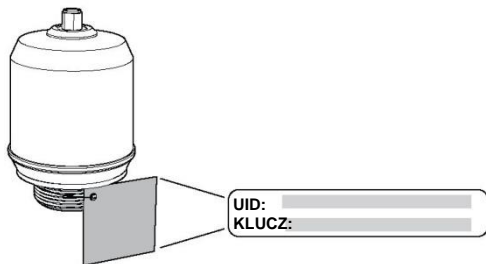
1. Uruchomić oprogramowanie AMS Device Configurator.
2. Kliknąć urządzenie, z którym ma być ustanowione połączenie.
3. Przy pierwszym połączeniu wprowadzić klucz licencyjny dla tego urządzenia.
4. W lewym górnym rogu ekranu kliknąć ikonę menu, aby przejść do żądanego menu urządzenia.

Identyfikator UID i klucz licencyjny Bluetooth®

Identyfikator UID i klucz licencyjny można znaleźć na papierowej przywieszce dołączonej do urządzenia.

Uwaga

Papierową przywieszkę należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, ponieważ nie będzie możliwe jej odzyskanie w przypadku zgubienia.

Rysunek 5-1: Dane zabezpieczające Bluetooth



Skrócona instrukcja obsługi
00825-0200-7062, wersja AC
Grudzień 2023

Więcej informacji można znaleźć na stronie: [Emerson.com/global](https://emerson.com/global)

©2023 Emerson. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zasady i warunki sprzedaży firmy Emerson są dostępne na żądanie. Logo Emerson jest znakiem towarowym i serwisowym firmy Emerson Electric Co. Rosemount jest znakiem firmy należącej do grupy Emerson. Pozostałe znaki są własnością ich odpowiednich właścicieli.

Znak słowny i logo "Bluetooth" są zastrzeżonymi znakami towarowymi należącymi do firmy Bluetooth SIG, Inc., a wykorzystanie ich przez firmę Emerson odbywa się na mocy licencji.