

Skrócona instrukcja obsługi

00825-0614-4410, Rev AA

Marzec 2020

Brama bezprzewodowa Emerson 1410S



Komunikaty dotyczące bezpieczeństwa

OGŁOSZENIE

Niniejsza skrócona instrukcja zawiera opis podstawowych procedur obsługi bramy bezprzewodowej Emerson 1410S. W skróconej instrukcji nie uwzględniono informacji o diagnostyce, obsłudze czy serwisie urządzenia ani o rozwiązywaniu problemów występujących podczas jego obsługi. Szczegółowe informacje i instrukcje można znaleźć w Instrukcji obsługi bezprzewodowej bramy Emerson 1410S. Instrukcje obsługi oraz niniejszy dokument są dostępne w wersji elektronicznej na stronie Emerson.com/Rosemount.

▲ OSTRZEŻENIE**Zagrożenie wybuchem.**

Nie należy tworzyć ani usuwać połączeń z bramą, gdy zasilanie obwodów elektrycznych jest włączone, chyba że znajdują się one w obszarze niezagrożonym wybuchem.

Wybuch może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

Instalacja urządzenia w środowisku zagrożonym wybuchem musi odbywać się zgodnie z właściwymi lokalnymi, krajowymi i międzynarodowymi normami, kodeksami i praktykami. Przed instalacją należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym certyfikatów urządzenia w obszarach zagrożonych wybuchem, które mogą ograniczać możliwości bezpiecznej instalacji.

Należy unikać kontaktu z przewodami i zaciskami. W przewodach może pojawiać się wysokie napięcie, które grozi porażeniem prądem elektrycznym.

Niebezpieczeństwa wynikające z wyładowań elektrostatycznych

Obudowa bramy jest wykonana z aluminium. Gdy urządzenie jest używane w środowisku zagrożonym wybuchem, należy je przenosić i czyścić z zachowaniem ostrożności, aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego.

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.

Spis treści

Bezprzewodowe planowanie.....	5
Wymagania dotyczące komputera.....	6
Wstępne podłączenie i konfiguracja.....	7
Instalacja mechaniczna.....	18
Instalacja oprogramowania (opcjonalna).....	22
Weryfikacja działania.....	23

Atesty urzędzenia.....	24
Dane techniczne.....	33

1 Bezprzewodowe planowanie

1.1 Kolejność włączania zasilania

Przed zainstalowaniem modułów zasilania w bezprzewodowych urządzeniach polowych należy zainstalować bramę oraz sprawdzić poprawność jej działania. Bezprzewodowe urządzenia polowe należy uruchamiać kolejno według odległości od bramy, począwszy od tego, które zostało zainstalowane najbliżej. Umożliwia to łatwiejszą i szybszą instalację sieci.

1.2 Redundancja bramy

Jeśli bramę bezprzewodową zamówiono z opcją redundancji (kod opcji redundancji bramy RD), dodatkowe informacje dotyczące instalacji można znaleźć w dodatku D do [Instrukcji](#) obsługi bramy bezprzewodowej Emerson.

2 Wymagania dotyczące komputera

2.1 System operacyjny (tylko w przypadku opcjonalnego oprogramowania)

Do konfiguracji zabezpieczeń. Systemy operacyjne Windows™ obsługiwane przez Microsoft® są dopuszczalne. Niektóre przykłady pokazano poniżej:

- Microsoft Windows Server 2019 (Standard Edition), z dodatkiem Service Pack 2
- Windows 10 Enterprise z dodatkiem Service Pack 1

2.2 Zastosowania

Konfigurację bramy przeprowadza się z poziomu bezpiecznego interfejsu sieciowego. Obsługiwane są najnowsze wersje następujących przeglądarek:

- Przeglądarka Chrome™
- Mozilla Firefox®
- Microsoft Edge

2.3 Wolne miejsce na dysku

- Konfigurator sieci bezprzewodowej AMS: 1,5 GB
- Płyta instalacyjna bramy: 250 MB

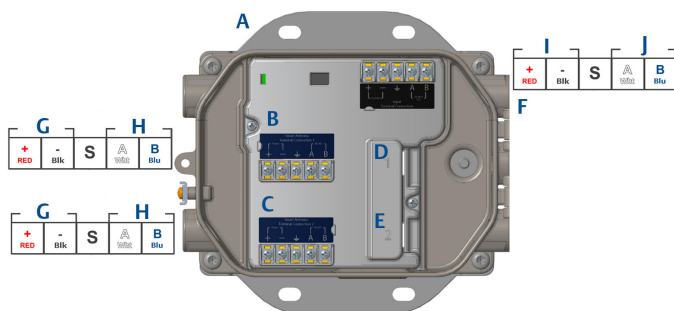
3 Wstępne podłączenie i konfiguracja

Aby skonfigurować bramę, należy ustanowić połączenie lokalne między komputerem a bramą.

Zasilanie bramy

W przypadku urządzenia Emerson 1410S do zasilania bramy wymagane będzie zasilanie bramy poprzez podłączenie źródła zasilania 10,5–30 V DC (24 V DC, jeśli skonfigurowano z barierami IS).

Rysunek 3-1: Przewody bramy Emerson 1410S



- A. Płyta montażowa
- B. Zaciski zasilania i transmisji danych terminala 1
- C. Zaciski zasilania i transmisji danych terminala 2
- D. Port Ethernet 1 Po uaktywnieniu tego portu ma on fabrycznie ustawiony adres IP 192.168.1.10.
- E. Port Ethernet 2 Po uaktywnieniu tego portu ma on fabrycznie ustawiony adres IP 192.168.2.10.
- F. Zaciski zasilania i komunikacji szeregowej Emerson 1410S.
- G. Wyjście zasilania
- H. RS-485 comm
 - I. Zasilanie 10,5–30 V DC
 - J. Port szeregowy Modbus

▲ OSTRZEŻENIE

Oslony kablowe/przepusty

Oslony kablowe/przepusty w obudowie przetwornika mają gwint ½-14 NPT. Przy instalacji w środowisku zagrożonym wybuchem w osłonach kablowych/przepustach należy stosować właściwe zaślepki, adaptory i dławiki kablowe lub posiadające atest Ex.

3.1 Nawiązywanie połączenia

Podłączyć komputer lub laptop do gniazda sieci Ethernet 1 (głównego) bramy za pomocą kabla Ethernet.

3.2 Windows 7

Procedura

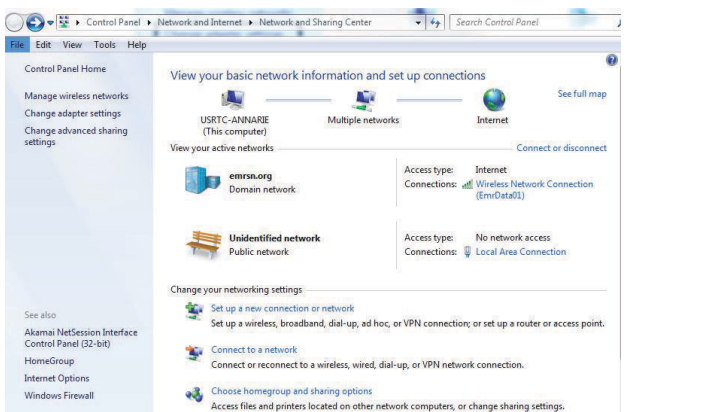
1. Kliknąć ikonę **Internet Access (Dostęp do Internetu)** w prawym dolnym rogu ekranu.

Rysunek 3-2: Internet Access (Dostęp do Internetu)



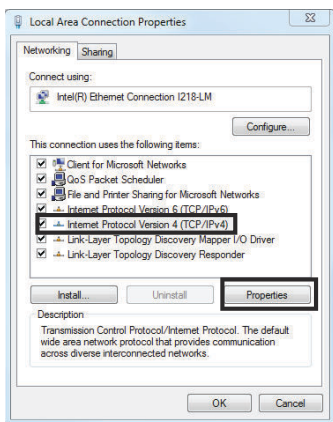
2. Wybrać pozycję **Network and Sharing Center (Centrum sieci i udostępniania)**.
3. Wybrać pozycję **Local Area Connection (Połączenie lokalne)**.

Rysunek 3-3: Local Area Connection (Połączenie lokalne)



4. Wybrać pozycję Properties (Właściwości).
5. Wybrać opcję **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4))**, a następnie wybrać pozycję **Properties (Właściwości)**.

Rysunek 3-4: Opcja Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4))

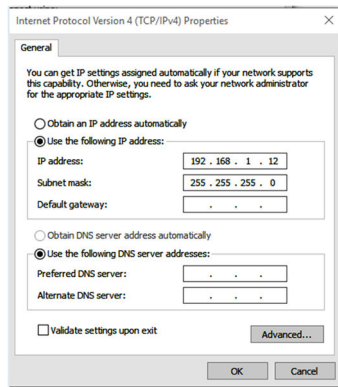


Uwaga

Jeśli komputer/laptop był używany w innej sieci, należy zapisać bieżący adres IP i pozostałe ustawienia sieci, aby po zakończeniu konfigurowania bramy przywrócić ustawienia komputera/laptopa dla pierwotnej sieci.

- Wybrać przycisk *Use the following IP address (Użyj następującego adresu IP)*.

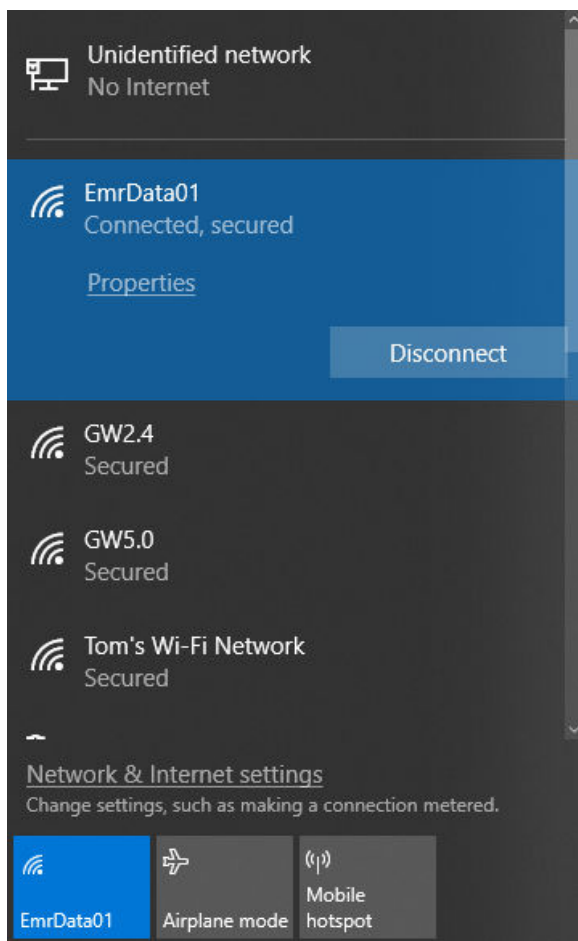
Rysunek 3-5: IP Address (Adres IP)



- W polu *IP address (Adres IP)* wprowadzić adres 192.168.1.12 (w przypadku bram DeltaV Ready wprowadzić adres 10.5.255.12).
- W polu *Subnet mask (Maska podsieci)* wprowadzić adres 255.255.255.0.
- Wybrać opcję **OK** w oknach *Internet Protocol (TCP/IP) Properties (Właściwości protokołu internetowego (TCP/IP))* oraz *Local Area Connection Properties (Właściwości połączeń lokalnych)*.

3.3 Windows 10

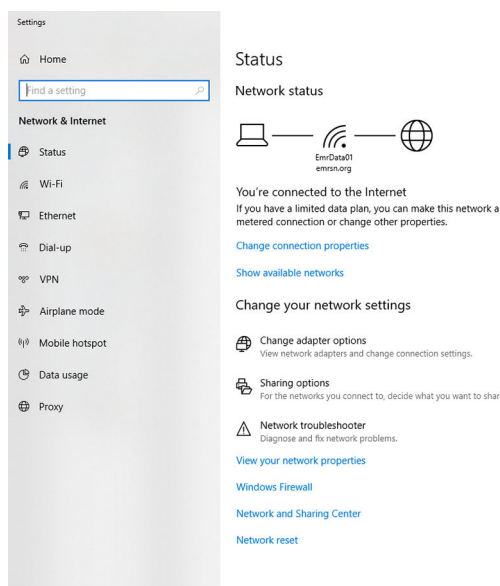
Rysunek 3-6: Network Settings (Ustawienia sieci)



Procedura

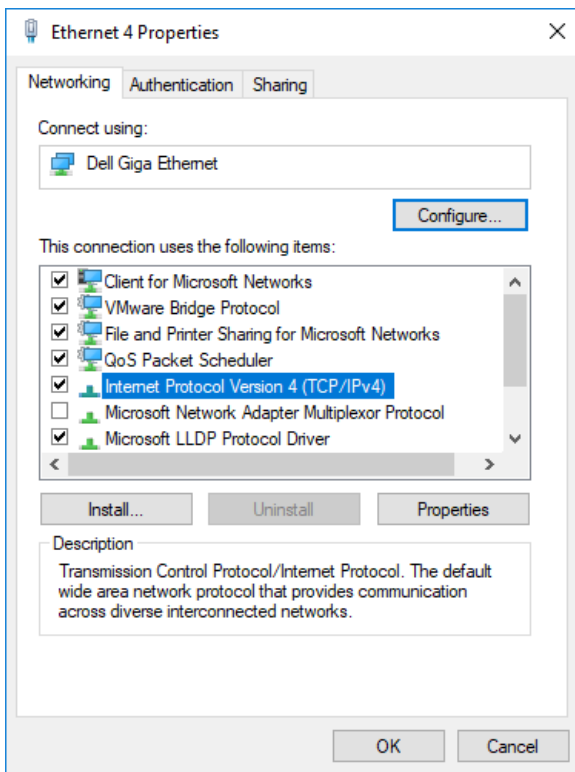
1. Wybrać ikonę sieci w prawym dolnym rogu.
2. Wybrać łącze *Network settings (Ustawienia sieci)*.
3. Wybrać pozycję *Change adapter options (Zmień opcje karty)*.

Rysunek 3-7: Change Adapter Options (Zmień opcje karty)



4. Prawym przyciskiem myszy kliknąć połączenie z interfejsem sieciowym, do którego podłączona jest brama, a następnie wybrać opcję **Properties (Właściwości)**.
5. Wybrać opcję **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4))**, a następnie wybrać pozycję **Properties (Właściwości)**.

**Rysunek 3-8: Opcja Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)
(Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4))**

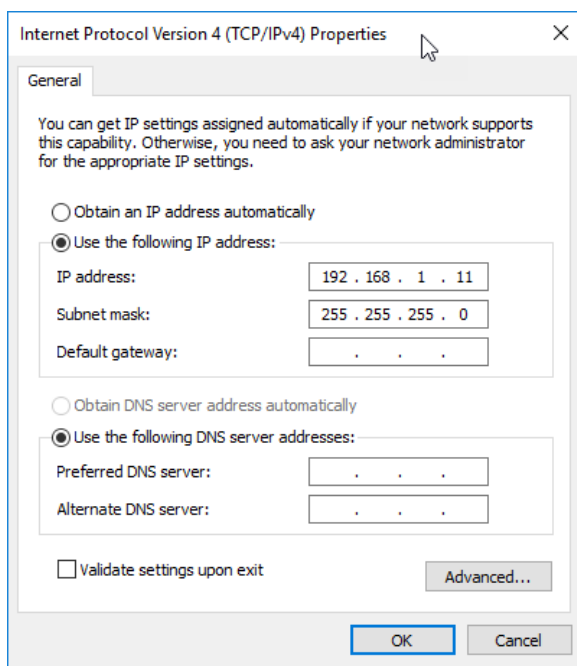


Uwaga

Jeśli komputer/laptop był używany w innej sieci, należy zapisać bieżący adres IP i pozostałe ustawienia sieci, aby po zakończeniu konfigurowania bramy przywrócić ustawienia komputera/laptopa dla pierwotnej sieci.

6. Wybrać przycisk *Use the following IP address (Użyj następującego adresu IP)*.

Rysunek 3-9: IP Address (Adres IP)



7. W polu *IP address (Adres IP)* wprowadzić adres 192.168.1.11 (w przypadku bram DeltaV Ready wprowadzić adres 10.5.255.12).
8. W polu *Subnet mask (Maska podsieci)* wprowadzić adres 255.255.255.0.
9. Wybrać opcję **OK** w oknach *Internet Protocol (TCP/IP) Properties (Właściwości protokołu internetowego (TCP/IP))* oraz *Local Area Connection Properties (Właściwości połączeń lokalnych)*.

Uwaga

Podłączenie do dodatkowego portu Ethernet wymaga podania innych ustawień sieciowych.

Tabela 3-1: Network Settings (Ustawienia sieci)

	Brama	Komputer PC/ laptop/tablet	Podsieć
Ethernet 1	192.168.1.10	192.168.1.12	255.255.255.0
Ethernet 2	192.168.2.10	192.168.2.12	255.255.255.0

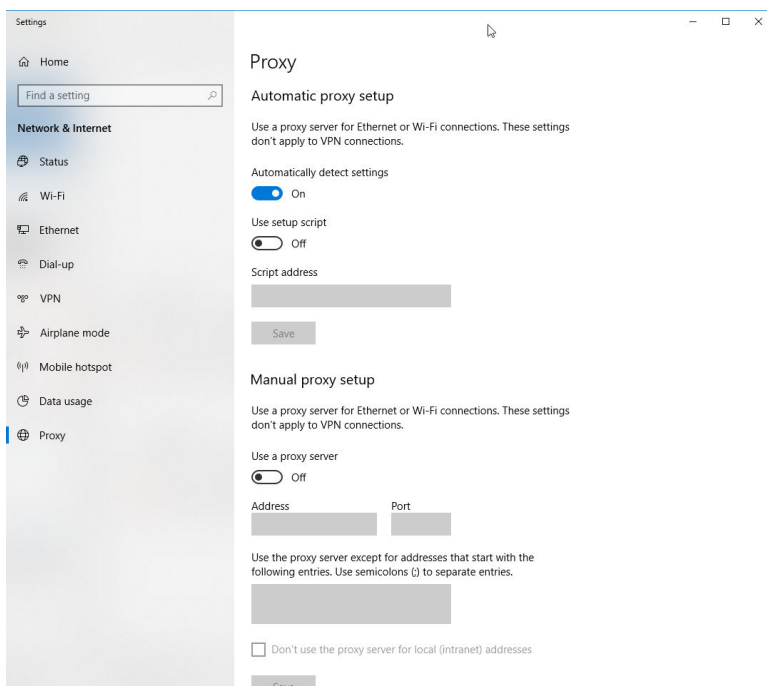
3.4 Wyłączenie serwerów proxy

Ta procedura może być konieczna w przypadku korzystania z przeglądarki Chrome z systemem Windows.

Procedura

1. Otworzyć przeglądarkę internetową.
2. Wybrać opcję *Settings (Ustawienia)* > *Advanced (Zaawansowane)*.
3. W sekcji System kliknąć opcję **Open proxy settings (Otwórz ustawienia proxy)**.

Przykład



3.5 Konfiguracja bramy

Aby przeprowadzić wstępną konfigurację bramy, wykonać poniższe czynności. Czynności te należy wykonać w przypadku obu sieci.

Procedura

1. Otworzyć domyślną stronę www bramy o adresie `https://192.168.1.10`.
 - a) Zalogować się jako: **admin (administrator)**

- b) Wprowadzić hasło: **default**.

Rysunek 3-10: Nazwa użytkownika i hasło

2. Wybrać kolejno pozycje *System Settings (Ustawienia systemowe)* > *Gateway (Brama)* > *Ethernet Communication (Połączenie Ethernet)*, aby wprowadzić ustawienia sieci.
- a) Skonfigurować statyczny adres IP lub włączyć obsługę serwera DHCP i wprowadzić nazwę hosta w polu Hostname.

Rysunek 3-11: Komunikacja Ethernet

- b) Uruchomić ponownie aplikację, wybierając kolejno opcje *System Settings (Ustawienia systemowe)* > *Gateway (Brama)* > *Backup and Restore (Kopia zapasowa i przywracanie)* > *Restart Apps (Uruchom ponownie aplikacje)*.

Uwaga

Zresetowanie aplikacji spowoduje chwilowe wyłączenie komunikacji z innymi urządzeniami połowymi.

3. Odłączyć zasilanie oraz kabel Ethernet od bramy.

4 Instalacja mechaniczna

4.1 Mocowanie bramy Emerson 1410S2

Znaleźć lokalizację, w której brama ma wygodny dostęp do sieci systemu hosta (sieć sterująca procesem).

4.1.1 Montaż na rurze

Wymagania wstępne

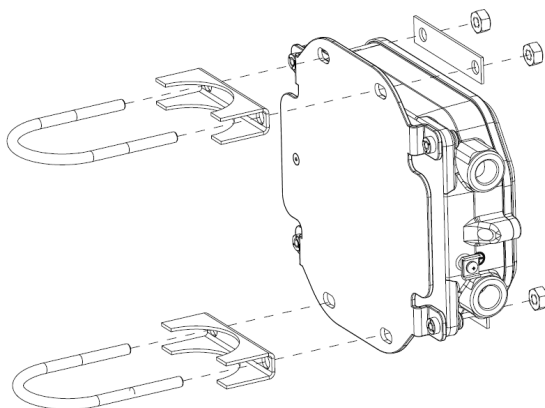
Do instalacji są wymagane następujące narzędzia i wyposażenie do montażu bramy na rurze 2-calowej:

- Dwie śruby 5/16 cala typu U (dostarczane wraz z bramą)
- 2-calowa rura montażowa
- Klucz 1/2 cala do śrub z łbem gniazdowym

Procedura

1. Przełożyć jedną ze śrub typu U przez górne uchwyty montażowe w obudowie bramy i przez podkładkę płaską.
2. Przy użyciu klucza 1/2 cala do śrub z łbem gniazdowym dokręcić nakrętki do śruby typu U.
3. Powtórzyć w przypadku drugiego cybantu i dolnych otworów montażowych.

Rysunek 4-1: Montaż Emerson 1410S2



4.1.2 Montaż na obejmie

Do instalacji są wymagane następujące narzędzia i wyposażenie do montażu bramy na wsporniku podtrzymującym:

Wymagania wstępne

- Cztery śruby 15/16 cala
- Montaż wspornika podtrzymującego
- Wiertło $\frac{3}{8}$ cala
- Klucz $\frac{1}{2}$ cala do śrub z łbem gniazdowym

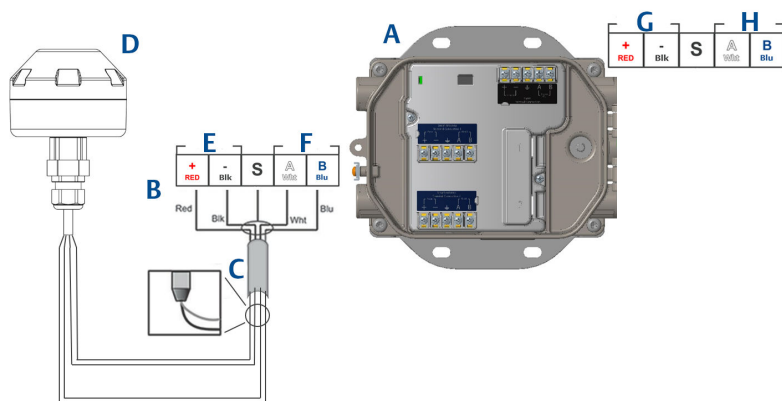
Zamontować bramę, wykonując następującą procedurę:

Procedura

1. Wywierć cztery otwory $\frac{3}{8}$ cala (9,525 mm) w odległości co 3,06 cala (77 mm) poziomo i co 11,15 cala (283 mm) pionowo we wsporniku, odpowiadające otworom we wsporniku montażowym bramy.
2. Korzystać z klucza $\frac{1}{2}$ cala do śrub z łbem gniazdowym przymocować bramę do wspornika za pomocą czterech śrub 15/16 cala.

4.2 Podłączenie Emerson 1410S do 781S Smart Antenna

Rysunek 4-2: Instalacja Emerson 1410S and 781S



- A. Brama bezprzewodowa Emerson 1410S
- B. Zaciski przyłączeniowe
- C. Kabel ekranowany
- D. Emerson Wireless 781S Smart Antenna
- E. Wyjście zasilania
- F. RS-485 comm
- G. Zasilanie 10,5–30 V DC
- H. Port szeregowy Modbus

Procedura

1. Podłączyć kabel ekranowany.
2. Przykleić kabel ekranowany i folie.

4.3 Uziemienie bramy Emerson 1410S

Obudowę bramy należy uziemić zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami elektrycznymi. Najefektywniejszą metodą uziemienia obudowy jest jej bezpośrednie podłączenie do instalacji uziomowej przy użyciu przewodu o minimalnej impedancji. Uziemić bramę, podłączając zewnętrzny zacisk uziemienia do instalacji uziomowej. Rezystancja przewodu uziemiającego musi wynosić 1 Ω lub mniej. Zewnętrzna wtyczka uziemienia znajduje się po lewej stronie z boku obudowy bramy i jest oznaczona następującym symbolem:



4.4 Rezystory końcowe

Należy zapoznać się z instrukcją Emerson 1410S Gateway i 781S Smart Antenna Reference w celu wykonania konfiguracji przełączników DIP.

Dostępne są trzy przełączniki DIP, które umożliwiają zakończenie rezystorów końcowych i oporowych podłączonych do portu szeregowego Modbus. Przełączniki znajdują się w obudowie elektroniki umieszczonej nad połączeniami końcowymi. Trzy przełączniki DIP znajdują się po prawej stronie w dolnej pozycji NA.

4.5 Połączenie z systemem nadrzędnym

Procedura

1. Podłączyć gniazdo Ethernet 1 (główne) bramy lub wyjście szeregowo do sieci systemu nadrzędnego lub wejścia/wyjścia szeregowego (ilustracje sprzętu zawierają Rysunek 1 i Rysunek 2). Czynność tę należy wykonać w przypadku obu sieci. W razie potrzeby można przekierować sieci do innych lokalizacji.
2. W przypadku korzystania z połączeń szeregowych należy upewnić się, czy wszystkie zakończenia są czyste i zabezpieczone, aby zapobiec problemom z połączeniem przewodowym.

4.6 Zalecenia

Do okablowania portu szeregowego stosuje się zazwyczaj skrętkę ekranowaną. Uziemienie ekranu po stronie hosta połączenia szeregowego i pozostawienie odłączonego przewodu ekranującego po stronie bramy stanowi typowy sposób montażu. Należy zaizolować ekran w celu uniknięcia problemów z uziemieniem.

Zgodnie z wytycznymi dotyczącymi bezpieczeństwa *WirelessHART*[®] (Emerson Wireless Security [Whitepaper](#)) firmy Emerson brama powinna być podłączona do hosta przez sieć LAN (Local Area Network), a nie sieć WAN (Wide Area Network).

5 Instalacja oprogramowania (opcjonalna)

5.1 Instrukcje instalacyjne

Zestaw oprogramowania składający się z 2 płyt zawiera program Security Setup Utility (wymagany tylko w przypadku konieczności bezpiecznego połączenia z hostem lub komunikacji OPC) i konfigurator sieci bezprzewodowej AMS (AMS Wireless Configurator). Program Security Setup Utility znajduje się na płycie 1.

Procedura

1. Zamknąć wszystkie programy w systemie Windows, w tym także uruchomione w tle, np. oprogramowanie antywirusowe.
2. Włożyć płytę 1 do napędu CD/DVD komputera.
3. Jeśli nie pojawi się instalator, należy otworzyć dysk i uruchomić plik **autorun.exe**.
4. Postępować zgodnie z wyświetlanymi komunikatami.
5. Włożyć płytę 2 do napędu CD/DVD komputera.
6. Po uruchomieniu programu instalacyjnego konfiguratora sieci bezprzewodowej AMS Wireless Configurator kliknąć przycisk **Install (Instaluj)**.
7. Postępować zgodnie z wyświetlanymi komunikatami.
8. Zezwolić na ponowne uruchomienie komputera przez konfigurator sieci bezprzewodowej AMS.
9. Nie wyjmować płyty z napędu CD/DVD.
10. Instalacja zostanie wznowiona automatycznie po zalogowaniu.
11. Postępować zgodnie z wyświetlanymi komunikatami.

Uwaga

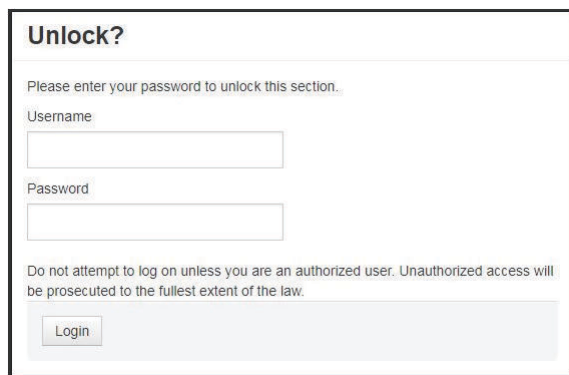
Jeśli w komputerze funkcja autouruchamiania jest wyłączona lub instalacja nie rozpocznie się automatycznie, kliknąć dwukrotnie plik D:\SETUP.EXE (gdzie D oznacza literę napędu CD/DVD w komputerze), a następnie wybrać przycisk **OK**.

Więcej informacji na temat programów Security Setup Utility i AMS Wireless Configurator można znaleźć w instrukcji Emerson 1410S Gateway and 781S Smart Antennas Reference Manual.

6 Weryfikacja działania

Poprawność pracy urządzenia można sprawdzić na stronie www bramy, poprzez uruchomienie przeglądarki internetowej na dowolnym komputerze PC w sieci hosta i wprowadzenie adresu IP bramy lub nazwy hosta DHCP w pasku adresu przeglądarki. Jeśli brama została poprawnie podłączona i skonfigurowana, na ekranie zostanie wyświetlony alarm zabezpieczeń, a następnie ekran logowania. Czynność tę należy wykonać w przypadku obu sieci.

Rysunek 6-1: Ekran logowania bramy



Unlock?

Please enter your password to unlock this section.

Username

Password

Do not attempt to log on unless you are an authorized user. Unauthorized access will be prosecuted to the fullest extent of the law.

Login

Brama jest teraz gotowa do integracji z systemem nadrzędnym. Należy upewnić się, że moduły antenowe, które mają być używane z każdą z sieci, mają ten sam identyfikator sieci i klucz przyłączenia, co brama (dane te można znaleźć na stronie Network Setting [Ustawienia sieci]). Urządzenia połowe po włączeniu zasilania będą widoczne w sieci bezprzewodowej. Aby sprawdzić poprawność działania połączenia bezprzewodowego, otworzyć zakładkę Explore (Eksploruj) za pomocą interfejsu sieciowego. Czas tworzenia sieci przez urządzenia zależy od liczby urządzeń.

7 Atesty urzędzenia

Wersja: 2.0

7.1 Informacje o dyrektywach europejskich

Kopia Deklaracji zgodności WE znajduje się na końcu niniejszej skróconej instrukcji obsługi. Najnowszą wersję Deklaracji zgodności UE można znaleźć pod adresem Emerson.com.

7.2 Zgodność z przepisami telekomunikacyjnymi

Wszystkie urządzenia bezprzewodowe wymagają atestu potwierdzającego zgodność z przepisami regulującymi wykorzystanie fal radiowych. Niemal wszystkie kraje wymagają takich atestów. Firma Emerson współpracuje z urzędami na całym świecie w celu zapewnienia pełnej zgodności i usunięcia ryzyka łamania krajowych dyrektyw lub przepisów regulujących pracę urządzeń bezprzewodowych.

7.3 Europa

Zwiększone bezpieczeństwo N1 ATEX dzięki iskrobezpiecznym wyjściom do strefy 0


Atest SGS20ATEX0036X

Oznaczenia  II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ +65°C)

Normy EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Zwiększone bezpieczeństwo N1 ATEX dzięki iskrobezpiecznemu wyjściu do strefy 0 (do użytku tylko z zewnętrznym punktem dostępu Cisco, model IW-6300H-AC-x-K9)

Atest SGS20ATEX0036X

Oznaczenia  II 3(1)G Ex ec nA [ia Ga] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ +65°C)

Normy EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Specjalne warunki bezpiecznego stosowania (X):

1. Lakier poliuretanowy w obudowie może stanowić zagrożenie elektrostatyczne. Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie instalować urządzeń w lokalizacjach, gdzie warunki zewnętrzne prowadzą do gromadzenia się ładunku elektrostatycznego na tego typu powierzchniach. Urządzenie może być czyszczone tylko przy użyciu wilgotnej szmatki.

- Urządzenie do testowania ciśnienia dla napięcia 500 V, zgodnie z artykułem 6.1 normy EN 60079-7:2015+ A1:2018 i 6.3.13 EN 60079-11:2012. Fakt ten należy uwzględnić podczas instalacji.

Zwiększone bezpieczeństwo N1 ATEX dzięki iskrobezpiecznym wyjściom do strefy 2

Atest SGS20ATEX0057X

Oznaczenia  II 3G Ex ec [ic] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ +65°C)

Normy EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Zwiększone bezpieczeństwo N1 ATEX dzięki iskrobezpiecznemu wyjściu do strefy 2 (do użytku tylko z zewnętrznym punktem dostępu Cisco, model IW-6300H-AC-x-K9)

Atest SGS20ATEX0057X

Oznaczenia  II 3G Ex ec nA [ic] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ +65°C)


Normy EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Specjalne warunki bezpiecznego stosowania (X):

- Lakier poliuretanowy w obudowie może stanowić zagrożenie elektrostatyczne. Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie instalować urządzenia w lokalizacjach, gdzie warunki zewnętrzne prowadzą do gromadzenia się ładunku elektrostatycznego na tego typu powierzchniach. Urządzenie może być czyszczone tylko przy użyciu wilgotnej szmatki.
- Nieiskrobezpieczne połączenia zasilania, Modbus RTU i portu Ethernet urządzenia muszą być zasilane albo z bardzo niskiego napięcia bezpieczeństwa (SELV), albo z dodatkowego zabezpieczenia obwodu niskiego napięcia (PELV), na przykład urządzenia spełniające wymagania normy IEC 60950, IEC 61010-1 lub technicznie równoważny standard.
- Urządzenie do testowania ciśnienia dla napięcia 500 V, zgodnie z artykułem 6.1 normy EN 60079-7:2015+ A1:2018 i 6.3.13 EN 60079-11:2012. Fakt ten należy uwzględnić podczas instalacji.

Oporność na samozapłon pyłu ND ATEX z iskrobezpiecznymi wyjściami do strefy 0

Atest SGS20ATEX0036X

Oznaczenia  II 3D (1G) Ex tc [ia IIC Ga] IIIC T90°C Dc (-40°C ≤ Ta ≤ +65°C)

Normy EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Specjalne warunki bezpiecznego stosowania (X):

1. Lakier poliuretanowy w obudowie może stanowić zagrożenie elektrostatyczne. Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie instalować urządzenia w lokalizacjach, gdzie warunki zewnętrzne prowadzą do gromadzenia się ładunku elektrostatycznego na tego typu powierzchniach. Urządzenie może być czyszczone tylko przy użyciu wilgotnej szmatki.
2. Urządzenie do testowania ciśnienia dla napięcia 500 V, zgodnie z artykułem 6.1 normy EN 60079-7:2015+ A1:2018 i 6.3.13 EN 60079-11:2012. Fakt ten należy uwzględnić podczas instalacji.

Odporność na samozapłon pyłu ND ATEX z iskrobezpiecznymi wyjściami do strefy 2

Atest SGS20ATEX0036X

Oznaczenia  II 3D (3G) Ex tc [ic IIC Gc] IIIC T90°C Dc (-40°C ≤ Ta ≤ +65°C)

Normy EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Specjalne warunki bezpiecznego stosowania (X):

1. Lakier poliuretanowy w obudowie może stanowić zagrożenie elektrostatyczne. Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie instalować urządzenia w lokalizacjach, gdzie warunki zewnętrzne prowadzą do gromadzenia się ładunku elektrostatycznego na tego typu powierzchniach. Urządzenie może być czyszczone tylko przy użyciu wilgotnej szmatki.
2. Nieiskrobezpieczne połączenia zasilania, Modbus RTU i portu Ethernet urządzenia muszą być zasilane albo z bardzo niskiego napięcia bezpieczeństwa (SELV), albo z dodatkowego zabezpieczenia obwodu niskiego napięcia (PELV), na przykład urządzenia spełniające wymagania normy IEC 60950, IEC 61010-1 lub technicznie równoważny standard.
3. Urządzenie do testowania ciśnienia dla napięcia 500 V, zgodnie z artykułem 6.1 normy EN 60079-7:2015+ A1:2018 i 6.3.13 EN 60079-11:2012. Fakt ten należy uwzględnić podczas instalacji.

7.4 Atesty międzynarodowe

Zwiększone bezpieczeństwo N7 IECEx dzięki iskrobezpiecznemu wyjściu do strefy 0

Atest	IECEx BAS.20. 0022X
Oznaczenia	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc ($-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +65^{\circ}\text{C}$)
Normy	IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Zwiększone bezpieczeństwo N7 IECEx dzięki iskrobezpiecznemu wyjściu do strefy 0 (do użytku tylko z zewnętrznym punktem dostępu Cisco, model IW-6300H-AC-x-K9)

Atest	IECEx BAS.20. 0022X
Oznaczenia	Ex ec nA [ia Ga] IIC T4 Gc ($-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +65^{\circ}\text{C}$)
Normy	IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Specjalne warunki bezpiecznego stosowania (X):

1. Lakier poliuretanowy w obudowie może stanowić zagrożenie elektrostatyczne. Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie instalować urządzeń w lokalizacjach, gdzie warunki zewnętrzne prowadzą do gromadzenia się ładunku elektrostatycznego na tego typu powierzchniach. Urządzenie może być czyszczone tylko przy użyciu wilgotnej szmatki.
2. Urządzenie nie przechodzi testu izolacji dla napięcia 500 V, zgodnie z artykułem 6.1 normy EN 60079-7:2015+ A1:2017. Fakt ten należy uwzględnić podczas instalacji.

Zwiększone bezpieczeństwo N7 IECEx dzięki iskrobezpiecznemu wyjściu do strefy 2

Atest	IECEx BAS.20. 0027X
Oznaczenia	Ex ec [ic] IIC T4 Gc ($-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +65^{\circ}\text{C}$)
Normy	IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Zwiększone bezpieczeństwo N7 IECEx dzięki iskrobezpiecznemu wyjściu do strefy 2 (do użytku tylko z zewnętrznym punktem dostępu Cisco, model IW-6300H-AC-x-K9)

Atest	IECEx BAS.20. 0027X
--------------	---------------------

Oznaczenia Ex ec nA [ic] IIC T4 Gc ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +65^{\circ}\text{C}$)

Normy IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Specjalne warunki bezpiecznego stosowania (X):

1. Lakier poliuretanowy w obudowie może stanowić zagrożenie elektrostatyczne. Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie instalować urządzeń w lokalizacjach, gdzie warunki zewnętrzne prowadzą do gromadzenia się ładunku elektrostatycznego na tego typu powierzchniach. Urządzenie może być czyszczone tylko przy użyciu wilgotnej szmatki.
2. Nieiskrobezpieczne połączenia zasilania, Modbus RTU i portu Ethernet urządzenia muszą być zasilane albo z bardzo niskiego napięcia bezpieczeństwa (SELV), albo z dodatkowego zabezpieczenia obwodu niskiego napięcia (PELV), na przykład urządzenia spełniające wymagania normy IEC 60950, IEC 61010-1 lub technicznie równoważny standard.
3. Urządzenie nie przechodzi testu izolacji dla napięcia 500 V, zgodnie z artykułem 6.1 normy EN 60079-7:2015+ A1:2017. Fakt ten należy uwzględnić podczas instalacji.

Odporność na samozapłon pyłu NF IECEx z iskrobezpiecznymi wyjściami do strefy 0

Atest IECEx BAS.20. 0022X

Oznaczenia Ex tc [ia IIC Ga] IIIC T90°C Dc ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +65^{\circ}\text{C}$)

Normy IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Specjalne warunki bezpiecznego stosowania (X):

1. Lakier poliuretanowy w obudowie może stanowić zagrożenie elektrostatyczne. Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie instalować urządzeń w lokalizacjach, gdzie warunki zewnętrzne prowadzą do gromadzenia się ładunku elektrostatycznego na tego typu powierzchniach. Urządzenie może być czyszczone tylko przy użyciu wilgotnej szmatki.
2. Urządzenie nie przechodzi testu izolacji dla napięcia 500 V, zgodnie z artykułem 6.1 normy EN 60079-7:2015+ A1:2017. Fakt ten należy uwzględnić podczas instalacji.

Odporność na samozapłon pyłu NF IECEx z iskrobezpiecznymi wyjściami do strefy 2

Atest IECEx BAS.20. 0027X




Oznaczenia Ex tc [ic IIC Gc] IIIC T90°C Dc (-40°C ≤ Ta ≤ +65°C)

Normy IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Specjalne warunki bezpiecznego stosowania (X):

1. Lakier poliuretanowy w obudowie może stanowić zagrożenie elektrostatyczne. Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie instalować urządzenia w lokalizacjach, gdzie warunki zewnętrzne prowadzą do gromadzenia się ładunku elektrostatycznego na tego typu powierzchniach. Urządzenie może być czyszczone tylko przy użyciu wilgotnej szmatki.
2. Nieiskrobezpieczne połączenia zasilania, Modbus RTU i portu Ethernet urządzenia muszą być zasilane albo z bardzo niskiego napięcia bezpieczeństwa (SELV), albo z dodatkowego zabezpieczenia obwodu niskiego napięcia (PELV), na przykład urządzenia spełniające wymagania normy IEC 60950, IEC 61010-1 lub technicznie równoważny standard.
3. Urządzenie nie przechodzi testu izolacji dla napięcia 500 V, zgodnie z artykułem 6.1 normy EN 60079-7:2015+ A1:2017. Fakt ten należy uwzględnić podczas instalacji.

7.5 Deklaracja zgodności

	
Deklaracja zgodności UE Nr: RMD 1157 wersja B	
Firma	
Rosemount Inc. 6021 Innovation Blvd. Shakopee, MN 55379 USA	
deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że produkt:	
Brama bezprzewodowa Emerson™ 1410S	
wyprodukowany przez firmę	
Rosemount Inc. 6021 Innovation Blvd. Shakopee, MN 55379 USA	
którego ta deklaracja dotyczy, spełnia wymagania Dyrektyw Unii Europejskiej łącznie z ostatnimi uzupełnieniami, zgodnie z załączonym wykazem.	
Deklaracja zgodności opiera się na zastosowaniu norm zharmonizowanych, a w stosownych i wymaganych przypadkach, także certyfikatów jednostek notyfikowanych Unii Europejskiej, zgodnie z załączonym wykazem.	
	Wiceprezes ds. jakości
(podpis)	(stanowisko czytelnie)
Chris LaPoint	27 - March -2020
(imię i nazwisko czytelnie)	(data wydania)
Strona 1 z 3	



Deklaracja zgodności UE

Nr: RMD 1157 wersja B

Dyrektywa ATEX (2014/34/UE)

Brama bezprzewodowa Emerson™ 1410S

SGS20ATEX0036X – Zwiększone bezpieczeństwo dzięki iskrobezpiecznym wyjściom do strefy 0 i odporność na zapylenie dzięki iskrobezpiecznym wyjściom do strefy 0.

Urządzenie grupy II kategoria 3 (1) G

Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{otoczenia}} \leq +65^{\circ}\text{C}$)

Ex ec nA [ia Ga] IIC T4 Gc ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{otoczenia}} \leq +65^{\circ}\text{C}$)

Urządzenie grupy II kategoria 3D (1G)

Ex tc [ia IIC Ga] IIIC T90° Dc ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{otoczenia}} \leq +65^{\circ}\text{C}$)

Normy zharmonizowane:

ENIEC 60079-0:2018

EN 60079-7: 2015 + A1:2018

EN 60079-11:2012

EN 60079-15:2010

EN 60079-31:2014

SGS20ATEX0057X – Zwiększone bezpieczeństwo dzięki iskrobezpiecznym wyjściom do strefy 2 i odporność na zapylenie dzięki iskrobezpiecznym wyjściom do strefy 2.

Urządzenie grupy II kategoria 3G

Ex ec [ic] IIC T4 Gc ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{otoczenia}} \leq +65^{\circ}\text{C}$)

Ex ec nA [ic] IIC T4 Gc ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{otoczenia}} \leq +65^{\circ}\text{C}$)

Urządzenie grupy II kategoria 3D (3G)

Ex tc [ic IIC Gc] IIIC T90° Dc ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{otoczenia}} \leq +65^{\circ}\text{C}$)

Normy zharmonizowane:



ENIEC 60079-0:2018

EN 60079-7: 2015 + A1:2018

EN 60079-11:2012

EN 60079-15:2010

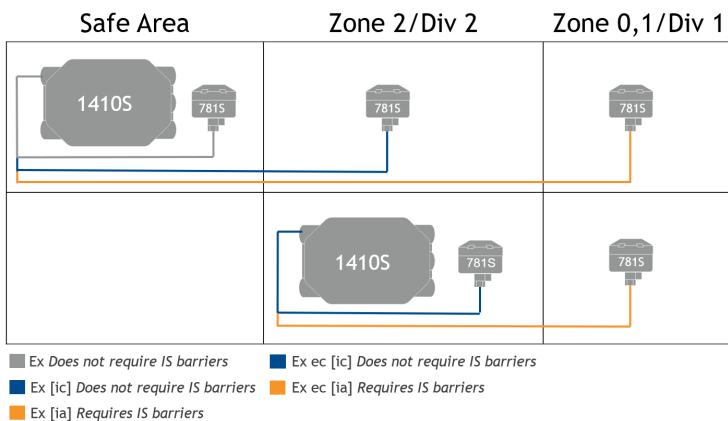
EN 60079-31:2014

	
Deklaracja zgodności UE Nr: RMD 1157 wersja B	
<hr/>	
Jednostki notyfikowane ATEX	
SGS FIMCO OY [numer jednostki notyfikowanej: 0598] P.O. Box 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finlandia	
<hr/>	
Jednostka notyfikowana ATEX wystawiająca certyfikaty jakości	
SGS FIMCO OY [numer jednostki notyfikowanej: 0598] P.O. Box 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finlandia	
<small>Strona 3 z 3</small>	

8 Dane techniczne

Aby uzyskać informacje na temat opisu produktu, rysunków wymiarowych, informacje dotyczące zamawiania lub kompletny podręcznik referencyjny, patrz Emerson.com.

Rysunek 8-1: Instalacja w miejscach niebezpiecznych



Latin America Regional Office

Emerson Automation Solutions
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, FL 33323, USA

+1 954 846 5030

+1 954 846 5121

RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Biuro regionalne — Europa

Emerson Automation Solutions Europe
GmbH
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046
CH 6340 Baar
Szwajcaria

+41 (0) 41 768 6111

+41 (0) 41 768 6300

RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Asia Pacific Regional Office

Emerson Automation Solutions
1 Pandan Crescent
Singapore 128461

+65 6777 8211

+65 6777 0947

Enquiries@AP.Emerson.com


Biuro regionalne — Azja i Pacyfik


Emerson Automation Solutions
1 Pandan Crescent
Singapur 128461

+65 6777 8211

+65 6777 0947

Enquiries@AP.Emerson.com

 [Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)

 [Twitter.com/Rosemount_News](https://twitter.com/Rosemount_News)

 [Facebook.com/Rosemount](https://www.facebook.com/Rosemount)

 [Youtube.com/user/RosemountMeasurement](https://www.youtube.com/user/RosemountMeasurement)

Europe Regional Office

Emerson Automation Solutions Europe
GmbH
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046
CH 6340 Baar
Szwajcaria

+41 (0) 41 768 6111

+41 (0) 41 768 6300

RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Biuro regionalne — Bliski Wschód i Afryka

Emerson Automation Solutions
Emerson FZE P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone - South 2
Dubaj, Zjednoczone Emiraty Arabskie

+971 4 8118100

+971 4 8865465

RFQ.RMTMEA@Emerson.com

Middle East and Africa Regional Office

Emerson Automation Solutions
Emerson FZE P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone - South 2
Dubai, United Arab Emirates

+971 4 8118100

+971 4 8865465

RFQ.RMTMEA@Emerson.com

Emerson Automation Solutions Sp. z o.o.

ul. Szturmowa 2a
02-678 Warszawa
Polska

+48 22 45 89 200

+48 22 45 89 231

info.pl@emerson.com

©2020 Emerson. All rights reserved.

Emerson Terms and Conditions of Sale are available upon request. The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. Rosemount is a mark of one of the Emerson family of companies. All other marks are the property of their respective owners.

