Vodič za brzi početak rada 00825-0625-4410, Rev AA ožujak 2020

Bežični pristupnik Emerson 1410S





Sigurnosne poruke

OBAVIJEST

U ovom se vodiču navode osnovne smjernice za bežični pristupnik Emerson 1410S. Ne sadržava upute za dijagnostiku, održavanje, servisiranje ni za rješavanje problema. Više informacija i uputa potražite u Referentnom priručniku za bežični pristupnik Emerson 1410S. Priručnici i ovaj vodič dostupni su i u elektroničkom obliku na adresi Emerson.com/Rosemount.

▲ UPOZORENJE

Opasnost od eksplozije.

Nemojte uspostavljati ni prekidati nikakve spojeve s pristupnikom dok su strujni krugovi pod naponom osim u slučaju da područje nije označeno kao zona opasnosti.

Eksplozije mogu izazvati smrt ili ozbiljne ozljede.

Instalacija uređaja u eksplozivnom okruženju mora biti u skladu s odgovarajućim lokalnim, državnim i međunarodnim normama, zakonima i dobrom praksom. Ograničenja povezana sa sigurnom instalacijom potražite u odjeljku s certifikatima proizvoda.

Izbjegavajte kontakt s vodovima i priključcima. Visoki napon koji može biti prisutan na vodovima može izazvati strujni udar.

Potencijalna opasnost od elektrostatičkog izboja

Kućište pristupnika napravljeno je od aluminija. Budite oprezni kada uređajem rukujete ili ga čistite u eksplozivnom okruženju da biste izbjegli elektrostatički izboj.

Fizički pristup

Neovlašteno osoblje može prouzročiti značajno oštećenje i/ili pogrešnu konfiguraciju opreme krajnjih korisnika. To može biti namjerno ili slučajno, no potrebno se zaštititi.

Fizička sigurnost važan je dio bilo kakvog programa sigurnosti i od temeljne je važnosti za zaštitu vašeg sustava. Ograničite fizički pristup neovlaštenom osoblju kako biste zaštitili imovinu krajnjih korisnika. To vrijedi za sve sustave unutar objekta.

Sadržaj

Bežično planiranje	3
Računalni preduvjeti	4
Početno povezivanje i konfiguracija	5
Fizička instalacija	16
Instalacija softvera (dodatno)	20
Provjera radnji	21
Certifikacije proizvoda	22
Referentni podaci	31

1 Bežično planiranje

1.1 Slijed uključivanja

Pristupnik mora biti ugrađen i pravilno funkcionirati prije nego što se ugrade bilo kakvi moduli napajanja u neki od bežičnih terenskih uređaja. Bežične terenske uređaje uključujte prema udaljenosti, odnosno počnite s onim koji je najbliži pristupniku. To će osigurati jednostavniju i bržu mrežnu ugradnju.

1.2 Redudantnost pristupnika

Ako je bežični pristupnik naručen s redudancijom (Gateway Redundancy code RD), dodatne upute za instalaciju potražite u Prilogu D Referentnog priručnika za pametni bežični prijenosnik društva Emerson.

2 Računalni preduvjeti

2.1 Operativni sustav (samo za dodatni softver)

Za postavljanje zaštite. Prihvatljivi su operativni sustavi s Microsoft[®] podrškom Windows[™]. Neki od primjera navedeni su u nastavku:

- Microsoft Windows Server 2019 (Standard Edition), servisni paket 2
- Windows 10 Enterprise, servisni paket 1

2.2 Primjene

Konfiguracija pristupnika vrši se putem sigurnog mrežnog sučelja. Podržane su najnovije verzije sljedećih preglednika:

- Preglednik Chrome[™]
- Mozilla Firefox[®]
- Microsoft Edge

2.3 Prostor na tvrdom disku

- Bežični konfigurator AMS: 1,5 GB
- CD za postavljanje pristupnika: 250 MB

3 Početno povezivanje i konfiguracija

Da bi se konfigurirao pristupnik, potrebna je uspostavljena lokalna veza između računala i pristupnika.

Napajanje pristupnika

U slučaju uređaja Emerson 1410S, napajanje radne površine bit će potrebno za napajanje pristupnika tako da se spoji izvor napajanja 10,5 – 30 VDC (24 VDC ako je spojen modul sa samosigurnim barijerama).

Slika 3-1: Ožičenje pristupnika 1410S



- A. Montažna ploča
- B. Napajanje priključka antene 1 i podatkovne veze
- C. Napajanje priključka antene 2 i podatkovne veze
- D. Ethernet priključak br 1. Kada je taj priključak aktiviran, tvornička IP adresa glasi 192.168.1.10.
- E. Ethernet priključak br 2. Kada je taj priključak aktiviran, tvornička IP adresa glasi 192.168.2.10.
- F. Napajanje i serijski spojevi uređaja Emerson 1410S
- G. Izlazna snaga
- H. RS-485 comm
- I. Ulazna snaga 10,5 do 30 VDC
- J. Serijski modbus

A UPOZORENJE

Ulazi vodova / kabelski ulazi

Kabelski ulazi / ulazi vodova na kućištu mjernog pretvornika navojnog su oblika tipa ½ – 14 NPT.Prilikom instalacije u zonama opasnosti, upotrebljavajte samo odgovarajuće Ex certificirane čepove, uvodnice ili adaptere za kabele/ulaze vodova.

3.1 Uspostavljanje veze

Priključite računalo/prijenosno računalo na (primarnu) Ethernet 1 utičnicu na pristupniku putem Ethernet kabela.

3.2 Windows 7

Postupak

1. Kliknite na ikonu *Internet Access (Internetski pristup)* u donjem desnom dijelu zaslona.



Slika 3-2: Internetski pristup

- 2. Odaberite Network and Sharing Center (Mrežni centar i centar za dijeljenje).
- 3. Odaberite Local Area Connection (Lokalna mrežna veza).



Slika 3-3: Lokalna mrežna veza

- 4. Odaberite Properties (Svojstva).
- Odaberite Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (Verzija 4 internetskog protokola (TCP/IPv4)), a zatim odaberite Properties (Svojstva).

52 Local Area Connection Properties Networking Sharing Connect using: 1218-LM Configure... This connection uses the following items: Client for Microsoft Networks File and Printer Sharing for Microsoft Networks A-Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6) A-Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) A-Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) A-Link-Layer Topology Discovery Mapper I/O Driver 🗹 🔺 Link-Layer Topology Discovery Responder Install... Uninstall Properties Description Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default wide area network protocol that provides communicatio across diverse interconnected networks. OK Cancel

Slika 3-4: Verzija 4 internetskog protokola (TCP/IPv4)

Bilješka

Ako je računalo / prijenosno računalo iz neke druge mreže, zapišite trenutačnu IP adresu i druge postavke da biste računalo/prijenosno računalo mogli vratiti na izvornu mrežu nakon podešavanja pristupnika.

 Odaberite tipku Use the following IP address (Upotrijebi sljedeću IP adresu).

Slika 3-5: IP adresa

ternet Protocol Version 4 (TC	P/IPv4) Properties ×
eneral	
You can get IP settings assigne this capability. Otherwise, you for the appropriate IP settings.	d automatically if your network supports need to ask your network administrator
Obtain an IP address auto	omatically
• Use the following IP addre	:55:
IP address:	192.168.1.12
Subnet mask:	255.255.255.0
Default gateway:	· · ·
Obtain DNS server addres	is automatically
Use the following DNS ser	ver addresses:
Preferred DNS server:	
Alternate DNS server:	
Validate settings upon ex	át Advanced
	OK Cancel

- 7. U polje *IP address (IP adresa)* unesite 192.168.1.12 (u polje DeltaV Ready unesite 10.5.255.12).
- 8. U polje Subnet mask (Maska podmreže) unesite 255.255.255.0.
- 9. Odaberite **OK (U redu)** u prozorima Internet Protocol (TCP/IP) Properties (Svojstva internetskog protokola (TCP/IP)) i Local Area Connection Properties (Svojstva lokalne mrežne veze).

3.3 Windows 10

Slika 3-6: Mrežne postavke Unidentified network 臣 No Internet EmrData01 Ca Connected, secured Disconnect GW2.4 (a Secured GW5.0 Ca Secured Tom's Wi-Fi Network Ca Secured Network & Internet settings Change settings, such as making a connection metered. 歩 ((p)) ſ. Mobile EmrData01 Airplane mode hotspot

Postupak

- 1. Odaberite mrežnu ikonu u donjem desnom uglu.
- 2. Odaberite poveznicu Network settings (Mrežne postavke).
- 3. Odaberite Change adapter options (Promijeni opcije adaptera).

Settings	
ŵ Home	Status
Find a setting	Network status
Network & Internet	$\Box = \epsilon = \Phi$
🖨 Status	EmrData01 emrsnara
<i>ſ</i> i∉ Wi-Fi	You're connected to the Internet
😨 Ethernet	If you have a limited data plan, you can make this network a metered connection or change other properties.
🕾 Dial-up	Change connection properties
% VPN	Show available networks
ս 沙 Airplane mode	Change your network settings
(I) Mobile hotspot	Change adapter options View network adapters and change connection settings.
🕑 Data usage	🚓 Sharing options
Proxy	For the networks you connect to, decide what you want to share.
	Network troubleshooter Diagnose and fix network problems.
	View your network properties
	Windows Firewall
	Network and Sharing Center
	Network reset

Slika 3-7: Promjena postavki adaptera

- 4. Kliknite desnim klikom na priključak mrežnog sučelja na koji je priključen pristupnik te odaberite *Properties (Svojstva)*.
- 5. Odaberite Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (Verzija 4 internetskog protokola (TCP/IPv4)), a zatim odaberite Properties (Svojstva).

Ethernet 4 Properties	×
Networking Authentication Sharing	
Connect using:	
👮 Dell Giga Ethemet	
Configure	
Client for Microsoft Networks Client for Microsoft Networks Gliend Printer Sharing for Microsoft Networks QoS Packet Scheduler Anternet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Microsoft Network Adapter Multiplexor Protocol Microsoft LLDP Protocol Driver	
Install Uninstall Properties	
Description	
Description Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default wide area network protocol that provides communication across diverse interconnected networks.	
Description Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default wide area network protocol that provides communication across diverse interconnected networks.	

Slika 3-8: Verzija 4 internetskog protokola (TCP/IPv4)

Bilješka

Ako je računalo/prijenosno računalo iz neke druge mreže, zapišite trenutačnu IP adresu i druge postavke da biste računalo/prijenosno računalo mogli vratiti na izvornu mrežu nakon podešavanja pristupnika.

6. Odaberite tipku **Use the following IP address (Upotrijebi sljedeću IP** adresu).

Slika 3-9: IP adresa

Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)) Properties X
General	-
You can get IP settings assigned autor this capability. Otherwise, you need to for the appropriate IP settings.	natically if your network supports a ask your network administrator
Obtain an IP address automatical	lly
• Use the following IP address:	
IP address:	192.168.1.11
Subnet mask:	255.255.255.0
Default gateway:	
Obtain DNS server address autor	natically
• Use the following DNS server add	Iresses:
Preferred DNS server:	
Alternate DNS server:	· · ·
Ualidate settings upon exit	Advanced
	OK Cancel

- 7. U polje *IP address (IP adresa)* unesite 192.168.1.11 (u polje DeltaV Ready unesite 10.5.255.12).
- 8. U polje Subnet mask (Maska podmreže) unesite 255.255.255.0.
- Odaberite OK (U redu) u prozorima Internet Protocol (TCP/IP) Properties (Svojstva internetskog protokola (TCP/IP)) i Local Area Connection Properties (Svojstva lokalne mrežne veze).

Bilješka

Za povezivanje sa sekundarnim Ethernet priključkom pristupnika potrebne su drugačije mrežne postavke.

	Pristupnik	Osobno računalo / prijen osno računalo / tablet	Subnet (Podmreža)
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

Tablica 3-1: Mrežne postavke

3.4 Onemogućite proxy poslužitelje

Ovaj postupak možda će biti potreban ako se služite internetskim preglednikom Chrome u operativnim sustavima Windows.

Postupak

- 1. Otvorite mrežni preglednik.
- 2. Idite na Settings (Postavke) > Advanced (Napredno).
- 3. U odjeljku System (Sustav), kliknite na **Open proxy settings (Otvori proxy postavke)**.

Primjer

Settings		la la	-	×
ය Home		Proxy		
Find a setting	Q	Automatic proxy setup		
Network & Internet		Use a proxy server for Ethernet or Wi-Fi connections. These settings don't apply to VPN connections.		
🗇 Status		Automatically detect settings		
<i>i</i> ∕∕⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄⁄		On		
臣 Ethernet		Use setup script		
🕾 Dial-up		Script address		
∞ VPN				
ng⊳ Airplane mode		Save		
(i) Mobile hotspot		Manual proxy setup		
🕒 Data usage		Use a proxy server for Ethernet or Wi-Fi connections. These settings		
Proxy		don't apply to VPN connections.		
		Use a proxy server		
		Off Off		
		Address Port		
		Use the proxy server except for addresses that start with the following entries. Use semicolons (;) to separate entries.		
		Don't use the proxy server for local (intranet) addresses		
		Save		

3.5 Konfiguracija pristupnika

Kako biste dovršili početnu konfiguraciju pristupnika, slijedite korake u nastavku. To se mora učiniti za obje mreže.

Postupak

- 1. Pristupite zadanoj web-stranici pristupnika na https:// 192.168.1.10.
 - a) Pod Username (Korisničko ime) unesite: admin
 - b) Unesite lozinku: zadano

Slika 3-10: Korisničko ime i lozinka

Unlock	?
Please entery Usemame	our password to unlock this section.
Password	
Do not attemp be prosecuted	I to log on unless you are an authorized user. Unauthorized access will to the fullest extent of the law.
Login	

- Idite do opcije System Settings (Postavke sustava) > Gateway (Pristupnik) > Ethernet Communication (Ethernet komunikacija) da biste unijeli mrežne postavke.
 - a) Konfigurirajte statičku IP adresu ili skup adresa za DHCP i unesite Hostname (Naziv glavnog računala).

Slika 3-11: Ethernet komunikacija

wgdemo wgdemo	Home	Devices	System Settings			+ Network Information
System Settings >> Gateway >> Eth	ernet Commu	nication				
Gateway						
Access List		Ethe	rnet Communication			
Backup And Restore		– Pri	mary Interface (Port 1)			
Certificate Management			O Specify an IP address (recommended)	d)	Domain Name	
Ethernet Communication			Obtain an IP address from a DHCP s	erver	emrsn.org	
Firmware			Obtain Domain Name from DHC	P Server		
Features			Interface Physical Address		IP Address	
Logging			00:26:16:01:00:E8		10.224.50.37	
Time			Full Primary Host Name			
Network			wgdemo		266 266 266 0	
notinoni	-		Host Nama		233.233.233.0	
Protocols			wademo		Default Gateway	
Users					10.224.50.1	
					DSCP Code	
		+ Sec	ndany Interface (Port 2)		Deladit	
		+	induty interface (i ore s)	_		
		VLAN 1				OFF
		VLAN 2				OFF
		VLAN 3				OFF
		VLAN4				OFF
			Save Changes	Cancel		
			_		_	

 b) Ponovno pokrenite aplikaciju putem System Settings (Postavke sustava) > Gateway (Pristupnik) > Backup and Restore (Sigurnosna kopija i oporavak) > Restart Apps (Ponovno pokreni aplikacije).

Bilješka

Ponovno pokretanje aplikacija privremeno će onemogućiti komunikacije s terenskim uređajima.

3. Odspojite napajanje i kabel za Ethernet iz pristupnika.

4 Fizička instalacija

4.1 Postavljanje uređaja Emerson 1410S2

Pronađite lokaciju u kojoj pristupnik ima prikladan pristup sustavu mreže glavnog računala (mreža za upravljanje postupkom).

4.1.1 Montiranje na cijevi

Preduvjeti

Za postavljanje pristupnika na cijev od 2 in potrebna je sljedeća oprema i alati:

- Dva vijka u obliku slova U od 5/16 in (koja se isporučuju s prijenosnikom
- Cijev za postavljanje od 2 in
- Usadni ključ od 1/2 in

Postupak

- Umetnite jedan vijak u obliku slova U oko cijevi, kroz gornje rupe za postavljanje na držaču za postavljanje pristupnika, i kroz podložnu pločicu.
- 2. S pomoću usadnog ključa od 1/2 in pričvrstite matice na vijak u obliku slova U.
- 3. Ponovite za sljedeći vijak u obliku slova U i niže rupe za postavljanje.

Slika 4-1: Postavljanje uređaja Emerson 1410S2



4.1.2 Nosač držača

Za postavljanje pristupnika na potporni držač potrebna je sljedeća oprema i alati:

Preduvjeti

- Četiri vijka 15/16 in
- Potporni držač za pričvršćivanje
- Bušilica ⅔ in
- Usadni ključ od ½ in

Pristupnik postavite s pomoću sljedećeg postupka:

Postupak

- 1. U potpornom nosaču probušite četiri rupe od 3/8 in (9,525 mm) s razmakom od 3,06 in (77 mm) vodoravno i 11,15 in (283 mm) okomito, tako da odgovaraju rupama u držaču za pričvršćivanje na pristupniku.
- 2. S pomoću usadnog ključa od 1/2 in pričvrstite pristupnik na potporni držač s pomoću četiri vijka od 15/16 in.

4.2 Spajanje uređaja Emerson 1410S sa Smart antenama 781S

Slika 4-2: Instalacija uređaja Emerson 1410S i 781S



- A. Bežični pristupnik Emerson 1410S
- B. Spojevi priključaka
- C. Kabel s paricom s plaštem
- D. Bežična Smart antena Emerson 781S
- E. Izlazna snaga
- F. RS-485 comm
- G. Ulazna snaga 10,5 do 30 VDC
- H. Serijski modbus

Postupak

- 1. Pričvrstite kabel s paricom s plaštem.
- 2. Ponovno zalijepite žice i folije plašta.

4.3 Uzemljenje jedinice Emerson 1410S

Kućište pristupnika uvijek je potrebno uzemljiti u skladu s državnim i lokalnim propisima o električnoj opremi. Najučinkovitija metoda uzemljenja izravna je veza sa zemljom s minimalnom impedancijom. Uzemljite pristupnik tako što ćete spojiti nosač uzemljenja na uzemljenje. Spoj mora biti manji ili jednak 1 Ω . Vanjski priključak za uzemljenje nalazi se na lijevoj strani kućišta pristupnika i označen je sljedećim simbolom:



4.4 Zaključni otpornici

Za konfiguraciju DIP prekidača pregledajte Referentni priručnik za pristupnik 1410S i pametnu antenu 781S društva Emerson.

Priložena su tri DIP prekidača kako bi se omogućilo priključivanje i prilagođavanje otpornika na serijski modbus priključak. Prekidači se nalaze u kućištu elektroničke kutije koja se nalazi iznad spojeva priključaka. Tri DIP prekidača nalaze se na desnoj strani i UKLJUČENI su ako su usmjereni prema dolje.

4.5 Spajanje na sustav glavnog računala

Postupak

- Priključite (primarni) Ethernet 1 priključak ili serijski izlazni priključak pristupnika na mrežu sustava glavnog računala ili serijski I/O priključak (pogledajte sliku 1. i sliku 2. za nacrte sklopovlja). To se mora učiniti za obje mreže. Ako je potrebno, možete usmjeriti mreže na različite lokacije.
- 2. U slučaju serijskog spajanja, svi završeci moraju biti čisti i osigurani radi izbjegavanja problema s ožičenjem.

4.6 Preporuka

Za ožičenje serijskog priključka obično se upotrebljava zaštićena parica i standardno se uzemljuje plašt na strani serijskog priključka s glavnim sustavom, a plašt na strani pristupnika ostavlja se slobodnim. Da biste izbjegli probleme s uzemljenjem, izolirajte plašt.

U skladu sa sigurnosnim smjernicama Emerson *Wireles*sHART[®] (Bijela knjiga o bežičnoj sigurnosti društva Emerson), pristupnik treba spojiti na sustav glavnog računala putem mreže LAN (lokalna mreža), a ne mreže WAN (široko područna mreža).

5 Instalacija softvera (dodatno)

5.1 Upute za ugradnju

Softverski paket na dva diska sadržava uslužni program za postavljanje zaštite (potreban samo za veze putem zaštićenog glavnog računala ili OPC komunikacije) i bežični konfigurator AMS. Uslužni program za postavljanje sigurnosti nalazi se na disku br. 1.

Postupak

- Izađite iz svih programa sustava Windows ili ih zatvorite, uključujući sve programe koji se možda izvršavaju u pozadini, kao što je antivirusni softver.
- 2. Umetnite disk br. 1 u CD/DVD pogon računala.
- 3. Ako se ne pojavi program za postavljanje, idite u datoteku diska i pokrenite *autorun.exe.*
- 4. Slijedite upute.
- 5. Umetnite disk br. 2 u CD/DVD pogon računala.
- 6. Kada započne postavljanje bežičnog konfiguratora AMS, na izborniku kliknite *Instali (Instaliraj)*.
- 7. Slijedite upute.
- 8. Dopustite da bežični konfigurator AMS ponovno pokrene računalo.
- 9. Nemojte izvaditi disk iz CD/DVD pogona.
- 10. Instalacija će se automatski nastaviti nakon prijave.
- 11. Slijedite upute.

Bilješka

Ako je funkcija automatskog pokretanja na računalu onemogućena ili instalacija ne započne automatski, dvaput kliknite D:\SETUP.EXE (D označava CD/DVD pogon na računalu) i odaberite **OK (U redu)**.

Dodatne informacije o uslužnom programu za postavljanje zaštite i bežičnom konfiguratoru AMS pogledajte u Referentnom priručniku za pristupnik Emerson 1410S i Smart antene 781.

6 Provjera radnji

Funkcioniranje uređaja provjerava se putem mrežnog sučelja otvaranjem mrežnog preglednika na bilo kojem računalu u mreži sustava glavnog računala i upisivanjem IP adrese pristupnika ili naziva glavnog računala DHCP u traku s adresom. Ako je pristupnik ispravno povezan i konfiguriran, prikazat će se sigurnosno upozorenje te nakon njega zaslon za prijavu. To se mora učiniti za obje mreže.

Slika 6-1: Zaslon na prijavu na pristupnik

Please enter your pa	sword to unlock this section.
Username	
Password	
Do not attempt to log	on unless you are an authorized user. Unauthorized access wi

Pristupnik je sada spreman za integraciju u sustav glavnog računala. Pobrinite se da terenski uređaji koji će se upotrebljavati sa svakom mrežom imaju ID mreže i ključ za pridruživanje koji su navedeni na pristupniku (moguće ih je pronaći na stranici Network Setting (Mrežne postavke)). Kada se uspostavi napajanje terenskih uređaja, oni će se pojaviti u bežičnoj mreži i komunikacija se može potvrditi na kartici Explore (Pregled) putem mrežnog sučelja. Vrijeme potrebno za uspostavljanje mreže ovisi o broju uređaja.

7 Certifikacije proizvoda

Ver.: 2,0

7.1 Informacije o direktivama Europske unije

Primjerak izjave o sukladnosti za EU nalazi se na kraju Vodiča za brzi početak rada. Najnovija verzija Izjave o sukladnosti za područje Europske unije nalazi se na Emerson.com.

7.2 Sukladnost s telekomunikacijskim propisima

Za sve bežične uređaje potrebno je provesti certificiranje kojim se potvrđuje da su u skladu s propisima za korištenje RF spektra. Gotovo u svim državama zahtijeva se takav oblik certificiranja proizvoda. Društvo Emerson surađuje s državnim agencijama diljem svijeta kako bi isporučilo potpuno sukladne proizvode i kako bi se izbjegao rizik od kršenja državnih propisa ili zakona o uporabi bežičnih uređaja.

7.3 Europa

Povećana sigurnost N1 ATEX sa samosigurnim izlazima na Zonu 0

- **Oznake** II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc (-40 °C \leq Ta \leq +65 °C)
- Norme EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Povećana sigurnost N1 ATEX sa samosigurnim izlazima na Zonu 0 (Za uporabu samo uz Model vanjske pristupne točke Cisco IW-6300H-AC-x-K9)

- **Oznake** (a) II 3(1)G Ex ec nA [ia Ga] IIC T4 Gc ($-40 \degree C \le Ta \le +65 \degree C$)
- Norme EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Posebni uvjeti za sigurnu uporabu (X):

- Poliuretanska boja kućišta može predstavljati elektrostatičku opasnost. Nužno je zaštititi kućište od vanjskih uvjeta koji pogoduju nakupljanju statičkog elektriciteta na takvim površinama. Opremu treba čistiti samo vlažnom krpom.
- 2. Oprema ne može podnijeti ispitivanje električne čvrstoće s 500 V prema navedenom u stavku 6.1. norme EN 60079-7:2015+ A1:2018 i

stavku 6.3. norme 13 EN 60079-11:2012. To je potrebno imati na umu pri ugradnji.

Povećana sigurnost N1 ATEX sa samosigurnim izlazima na Zonu 2

Certifikat SGS20ATEX0057X

- **Oznake** II 3G Ex ec [ic] IIC T4 Gc (-40 °C \leq Ta \leq +65 °C)
- Norme EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Povećana sigurnost N1 ATEX sa samosigurnim izlazima na Zonu 2 (Za uporabu samo uz Model vanjske pristupne točke Cisco IW-6300H-AC-x-K9)

Certifikat SGS20ATEX0057X

- **Oznake** (a) II 3G Ex ec nA [ic] IIC T4 Gc ($-40 \degree C \le Ta \le +65 \degree C$)
- Norme EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Posebni uvjeti za sigurnu uporabu (X):

- Poliuretanska boja kućišta može predstavljati elektrostatičku opasnost. Nužno je zaštititi kućište od vanjskih uvjeta koji pogoduju nakupljanju statičkog elektriciteta na takvim površinama. Opremu treba čistiti samo vlažnom krpom.
- Napajanje, Modbus RTU i spojevi Ethernet priključka opreme koji nisu samosigurni moraju biti napajani iz strujnih krugova sigurnog vrlo niskog napona (engl. safety extra low-voltage – SELV) ili zaštićenog vrlo niskog napona (engl. protective extra low-voltage – PELV), npr. oprema koja je u skladu sa zahtjevima norma serije IEC 60950, IEC 61010-1 ili tehnički jednakovrijedne norme.
- Oprema ne može podnijeti ispitivanje električne čvrstoće s 500 V prema navedenom u stavku 6.1. norme EN 60079-7:2015+ A1:2018 i stavku 6.3. norme 13 EN 60079-11:2012. To je potrebno imati na umu pri ugradnji.

Otpornost na zapaljenje uslijed prašine ND ATEX sa samosigurnim izlazima na Zonu 0

Certifikat	SGS20ATEX0036X
Oznake	$\textcircled{\mbox{$\boxtimes$}}$ II 3D (1G) Ex tc [ia IIC Ga] IIIC T90 $^\circ$ C Dc (–40 $^\circ$ C \leq Ta \leq +65 $^\circ$ C)
Norme	EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Posebni uvjeti za sigurnu uporabu (X):

- Poliuretanska boja kućišta može predstavljati elektrostatičku opasnost. Nužno je zaštititi kućište od vanjskih uvjeta koji pogoduju nakupljanju statičkog elektriciteta na takvim površinama. Opremu treba čistiti samo vlažnom krpom.
- 2. Oprema ne može podnijeti ispitivanje električne čvrstoće s 500 V prema navedenom u stavku 6.1. norme EN 60079-7:2015+ A1:2018 i stavku 6.3. norme 13 EN 60079-11:2012. To je potrebno imati na umu pri ugradnji.

Otpornost na zapaljenje uslijed prašine ND ATEX sa samosigurnim izlazima na Zonu 2

Certifikat SGS20ATEX0036X

Oznake	$$ II 3D (3G) Ex tc [ic IIC Gc] IIIC T90°C Dc (-40 °C \leq Ta \leq +65 °C)
Norme	EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Posebni uvjeti za sigurnu uporabu (X):

- 1. Poliuretanska boja kućišta može predstavljati elektrostatičku opasnost. Nužno je zaštititi kućište od vanjskih uvjeta koji pogoduju nakupljanju statičkog elektriciteta na takvim površinama. Opremu treba čistiti samo vlažnom krpom.
- 2. Napajanje, Modbus RTU i spojevi Ethernet priključka opreme koji nisu samosigurni moraju biti napajani iz strujnih krugova sigurnog vrlo niskog napona (engl. safety extra low-voltage – SELV) ili zaštićenog vrlo niskog napona (engl. protective extra low-voltage – PELV), npr. oprema koja je u skladu sa zahtjevima norma serije IEC 60950, IEC 61010-1 ili tehnički jednakovrijedne norme.
- 3. Oprema ne može podnijeti ispitivanje električne čvrstoće s 500 V prema navedenom u stavku 6.1. norme EN 60079-7:2015+ A1:2018 i stavku 6.3. norme 13 EN 60079-11:2012. To je potrebno imati na umu pri ugradnji.

7.4 Međunarodni

Povećana sigurnost N7 IECEx sa samosigurnim izlazima na Zonu 0

Certifikat	IECEx BAS.20. 0022X
Oznake	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc (−40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)
Norme	IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Povećana sigurnost N7 IECEx sa samosigurnim izlazima na Zonu 0 (Za uporabu samo uz Model vanjske pristupne točke Cisco IW-6300H-AC-x-K9)

Certifikat IECEx BAS.20.0022X

Oznake Ex ec nA [ia Ga] IIC T4 Gc $(-40 \degree C \le Ta \le +65 \degree C)$

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

Posebni uvjeti za sigurnu uporabu (X):

- Poliuretanska boja kućišta može predstavljati elektrostatičku opasnost. Nužno je zaštititi kućište od vanjskih uvjeta koji pogoduju nakupljanju statičkog elektriciteta na takvim površinama. Opremu treba čistiti samo vlažnom krpom.
- Oprema ne može podnijeti ispitivanje električne čvrstoće s 500 V prema navedenom u stavku 6.1. norme EN 60079-7:2015+ A1:2017. To je potrebno imati na umu pri ugradnji.

Povećana sigurnost N7 IECEx sa samosigurnim izlazima na Zonu 2

Certifikat IECEx BAS.20.0027X

- **Oznake** Ex ec [ic] IIC T4 Gc $(-40 \degree C \le Ta \le +65 \degree C)$
- **Norme** IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Povećana sigurnost N7 IECEx sa samosigurnim izlazima na Zonu 2 (Za uporabu samo uz Model vanjske pristupne točke Cisco IW-6300H-AC-x-K9)

Certifikat IECEx BAS.20.0027X

- **Oznake** Ex ec nA [ic] IIC T4 Gc $(-40 \degree C \le Ta \le +65 \degree C)$
- **Norme** IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Posebni uvjeti za sigurnu uporabu (X):

- Poliuretanska boja kućišta može predstavljati elektrostatičku opasnost. Nužno je zaštititi kućište od vanjskih uvjeta koji pogoduju nakupljanju statičkog elektriciteta na takvim površinama. Opremu treba čistiti samo vlažnom krpom.
- Napajanje, Modbus RTU i spojevi Ethernet priključka opreme koji nisu samosigurni moraju biti napajani iz strujnih krugova sigurnog vrlo niskog napona (engl. safety extra low-voltage – SELV) ili zaštićenog vrlo niskog napona (engl. protective extra low-voltage – PELV), npr.

oprema koja je u skladu sa zahtjevima norma serije IEC 60950, IEC 61010-1 ili tehnički jednakovrijedne norme.

3. Oprema ne može podnijeti ispitivanje električne čvrstoće s 500 V prema navedenom u stavku 6.1. norme EN 60079-7:2015+ A1:2017. To je potrebno imati na umu pri ugradnji.

Otpornost na zapaljenje uslijed prašine NF IECEx sa samosigurnim izlazima na Zonu 0

Certifikat	IECEx BAS.20. 0022X
Oznake	Ex tc [ia IIC Ga] IIIC T90 °C Dc (-40 °C \leq Ta \leq +65 °C)
Norme	IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Posebni uvjeti za sigurnu uporabu (X):

- Poliuretanska boja kućišta može predstavljati elektrostatičku opasnost. Nužno je zaštititi kućište od vanjskih uvjeta koji pogoduju nakupljanju statičkog elektriciteta na takvim površinama. Opremu treba čistiti samo vlažnom krpom.
- 2. Oprema ne može podnijeti ispitivanje električne čvrstoće s 500 V prema navedenom u stavku 6.1. norme EN 60079-7:2015+ A1:2017. To je potrebno imati na umu pri ugradnji.

Otpornost na zapaljenje uslijed prašine NF IECEx sa samosigurnim izlazima na Zonu 2

Certifikat	IECEx BAS.20. 0027X
Oznake	Ex tc [ic IIC Gc] IIIC T90 °C Dc (-40 °C \leq Ta \leq +65 °C)
Norme	IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Posebni uvjeti za sigurnu uporabu (X):

- Poliuretanska boja kućišta može predstavljati elektrostatičku opasnost. Nužno je zaštititi kućište od vanjskih uvjeta koji pogoduju nakupljanju statičkog elektriciteta na takvim površinama. Opremu treba čistiti samo vlažnom krpom.
- Napajanje, Modbus RTU i spojevi Ethernet priključka opreme koji nisu samosigurni moraju biti napajani iz strujnih krugova sigurnog vrlo niskog napona (engl. safety extra low-voltage – SELV) ili zaštićenog vrlo niskog napona (engl. protective extra low-voltage – PELV), npr. oprema koja je u skladu sa zahtjevima norma serije IEC 60950, IEC 61010-1 ili tehnički jednakovrijedne norme.

3. Oprema ne može podnijeti ispitivanje električne čvrstoće s 500 V prema navedenom u stavku 6.1. norme EN 60079-7:2015+ A1:2017. To je potrebno imati na umu pri ugradnji.

7.5 Izjava o sukladnosti

EMERSON. Izjava o sukladnosti za područje Europske unije br.: RMD 1157 ver. B Mi, Rosemount Inc. 6021 Innovation Blvd. Shakopee, Minnesota 55379 USA pod vlastitom isključivom odgovornošću izjavljujemo da je proizvod bežični pristupnik Emerson™ 1410S proizvođača Rosemount Inc. 6021 Innovation Blvd. Shakopee, Minnesota 55379 USA na koji se odnosi ova izjava, u skladu s određbama direktiva Europske zajednice, uključujući i najnovije izmjene i dopune prema prilogu. Pretpostavka o sukladnosti temelji se na primjeni usklađenih normi i, ako je primjenjivo ili obavezno, certifikacije ovlaštenog tijela Europske zajednice prema prilogu. cht L Potpredsjednik za globalnu kvalitetu (funkcija tiskanim slovima) (potpis) 27 - March -2020 Chris LaPoint (im e i prezim e tiskanim slovim a) (datum izdavanja)

Stranica 1 od 3

EMERSON. Izjava o sukladnosti za područje Europske unije br.: RMD 1157 ver. B
Direktiva o eksplozivnim atmosferama (ATEX) (2014/34/EU) Bežični pristupnik Emerson TM 1410S SGS20ATEX0036X – Povećana sigurnost sa samosigurnim izlazima za 0. zonu i
zaštita od zapaljenja u slijed prašine sa samosigurnim izlazim a za 0. zonu Grupa opreme II, kategorija 3 (1) G Ex ce ila Ga] IIC T4 Gc (40 °C ≤ T _h ≤ +65 °C) Grupa opreme II, kategorija 3D (13) Ex te [ia IIC Ga] IIC T90° Dc (40 °C ≤ T _h ≤ +65 °C) Uskladene norme: EN EC 60079 -0.2018 EN 60079 -11:2012 EN 60079 -11:2012 EN 60079 -11:2014 SGS20A TEX0057X - Povećana sigurnost sa samosigurnim izlazim a za 2. zonu i zaštita od zapaljenja u slijed prašine sa samosigurnim izlazim a za 2. zonu i zaštita od zapaljenja u slijed prašine sa samosigurnim izlazim a za 2. zonu i zaštita od zapaljenja u slijed prašine sa samosigurnim izlazim a za 2. zonu i zaštita od zapaljenja u slijed prašine sa samosigurnim izlazim a za 2. zonu Grupa opreme II, kategorija 3G Ex ce ile [IIC T4 Gc (40 °C ≤ T _h ≤ +65 °C) Grupa opreme II, kategorija 3D (3G) Ex te ile IIC C4 [IIC T90° Dc (40 °C ≤ T _h ≤ +65 °C) Uskladene norme: EN EE 60079 -0.2018 EN 60079 -1:2012 EN 60079 -1:2012 EN 60079 -0.2018 EN 60079 -0.2018

EMERSON. Izjava o sukladnosti za područje Europske unije br.: RMD 1157 ver. B	E
Ovlaštena tijela za ATEX	
SGS FIMCO OY [broj ovlaštenog tijela: 0598] P. P. 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finland	
Ovlašteno tijelo za ATEX za osiguranje kvalitete	
SGS FIMCO OY [broj ovlaštenog tijela: 0598] P. P. 30 (Sarkini ementie 3) 00211 HELSINKI Finland	
Stranica 3 od 3	

8 Referentni podaci

Informacije o specifikacijama proizvoda, crteže dimenzija, informacije o naručivanju ili potpuni referentni priručnik pogledajte na Emerson.com.

Slika 8-1: Ugradnja u zonama opasnosti



Vodič za brzi početak rada 00825-0625-4410, Rev. AA ožujak 2020

Globalno sjedište

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

- +1 800 999 9307 ili
- +1 952 906 8888
- 🔁 +1 952 204 8889
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Regionalni ured za Europu

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

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

Regionalni ured za Bliski istok i Afriku

Emerson Automation Solutions Emerson FZE P.O. Box 17033 Jebel Ali Free Zone - South 2 Dubai, Ujedinjeni Arapski Emirati

- . +971 4 8118100
- 🔁 +971 4 8865465
- RFQ.RMTMEA@Emerson.com

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

- Twitter.com/Rosemount_News
- 🖪 Facebook.com/Rosemount
- 🔛 Youtube.com/user/

RosemountMeasurement

Regionalni ured za Latinsku Ameriku

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

- +1 954 846 5030
- 🕞 +1 954 846 5121
- C RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Regionalni ured za Aziju i Pacifik

Emerson Automation Solutions 1 Pandan Crescent Singapur 128461

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

Emerson d.o.o.

Emerson Process Management Selska cesta 93 HR – 10000 Zagreb

- 🕕 +385 (1) 560 3870
- 🕞 +385 (1) 560 3979

info.hr@emersonprocess.com

www.emersonprocess.hr

©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.

