Príručka so stručným návodom 00825-0227-4410, Rev EC Február 2019

Bezdrôtová brána 1410 A/B a brána 1410D od firmy Emerson[™]

so zariadením 781 Field Link





ROSEMOUNT

Bezpečnostné upozornenia

UPOZORNENIE

Táto príručka obsahuje základné pokyny pre bezdrôtové brány 1410 a 1410D od firmy Emerson. Neobsahuje pokyny týkajúce sa diagnostiky, údržby, servisu alebo riešenia problémov. Ďalšie informácie a pokyny nájdete v Referenčnej príručke od bezdrôtovej brány 1410 od firmy Emerson. Návody a táto príručka v elektronickej podobe sú dostupné na Emerson.com/Rosemount. Toto zariadenie vyhovuje časti 15 pravidiel FCC. Prevádzka podlieha nasledujúcim podmienkam. Toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie. Toto zariadenie musí prijímať všetky rušenia vrátane tých, ktoré môžu mať nežiaduce účinky na prevádzku zariadenia. Toto zariadenie sa musí nainštalovať tak, aby bol zabezpečený minimálne 20 cm odstup antény od okolostojacich osôb.

A VÝSTRAHA

Keď sú obvody pod prúdom, nepripájajte ani neodpájajte žiadne prípojky k bráne, pokiaľ nie je známe, že prostredie je bezpečné.

A VÝSTRAHA

Puzdro brány je vyrobené z plastu. Pri manipulácii so zariadením a jeho čistení v prostredí s nebezpečím výbuchu buďte opatrní, aby sa zabránilo vzniku elektrostatického výboja.

Obsah

Bezdrôtové plánovanie	3
Požiadavky na PC	4
Úvodné pripojenie a konfigurácia	5
Fyzická inštalácia	18
Inštalácia softvéru (voliteľné)	30
Overenie prevádzky	31
Certifikácia produktu	32

1 Bezdrôtové plánovanie

Sekvencia štartovania

Brána by sa pred inštaláciou napájacích modulov do bezdrôtových zariadení v teréne mala riadne nainštalovať a uviesť do prevádzky. Bezdrôtové zariadenia v teréne by sa tiež mali spúšťať v poradí závisiacom od vzdialenosti od brány, počnúc najbližším z nich. Zabezpečí sa tým jednoduchšia a rýchlejšia inštalácia siete.

Poloha antény

Anténa by sa mala uviesť do vertikálnej polohy a umiestniť približne 6 stôp (2 m) od veľkých konštrukcií alebo budov, aby bola zabezpečená nerušená komunikácia s ostatnými zariadeniami.

Výška montáže

V záujme optimálneho bezdrôtového pokrytia by sa diaľková anténa mala v optimálnom prípade montovať 15 – 25 stôp (4,6 – 7,6 m) nad úroveň podkladu alebo 6 stôp (2 m) nad prekážky a veľké infraštruktúrne prvky.

2 Požiadavky na PC

Operačný systém (len voliteľný softvér)

- Microsoft[®] Windows[™] Server 2008 (Štandardné vydanie), opravný balík 2
- Windows Server 2008 R2 Štandardné vydanie, Opravný balík 1
- Windows 7 Professional, Opravný balík 1
- Windows 7 Enterprise, Opravný balík 1
- Windows 8 Enterprise, Opravný balík 1
- Windows 10 Enterprise, Opravný balík 1

Aplikácie

Konfigurácia brány je vykonaná prostredníctvom zabezpečeného webového rozhrania. Sú podporované posledné verzie týchto internetových prehliadačov:

- Internet Explorer[®]
- Prehliadač Chrome[™]
- Mozilla Firefox[®]
- Microsoft Edge

Voľné miesto na pevnom disku

- Aplikácia AMS Wireless Configurator: 1,5 GB
- CD na inštaláciu brány: 250 MB

3 Úvodné pripojenie a konfigurácia

Ak chcete nakonfigurovať bránu, bude potrebné nadviazať lokálne spojenie medzi PC/Mac/notebookom a bránou. Brány 1410 a 1410D od firmy Emerson sú obdobné, čo sa týka prevádzky a nasledujúce pokyny sa vzťahujú na obidva modely.

Napájanie brány

V prípade oboch bezdrôtových brán 1410A/B a 1410D od firmy Emerson je na pohon brány potrebný napájací zdroj stolice so zapojením zdroja 10,5 – 30 Vdc (20 – 30 Vdc, ak je zariadenie 781 prepojené s bariérami I.S. brány 1410D od firmy Emerson) s kapacitou najmenej 250 mA na napájacích svorkách.



Obrázok 3-1: Umiestnenie brány 1410A/B od firmy Emerson

- A. Prídržka DIN
- B. Redukcia prípojky typu SMA na typ N.
- C. Kontrolka napájania. Počas normálnej prevádzky svieti indikátor napájania na zeleno.
- D. Ethernetový port 2. Keď je port aktivovaný, adresa IP prednastavená z výroby je 192.168.2.10. Pozrite si Tabuľka 3-1
- E. Ethernetový port 1. Použite pre štandardnú komunikáciu s webovým serverom alebo s inými protokolmi povolenými v bráne. Adresa IP prednastavená z výroby je 192.168.1.10. Pozrite si Tabuľka 3-1

F. Napájacie a sériové prípojky brány 1410 od firmy Emerson. Krabica obsahuje čiernu svorku.



A. Prídržka DIN

- Kontrolka napájania. Počas normálnej prevádzky svieti indikátor napájania na zeleno.
- C. Ethernetový port 2. Keď je port aktivovaný, adresa IP prednastavená z výroby je 192.168.2.10. Pozrite si Tabuľka 3-1
- D. Ethernetový port 1. Keď je port aktivovaný, adresa IP prednastavená z výroby je 192.168.1.10. Pozrite si Tabuľka 3-1
- E. Napájacie a sériové prípojky brány 1410 od firmy Emerson. Krabica obsahuje čiernu svorku.
- F. Napájacie a dátové prípojky zariadenia Field Link 781 s bezdrôtovým prenosom. Krabica obsahuje čiernu svorku.

3.1 Nadviazanie spojenia

Pripojte počítač/laptop k zásuvke Ethernet 1 (primárna) na bráne pomocou ethernetového kábla.

3.1.1 Windows 7

Pripojte počítač/laptop k zásuvke Ethernet 1 (primárna) na bráne pomocou ethernetového kábla.

Procedúra

1. Kliknite na ikonu **Internet Access (Prístup na internet)** v pravej spodnej časti obrazovky.

Obrázok 3-3: Prístup na internet



- 2. Zvoľte možnosťNetwork and Sharing Center (Sieťové a zdieľacie centrum).
- 3. Vyberte možnosť Local Area Connection (Pripojenie k lokálnej sieti).



Obrázok 3-4: Pripojenie k lokálnej sieti

- 4. Vyberte možnosť Properties (Vlastnosti).
- Vyberte možnosť Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (Verzia 4 internetového protokolu (TCP/IPv4)), potom vyberte možnosť Properties (Vlastnosti).

Obrázok 3-5: Verzia 4 internetového protokolu (TCP/IPv4)

connect using:	
Intel(R) Ethemet Conn	ection I218-LM
	Configure
his connection uses the follo	owing items:
Client for Microsoft 1	Vetworks
QoS Packet Sched	uler
File and Printer Share	ring for Microsoft Networks
Internet Protocol Ve	rsion 6 (TCP/IPv6)
Internet Protocol Ve	rsion 4 (TCP/IPv4)
 Link-Layer Topology 	Discovery Mapper I/O Driver
 A Link-Layer Topology 	/ Discovery Responder
Install	Uninstall Properties
Description	
Description	
Transmission Control Proto	col/internet Protocol. The default
Transmission Control Proto wide area network protoco	ocol/Internet Protocol. The default of that provides communication
Transmission Control Proto wide area network protoco across diverse interconnec	col/internet Protocol. The detault of that provides communication sted networks.

Poznámka

Ak je PC/notebook pripojený k inej sieti, poznačte si aktuálnu IP adresu a ostatné nastavenia, aby aby ste po dokončení konfigurácie brány mohli PC/notebook znovu pripojiť k pôvodnej sieti. 6. Vyberte možnosť Use the following IP address (Použiť túto IP adresu).

ichichai	
You can get IP settings assigned this capability. Otherwise, you n for the appropriate IP settings.	l autometically if your network supports read to ask your network administrator
🐑 Obtain an IP address autor	natcally
(i) Use the following II' address	38:
U* address:	192.168.1.12
Subnet mask:	255.255.255.0
Default gateway:	
() Option DNG server address	automatically
() Joe the following DNS serv	er addresces:
Preferred DNS server:	
Alternate DNS server:	l ser at 1
🔲 valdate settings upon exi	Advanced

Obrázok 3-6: IP adresa

- 7. Do políčka pre IP adresu zadajte IP adresu:
 - Zadajte 192.168.1.12
 - Do DeltaV Ready zadajte 10.5.255.12
- 8. Do políčka Maska podsiete zadajte 255.255.255.0.
- 9. Vyberte možnosť **OK** pre okno vlastností internetového protokolu (TCP/IP) a okno vlastností pripojenia k miestnej sieti.

3.1.2 Windows 10

Procedúra

1. Vyberte ikonu siete v pravom dolnom rohu.

Príklad

P	, Ethernet Connected
(k	EmrData01 Secured
(h.	WirlessLabSSID2 Secured
U a	EmrGuest01 Open
(k	ClickShare - Main 1 P7 Secured
(k	ClickShare - Main 1 R7 Secured
(h	ClickShare - Main 2 P7 Secured
Netw	vork settings
<i>M</i> . Wi-Fi	r∰ Airolane mode
change	へ 駅 d》 5:22 PM □

- 2. Vyberte prepojenie Sieťové nastavenia.
- 3. Na ľavej strane dialógového okna nastavení siete vyberte možnosť Ethernet.

Príklad

Settings		-	×
lome Home	Wi-Fi		- 1
Find a setting	no 💿 🔍		
Network & Internet	Show available networks		
🗇 Status	Hardware properties		
∠ Wi-Fi	Manage known networks		
P Ethernet	Random hardware addresses		
🕾 Dial-up	Use random hardware addresses to make it harder for people to track your location when you connect to different Wi-Fi networks. This setting applies to new connections.		
% VPN	Use random hardware addresses		
s∲> Airplane mode	• Off		
۹۴ Mobile hotspot	Wi-Fi Sense		
🕒 Data usage	Sign in with your Microsoft account to use Wi-Fi Sense		
Proxy	Wi-Fi Sense connects you to suggested Wi-Fi hotspots.		
	Remember, not all Wi-Fi networks are secure.		
	Learn more		
	Connect to suggested open hotspots		
	Off		
	Hotspot 2.0 networks		
	Hotspot 2.0 networks might be available in certain public places, like airports, hotels, and cafes.		
	Let me use Online Sian-Up to aet connected		_

4. Vyberte možnosť Change adapter options (Zmeniť možnosti adaptéra).

Settings		– n ×
Home	Ethernet	
Find a setting	P Ethernet	
Ø Status	Unidentified network No Internet	
<i>i</i> ∕€ Wi-Fi	Related settings	
12 Ethernet	Change adapter options	
🕾 Dial-up	Change advanced sharing options	
* VPN	Network and Sharing Center	
歩 Airplane mode	HomeGroup Windows Firewall	
⁰ I ⁰ Mobile hotspot		
(9 Data usage		
Proxy		

5. Pozrite si kroky 4 až 10 Windows 7 v inštrukciách.

Poznámka

Pripojenie sekundárneho ethernetového portu brány si vyžaduje odlišné sieťové nastavenia.

Tabuľka 3-1: Nastavenia siete TCP/IP

	Brána	PC/notebook/ tablet	Podsieť
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

3.1.3 Zakážte proxy.

Procedúra

- 1. Otvorte internetový prehliadač.
- Prejdite na možnosť Tools (Nástroje) >Internet Options (Možnosti internetu) > Connections (Pripojenie) > LAN Settings (Nastavenia siete LAN) (v prípade iných prehliadačov môže byť proces odlišný).
- 3. V časti Proxy server, zrušte začiarknutie políčka Use a proxy server... (Použiť proxy server...).

Príklad

To sot up an Internet connection, click Setup.	Setup	 Automatic configuration Automatic configuration may override manual settings. To ensure th use of manual settings, disable automatic configuration.
Dial-up and Virtual Private Network settings		Automatically detect settings
	Add	Use automatic configuration script
	Renove	Address
Choose Settings if you need to configure a proxy server for a connection.	Gettings	
Never dial a connection Dial whenever a network connection is not presen Always dial my default connection		Use a proxy server for your LAN (These settings will not apply to dal-up or YPN connections).
Current None	Set Default	Address: Charproxy.itea Face 50 Advanced
Local Area Network (LAN) settings LAN bettings do not epply to dial-up corriectories Choose Settings above for dial-up settings.	LAN Settings	Bypass proxy server for local addresses OK Cancel

3.2 Nakonfigurujte bránu

Na dokončenie úvodnej konfigurácie brány:

Procedúra

- Prejdite na predvolenú webovú stránku brány na adrese https:// 192.168.1.10
 - a) Prihláste sa ako Username: admin (Meno používateľa: admin)

b) Napíšte password: default (heslo: default)

Príklad

Unlock?	
Please enter your password to Username	o unlock this section.
Password	
Do not attempt to log on unles be prosecuted to the fullest ex	ss you are an authorized user. Unauthorized access will ttent of the law.
Login	

- Kliknutím na položky System Settings (Nastavenia systému) > Gateway (Brána) > Ethernet Communication (Ethernetová komunikácia) prejdite na položku Network Settings (Nastavenia siete).
 - a) Nakonfigurujte statickú IP adresu pre DHCP a zadajte názov hostiteľa.

D	rí	Ы	-	А
г		NI	a	u

tings >> Gateway >> Ethernet Comm	unication	
way		
ess List	Ethernet Communication	
kup And Restore	Primary Interface [Port 1]	Secondary Interface [Port 2]
erret Communication	Specify an IP address (recommended)	Specify an IP address (recommended)
nvære Sures	Obtain an IP address from a DHCP server Obtain Domain Name from DHCP Server	Obtain an IP address from a DHCP server Obtain Domain Name from DHCP Server
270	Interface Physical Address 00.28:16:01:00:E8	Disable Port
rork	Full Primary Host Name	00/26/16/01/00/E9 Full Secondary Host Name
ocols	wgdemo	wihart-107-24
5	Host Name	Host Name
	Woeno	what-107-24
	emrsn.org	Domain Name
	IP Address	IP Address
	10.224.50.37	192.168.107.24
	Net Mask 255.255.255.0	Net Mask 255.255.255.0
	Gateway 10.224.50.1	
	Serve Changes Car	cel

 Reštartujte aplikáciu kliknutím na položky System Settings (Nastavenia systému) > Gateway (Brána) > Backup and Restore (Zálohovanie a obnova) > Restart Apps (Reštartovať aplikáciu).

Poznámka

Reštartovanie aplikácií dočasne znemožní komunikáciu so zariadeniami v teréne.

4. Odpojte napájanie a ethernetový kábel od brány.

4 Fyzická inštalácia

4.1 Inštalácia brán 1410A/B a 1410D od firmy Emerson

Zariadenie môže byť pripevnené na lištový systém DIN TS35/7.5 alebo TS35/15.

UPOZORNENIE

Pri inštalácii jednotky v elektrickom puzdre alebo inom prostredí postupujte v súlade s miestnymi a národnými elektrikárskymi zásadami. Pred inštaláciou overte, že použitý inštalačný program, hardvér a inštalačné vybavenie majú príslušné osvedčenia pre konkrétny typ inštalácie. Pred inštaláciou skontrolujte, či miestne predpisy vyžadujú povolenie a/alebo kontrolu pred napájaním. Pri plánovaní inštalácie zohľadnite smerovanie kábla antény v kryte.

Procedúra

- 1. Nakloňte zariadenie pod miernym uhlom, ktorý umožní, aby sa dolný okraj šasi zachytil o spodnú časť lišty DIN.
- 2. Zatlačte smerom dopredu, aby ste bezpečne zachytili zadnú časť zariadenia na lištu DIN.

Príklad

Obrázok 4-1: Pripevnenie zariadenia na lišty DIN



 Na odstránenie zariadenia umiestnite plochý alebo zaoblený predmet (napríklad skrutkovač) do svorky DIN a jemne zvrchu zatlačte na objekt.

Príklad



Obrázok 4-2: Odpojenie zariadenia z lišty DIN

Poznámka

Anténu neumiestňujte do kovového krytu. Aby nedošlo k poškodeniu citlivých komponentov RF, neodstraňujte ochranný kryt z konektora Gateway SMA, kým nebudete pripravený na inštaláciu antény.

4. Po uvoľnení zariadenia z lišty DIN potiahnite smerom dozadu a nadol, aby ste ho úspešne odpojili.

4.2 Prepájanie brány 1410D od firmy Emerson so zariadením 781

Existujú dve hlavné konfigurácie prepojenia brány 1410D od firmy Emerson so zariadením 781: s a bez bariér. Možnosť umiestnenia a schválenia zariadenia 781 od firmy Emerson pre nebezpečné priestory určuje, či je potrebné ho nainštalovať s bariérami.

Inštalácia bez bariér

Na prepojenie brány 1410D od firmy Emerson so zariadením 781 je potrebný krútený tienený dvojžilový vodič (pozri Obrázok 4-3). Zariadenie Emerson 781 môže byť umiestnené až 656 stôp (200m) od brány 1410D od firmy Emerson.



Obrázok 4-3: Inštalácia brány 1410D od firmy Emerson a zariadenia 781 bez bariér

- A. Bezdrôtová brána 1410D od firmy Emerson
- B. Krútený tienený dvojžilový vodič (Belden 3084A alebo obdobný)
- C. Tieniaca páska na kábel a fólie
- D. Skráťte tieto svorky, aby ste umožnili zakončovací odpor 250 Ω
- E. Bezdrôtové zariadenie Field Link 781 od firmy Emerson

Inštalácia bez bariér

Pri inštalácii zariadenia 781 a brány od firmy Emerson v nebezpečnom prostredí musia byť nainštalované dve bariéry I.S.: elektrická a signálna bariéra. Elektrická a signálna bariéra sú dva oddelené obvody, ktoré musia byť v súlade s príslušnou izolačnou vzdialenosťou I.S. Pri použití odporúčaných bariér od firmy Emerson musí byť príkon brány 20 – 30 Vdc s momentálnou kapacitou aspoň 330 mA.

Signálna bariéra potrebuje dodatočné napájanie. Môžete ju napojiť na svorky brány 1410D od firmy Emerson alebo oddelený napájací zdroj. Uistite sa, že zdroj napájania zvládne spracovať energiu vyvedenú na bariéru. Obrázok 4-4 a Obrázok 4-5 zobrazujú dve varianty napájania signálnej bariéry.





- A. Bezdrôtová brána 1410D od firmy Emerson
- B. Krútený tienený dvojžilový vodič (Belden 3084A)
- C. Tieniaca páska na kábel a fólie
- D. Skráťte tieto svorky na 250 Ω
- E. Bezdrôtové zariadenie Field Link 781 od firmy Emerson
- F. Izolácia I.S.
- G. Tienený



Obrázok 4-5: Inštalácia brány 1410D od firmy Emerson a zariadenia 781 s doplnkovou elektrickou bariérou

- A. Bezdrôtová brána 1410D od firmy Emerson
- B. Krútený tienený dvojžilový vodič (Belden 3084A)
- C. Tieniaca páska na kábel a fólie
- D. Skráťte tieto svorky na 250 Ω
- E. Bezdrôtové zariadenie Field Link 781 od firmy Emerson
- F. Izolácia I.S.
- G. Tienený

Odporúčanie

Signálna bariéra

GM-International D1061S

Odporúčanie

Elektrická bariéra • Stahl 9176 10-16-00

Uzemnenie tienenia signálneho kábla

Tienenie krútených dvojvodičov musí byť uzemnené pomocou uzemňovacej svorky na bráne 1410D a musí byť zboku nalepené na zariadení Emerson 781 od firmy Emerson.

Uzemnenie brány 1410D od firmy Emerson

Aj skrinka líšt DIN brány 1410D od firmy Emerson musí byť uzemnená. #6 AWG (alebo 4,11 mm v Európe) spájací vodič z medeného drôtu s čo najkratšou dĺžkou, bez ostrých ohybov a neodporúča sa žiadne navíjanie.



Obrázok 4-6: Uzemnenie brány 1410D

- A. #6 AWG medený drôt
- B. Ochranné uzemnenie
- C. Referenčná úroveň (ak je prítomná)
- D. Uzemnenie

Uzemnenie zariadenia 781 od firmy Emerson

Uzemnenie krytu elektroniky by sa malo vykonať v súlade s miestnymi a národnými inštalačnými predpismi. Uzemnenie sa vykonáva cez externú uzemňovaciu svorku.

Obrázok 4-7: Uzemnenie zariadenia 781



A. Uzemňovací výstupok

Zakončovací odpor

Na dosiahnutie najlepšieho výkonu by sa mal byť zakončovací odpor brány 1410D od firmy Emerson, zariadenia 781 a signálnej bariéry rovnaký. Brána 1410D od firmy Emerson má integračný zakončovací odpor 250 Ω . Skráťte svorky zariadenia 781, aby ste získali odpor 250 Ω (poznámka D v Obrázok 4-4 a Obrázok 4-5). Doporučené bariéry môžu byť tiež prepnuté na 250 Ω .

4.3 Prepojenie brány 1410A/B od firmy Emerson s diaľkovou anténou s možnosťou WL2/WN2

A VÝSTRAHA

Pri inštalovaní diaľkových antén pre bezdrôtovú bránu vždy uplatňujte zaužívané bezpečnostné postupy, aby sa zabránilo pádu alebo kontaktu s vysokonapäťovými elektrickými rozvodmi.

Komponenty diaľkovej antény pre bezdrôtovú bránu inštalujte v súlade s miestnymi a národnými elektrikárskymi zásadami a uplatňujte osvedčené postupy ochrany pred bleskom.

Pred inštaláciou sa poraďte s miestnym elektrickým inšpektorom, funkcionárom zodpovedným za elektroinštaláciu alebo miestnym kontrolórom vykonávajúcim dohľad nad pracovnou oblasťou.

Voliteľná diaľková anténa bezdrôtovej brány má za cieľ zabezpečiť flexibilitu inštalácie, optimalizovať bezdrôtový výkon a zaistiť osvedčenia pre lokálne spektrum. V záujme zachovania bezdrôtového výkonu a predchádzania nesúladu s nariadeniami týkajúcimi sa spektra nemeňte dĺžku káblov ani typ antény.

Ak sa dodávaná súprava na montáž diaľkovej antény nenainštaluje podľa týchto pokynov, spoločnosť Emerson nebude niesť zodpovednosť za bezdrôtový výkon ani nesúlad s nariadeniami týkajúcimi sa spektra.

Použite výhradne diaľkovú anténu od firmy Emerson, koaxiálny kábel RF a poistku proti blesku. Poistka diaľkovej antény proti blesku musí byť pri inštalácii uzemnená v súlade s Tabuľka 4-2.

Voliteľná súprava	Anténa	Kábel 1	Kábel 2	Poistka proti blesku
WL2	1/2 vlnová dĺžka, dipólová, všesmerová, prírastok +6 dB	50 stôp (15,2 m) LMR-400	Nepoužíva sa	Držiak hlavice, jack na pripojenie, potrubie na výtlak plynu 0,5 dB vstupná strata
WN2	1/2 vlnová dĺžka, dipólová, všesmerová, prírastok +8 dB	25 stôp (7,6 m) LMR-400	Nepoužíva sa	Držiak hlavice, jack na pripojenie, potrubie na výtlak plynu 0,5 dB vstupná strata

Tabuľka 4-1: Alternatívy súpravy diaľkovej antény



Tabuľka 4-2: Inštalácia doplnku WL2/WN2

Poznámka

Montážna súprava diaľkovej antény obsahuje koaxiálne tesnenie pre káblové prípojky pre poistku proti blesku, anténu a bránu. Koaxiálne tesnenie sa musí aplikovať, aby bol garantovaný výkon bezdrôtovej siete v teréne. Pozrite si Obrázok 4-8, kde nájdete podrobnosti k aplikovaniu ochrany proti poveternostným vplyvom.

Obrázok 4-8: Aplikovanie koaxiálneho tesnenia na káblové prípojky



Pre diaľkovú anténu nájdite také miesto, kde bude zaručený jej optimálny bezdrôtový výkon. V optimálnom prípade to bude 15 – 25 stôp (4,6 – 7,6 m) nad úrovňou podkladu alebo 6 stôp (2 m) nad prekážkami a významnou infraštruktúrou.

Procedúra

- 1. Anténu upevnite na 1 1/2 až 2 pal. potrubný pilier pomocou dodaného montážneho vybavenia.
- 2. Poistku proti blesku pripojte buď do elektrickej skrine, alebo priamo mimo steny (v závislosti od toho, kde sa nachádza brána).
- 3. Nainštalujte uzemňovacie pútko, poistnú podložku a maticu na hornú časť poistky proti blesku.
- Spojte uzemňovaciu svorku poistky proti blesku s bežným uzemňovacím bodom pomocou jedinečných prostriedkov s vysokou odolnosťou a nízkym odporom tak, ako je to znázornené v Tabuľka 4-2.
- 5. Aj skrinka líšt DIN musí byť uzemnená. #6 AWG (alebo 4,11 mm v Európe) spájací vodič z medeného drôtu s čo najkratšou dĺžkou, bez ostrých ohybov a neodporúča sa žiadne navíjanie.
- Všetky vonkajšie spojky musia byť ručne utiahnuté a k tomu na 1/8 dotiahnuté francúzskym kľúčom a zabalené v koaxiálnom tesnení (ukážka na Obrázok 4-8).

Zvyškové dĺžky koaxiálneho kábla zviňte do 1 stopa (0,3 m) cievok.

 Uistite sa, že montážny pilier, poistka proti blesku a brána sú uzemnené podľa národných/miestne príslušných zásad pre zapájanie elektroinštalácie.

4.4 Pripojenie k hostiteľskému systému

Procedúra

- Pripojte Ethernet 1 (primárnu) alebo prípojku sériového výstupu pripojte k sieti hostiteľského systému alebo sériovému vstupu/ výstupu. (V prípade hardvérového zapojenia pozrite Obrázok 3-1 a Obrázok 3-2).
- 2. V prípade sériových pripojení sa uistite, že všetky zakončenia sú čisté a bezpečné, aby ste sa vyhli problémom so zapojením.

4.5 Osvedčený postup

Pri sériovom zapojení sa zvyčajne používa tienená krútená dvojlinka, pričom tienenie sa zvyčajne uzemňuje na strane sériového hostiteľa, pri ktorom tienenie zostáva umiestnené na strane brány. Tienenie zaizolujte, aby nevznikli problémy s uzemnením.

V súlade so smernicami týkajúcimi sa bezpečnosti bezdrôtových zariadení WirelessHART[®] (Biela kniha bezdrôtovej bezpečnosti Emerson) by sa brána mala k hostiteľskému systému pripojiť prostredníctvom LAN (lokálna sieť) a nie WAN (širokooblastná sieť).

5 Inštalácia softvéru (voliteľné)

5.1 Aplikácia Security Setup Utility

Softvérový balík na 2 diskoch obsahuje aplikácie Security Setup Utility (vyžaduje sa len v prípade zabezpečeného pripojenia k hostiteľovi alebo komunikácie s OPC) a AMS Wireless Configurator. Aplikácia Security Setup Utility sa nachádza na disku 1.

Procedúra

- 1. Ukončite/zavrite všetky programy systému Windows vrátane tých, ktoré sú spustené v pozadí, ako napr. antivírový softvér.
- 2. Do mechaniky CD/DVD na počítači vložte Disk 1.
- 3. Ak sa nastavovací program nezobrazí, prejdite do súboru disku a spustite príkaz autorun.exe.
- 4. Postupujte podľa pokynov.

5.2 Inštalácia aplikácie AMS Wireless Configurator

Aplikácia AMS Wireless Configurator sa nachádza na Disku 2.

Poznámka

Ak je v PC vypnutá funkcia automatického prehrávania alebo sa inštalácia nespustí automaticky, dvakrát kliknite na súbor D:\SETUP.EXE (pričom D je mechanika CD/DVD v PC) a vyberte položku **OK**.

Viac informácií o aplikáciách Security Setup Utility a AMS Wireless Configurator nájdete v Referenčnej príručke pre bezdrôtovú bránu 1410 od firmy Emerson.

Procedúra

- 1. Ukončite/zavrite všetky programy systému Windows vrátane tých, ktoré sú spustené v pozadí, ako napr. antivírový softvér.
- 2. Do mechaniky CD/DVD na počítači vložte Disk 2.
- 3. Vyberte položku **Install (Inštalovať)** v ponuke, keď sa spustí inštalátor aplikácie AMS Wireless Configurator.
- 4. Postupujte podľa pokynov.
- 5. Aplikácii AMS Wireless Configurator umožnite reštartovať PC. Nevyberajte disk z CD/DVD mechaniky.
- 6. Inštalácia bude po prihlásení automaticky pokračovať.
- 7. Postupujte podľa pokynov.

6 Overenie prevádzky

Prevádzka sa overuje prostredníctvom webového rozhrania otvorením webového prehliadača z z ľubovoľného PC v sieti hostiteľského počítača a zadaním IP adresy brány alebo názvu hostiteľa DHCP do adresového riadka. Pokiaľ bola brána správne pripojená a nakonfigurovaná, zobrazí sa bezpečnostné upozornenie, po ktorom bude nasledovať obrazovka prihlásenia.

Unlock?	
Please enter your password to unlo	ck this section.
Username	
Password	
Do not attempt to log on unless you be prosecuted to the fullest extent o	are an authorized user. Unauthorized access will f the law.
Login	

Brána je teraz pripravená na integráciu do systému hostiteľa. Ak ste si s bránou objednali bezdrôtové zariadenia do terénu, budú vopred nastavené s rovnakým ID siete a údajmi pripojovacieho kľúča. Keď sú zariadenia v teréne pod napätím, objavia sa v bezdrôtovej sieti a pomocou webového rozhrania môžete overiť komunikácie na karte Explore (Preskúmať). Čas potrebný na vytvorenie siete závisí od počtu zariadení.

Podrobnejšie informácie o inštalácii nájdete v referenčnej príručke bezdrôtovej bránky 1410 od firmy Emerson.

7 Certifikácia produktu

Rev 2.0

Informácie o európskych smerniciach

Na konci príručky so stručným návodom je uvedená kópia prehlásenia o zhode ES. Najnovšiu verziu Vyhlásenia o zhode s ES nájdete na webovej lokalite Emerson.com/Rosemount.

Telekomunikačný súlad

Všetky bezdrôtové zariadenia si vyžadujú certifikáciu, aby bol zaistený ich súlad s nariadeniami týkajúcimi sa používania RF spektra. Takúto typovú a produktovú certifikáciu si vyžaduje prakticky každá krajina. Spoločnosť Emerson spolupracuje s vládnymi agentúrami po celom svete v snahe o dodávku vyhovujúcich produktov a znižovanie rizika nesúladu s nariadeniami jednotlivých krajín a zákonmi upravujúcimi používanie bezdrôtových zariadení.

FCC a IC

Toto zariadenie vyhovuje časti 15 pravidiel FCC. Prevádzka podlieha nasledujúcim podmienkam: Toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie. Toto zariadenie musí prijímať všetky rušenia vrátane tých, ktoré môžu mať nežiaduce účinky na prevádzku zariadenia. Toto zariadenie sa musí nainštalovať tak, aby bol zabezpečený minimálne 20 cm odstup antény od okolostojacich osôb.

7.1 Osvedčenie o bežnom prostredí

Prevodník bol štandardne skúšaný a testovaný v celonárodne uznávanom skúšobnom laboratóriu (NRTL) akreditovanom Federálnou správou pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (OSHA), či jeho dizajn vyhovuje základným elektrickým, mechanickým a požiarnym požiadavkám.

7.2 Severná Amerika

N5	USA Divízia 2
Certifikát	2646342 (CSA)
Normy	CAN/CSA C22.2 č. 0-10, CSA C22.2 č. 213-M1987 (2013), CSA C22.2 č. 61010-1 - 2012, ANSI/ ISA-12.12.01 - 2012, UL61010-1, 3. vydanie
Ozna čenia	Vhodné pre CL I, DIV 2, GP A, B, C, D;
Predpísaná teplota	T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)

Poznámka

- Musí byť napájaná napájacím zdrojom triedy 2.
- Vhodná pre umiestnenie v suchom vnútornom priestore.
- Zariadenie musí byť nainštalované vo vhodnom, nástrojom prístupnom puzdre, ktorého prevedenie závisí od koncovom použití.
- V prípade použitia brány 1410D a bezdrôtového zariadenia Field Link 781 v prostredí s nebezpečím výbuchu sú medzi dvoma zariadeniami vyžadované bariéry.

7.3 Kanada

N6 Canada, divízia 2

Certifikát	2646342 (CSA)
Normy	CAN/CSA C22.2 č. 0-10,
	CSA C22.2 č. 213-M1987 (R2013),
	CSA C22.2 č. 61010-1 - 2012,
	ANSI/ISA-12.12.01 - 2012,
	UL61010-1, 3. vydanie
Ozna čenia	Vhodné pre CL I, DIV 2, GP A, B, C, D;
	T4 (-40 °C ≤ T _a ≤ 70 °C)

Poznámka

- Musí byť napájaná napájacím zdrojom triedy 2.
- Vhodná pre umiestnenie v suchom vnútornom priestore.
- Zariadenie musí byť nainštalované vo vhodnom, nástrojom prístupnom puzdre, ktorého prevedenie závisí od koncovom použití.
- V prípade použitia brány 1410D a inteligentného bezdrôtového zariadenia Field Link 781 v prostredí s nebezpečím výbuchu sú medzi dvoma zariadeniami vyžadované bariéry.

7.4 Európa

N1 ATEX – typ n

Certifikát	Baseefa14ATEX0125X
Normy	EN 60079-0: 2012, EN 60079-15: 2010
Ozna čenia	$\textcircled{\mbox{\sc blue}}$ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc, T4(-40 °C \leq T_a \leq +75 °C), V_{MAX} = 30 Vdc

Špeciálne podmienky na bezpečné používanie (X)

- 1. V súlade so smernicou IEC 60664-1 musí byť zariadenie nainštalované v oblasti s maximálnym stupňom znečistenia 2 a v puzdre stupeň ochrany aspoň IP54 a spĺňa príslušné požiadavky normy EN 60079-0 a EN 60079-15.
- 2. Vonkajšie prípojky zariadenia nesmú byť vložené ani odstránené, pokiaľ nie je známe, že oblasť, v ktorej je zariadenie inštalované, je bezpečná, alebo pripojené okruhy sú vypnuté z prúdu.
- Toto zariadenie nemá elektrickú odolnosť 500 V, ako je uvedené v definícii v odseku 6.5.1 normy EN 60079-15: 2010. Toto sa musí zohľadniť počas inštalácie.
- Pri inštalácii je povrchový merný odpor antény väčší ako 1 GΩ. Aby ste predišli nahromadeniu elektrostatickej energie, zariadenie sa nesmie šúchať suchou handrou ani čistiť rozpúšťadlami.

7.5 Medzinárodné

N7 IECEx – typ n

Certifikát	IECEx BAS 14.0067X
Normy	IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-15: 2010
Ozna čenia	Ex nA IIC T4 Gc, T4(-40 °C \leq T _a \leq +75 °C), V _{MAX} = 30 Vdc

Špeciálne podmienky na bezpečné používanie (X)

- V súlade so smernicou IEC 60664-1 musí byť zariadenie nainštalované v oblasti s maximálnym stupňom znečistenia 2 a v puzdre stupeň ochrany aspoň IP54 a spĺňa príslušné požiadavky normy EN 60079-0 a EN 60079 -15.
- 2. Vonkajšie prípojky zariadenia nesmú byť vložené ani odstránené, pokiaľ nie je známe, že oblasť, v ktorej je zariadenie inštalované, je bezpečná, alebo pripojené okruhy sú vypnuté z prúdu.
- Toto zariadenie nemá elektrickú odolnosť 500 V, ako je uvedené v definícii v odseku 6.5.1 normy EN 60059-15: 2010. Toto sa musí zohľadniť počas inštalácie.
- Pri inštalácii je povrchový merný odpor antény väčší ako 1 GΩ. Aby ste predišli nahromadeniu elektrostatickej energie, zariadenie sa nesmie šúchať suchou handrou ani čistiť rozpúšťadlami.

Poznámka

Momentálne nie je k dispozícii s možnosťou brány 1410D od firmy Emerson.

7.6 EAC – Bielorusko, Kazachstan, Rusko

NM Technické smernice v rámci colnej únie (EAC) typ n

Certifikát: TC RU C-US.Gb05.B.01111

Označenia: 2Ex nA IIC T4 Gc X, T4 (−40 °C ≤ Ta ≤ +75 °C), VMAX = 30 Vdc

Špeciálna podmienka na bezpečné používanie (X):

1. Špeciálne podmienky sú uvedené v certifikáte.

Poznámka

Momentálne nie je k dispozícii s možnosťou brány 1410D od firmy Emerson.

7.7 Vyhlásenie o zhode bezdrôtovej brány 1410 od firmy Emerson

ERSON. Vyhlásen Č.: RM	ie o zhode EÚ D 1093, rev. G
My, spoločnosť	
Rosem ount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MIN 55317-9685 USA na svoju vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme	, že produkt
Bezdrôtová br	ána Rosemount 1410
vyrobený spoločnosťou	
Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA na ktorý sa toto prehlásenie vzťahuje, je v sú vrátane najnovších dodatkov tak, ako sa uvá	lade s podmienkami noriem Európskej únie, a to dza v priloženom pláne.
Predpoklad zhody je založený na aplikovaní požadované, na certifikácii od povereného o:	harmonizovaných noriem a, ak je to vhodné alebo rgánu Európskej únie tak, ako sa uvádza v
priloženom pláne.	
dithRt	Viceprezident pre slobálnu kvalitu
(podpis)	(funkcia)
Chris LaPoint	1.2.2019
(mono)	(adami (yama)

EMERSON. Vyhlásenie o zhode EÚ Č.: RMD 1093, rev. G
Smernica o elektromagnetickej kompatibilite EMC (2014/30/EÚ)
Harmonizované normy: EN 61326-1: 2013
Smernica o rádiových zariadeniach (RED) (2014/53/EÚ) Harmonizované normy: EN 300 328 V2 1.1 EN 301 439-17: V3.2.0 EN 60950-1: 2006+A11+A12+A1+A2 EN 50371: 2002 Smernica ATEX (2014/34/EÚ) Baseef al4ATEX0125X – Osvedčenie typu n Skupina zariađeni II, kategória 3 G Ex nA IIC 74 Gc Harmonizované normy: EN 60079-0.121 + A11:2013 EN 60079-15: 2010
Stana 2 z 3

EMERSON	Vyhlásenie o zhode EÚ Č.: RMD 1093, rev. G	E
Poverený o	orgán ATEX	
	SGS FIMKO OY [číslo povereného orgánu: 0598] P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI Fínsko	
Poverený o	orgán ATEX na zabezpečenie kvality	
	P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finsko	
	S trans 3 ± 3	

	有害物质 / Hazardous Substances					
部件名称 Part Name	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
电子组件 Electronics Assembly	x	0	0	o	0	0

含存China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 1410 List of Rosemount 1410 Parts with China RoHS Concentration above MCVs

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作.

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364.

C: 意力该部件的所有均质材料小该有害物质的含量均低于GB/T 26572所规定的限量要求. C: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意力在该部件所使用的所有均质材料量。至少有一类均质材料中该有客物质的含量高子GB/T 26572所规定的限量要求 X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

Príručka so stručným návodom 00825-0227-4410, Rev. EC Február 2019

Celosvetová centrála

Emerson Automation Solutions 6021 Innovation Blvd. Shakopee, MN 55379 USA

- 🕕 +1 800 999 9307 alebo
- 🕕 +1 952 906 8888
- 🕞 +1 952 949 7001
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Regionálna pobočka – Latinská Amerika

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

Regionálna pobočka – Európa

Emerson Automation Solutions Europe GmbH Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046 CH 6340 Baar Švajčiarsko 1 +41 (0) 41 768 6111

- +41 (0) 41 768 6300
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

in Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions

Twitter.com/Rosemount_News

f Facebook.com/Rosemount

B Youtube.com/user/ RosemountMeasurement

Regionálna pobočka – Severná

Amerika

Emerson Automation Solutions 8200 Market Blvd. Chanhassen, MN 55317, USA

- 🕕 +1 800 999 9307 alebo
- +1 952 906 8888
- 🕞 +1 952 949 7001
- C RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

Regionálna pobočka – Ázia a Tichomorie

Emerson Automation Solutions 1 Pandan Crescent Singapur 128461

- 🕕 +65 6777 8211
- 🕞 +65 6777 0947
- 🙄 Enquiries@AP.Emerson.com

Regionálna pobočka – Blízky východ a Afrika

Emerson Automation Solutions Emerson FZE P.O. Box 17033 Jebel Ali Free Zone - South 2 Dubaj, Spojené arabské emiráty

- 🕕 +971 4 8118100
- 🕞 +971 4 8865465
- C RFQ.RMTMEA@Emerson.com

©2020 Emerson. Všetky práva vyhradené.

Zmluvné podmienky predaja spoločnosti Emerson sú k dispozícii na vyžiadanie. Logo spoločnosti Emerson je ochranná známka a servisná značka spoločnosti Emerson Electric Co. Rosemount je značkou jednej spoločnosti zo skupiny spoločností Emerson. Všetky ostatné značky sú majetkom ich príslušných vlastníkov.



ROSEMOUNT

. . . .