

Modul senzora za bežični monitor plina Rosemount™ 628

Integrirana bežična kontrola plina



NAPOMENA

Ovaj vodič sadržava informacije o konfiguraciji i osnovnoj instalaciji za modul senzora plina Rosemount 628. Ne sadržava informacije za dijagnostiku, održavanje, servis, rješavanje problema, samosigurnu instalaciju (IS) ili naručivanje. Ne sadržava informacije o konfiguraciji ili instalaciji za bežični monitor plina Rosemount 928. Pogledajte [Vodič za brzi početak rada](#) za bežični monitor plina Rosemount 928. Također pogledajte [Referentni priručnik](#) za bežični monitor plina Rosemount 928 za više informacija. Priručnik i vodič dostupni su i u elektroničkom obliku na adresi Emerson.com/Rosemount.

⚠ OPREZ

Pročitajte ovaj vodič za brzi početak rada prije rada s proizvodom. Za osobnu sigurnost i sigurnost sustava te za optimalne performanse proizvoda obavezno morate u potpunosti razumjeti sadržaj prije instalacije, uporabe ili održavanja ovog proizvoda.

Postoje dva besplatna broja za pomoć u Sjedinjenim Američkim Državama te jedan međunarodni broj.

Centar za korisnike

1 800 999 9307 (7:00 do 19:00 CST)

Nacionalni operativni centar

1 800 654 7768 (24 sata na dan)

Potrebe servisiranja opreme

Međunarodni

1 952 906 8888

Proizvodi opisani u ovom dokumentu NISU namijenjeni za primjenu u nuklearnim uvjetima.

Korištenje proizvoda koji nisu namijenjeni za nuklearne uvjete za primjene koje zahtijevaju proizvode ili opremu za nuklearne uvjete može uzrokovati neprecizna očitavanja.

Za informacije o proizvodima tvrtke Rosemount za nuklearne uvjete kontaktirajte prodajnog predstavnika za Emerson™.

⚠ UPOZORENJE

Nepridržavanje ovih smjernica za instalaciju i servisiranje može rezultirati smrću ili ozbiljnim ozljedama:

- Uvjerite se da instalaciju izvodi samo kvalificirano osoblje.
- Instalacija ovog modula senzora u eksplozivnom okruženju mora biti u skladu s odgovarajućim lokalnim, državnim i međunarodnim normama, zakonima i dobrom praksom.

Eksplozije mogu izazvati smrt ili teške ozljede.

- Prije povezivanja terenskog komunikatora u eksplozivnoj atmosferi provjerite jesu li instrumenti instalirani u skladu s odredbama o samosigurnosti ili praksama spajanja nezapaljivog polja.
- Provjerite je li radna atmosfera modula senzora i povezanog mjernog pretvornika u skladu s odgovarajućim certifikatima za upotrebu u zonama opasnosti.

Udar električne struje može izazvati smrt ili ozbiljnu ozljedu.

- Budite osobito oprezni pri kontaktu s vodovima i priključcima.
- Zamjena komponenti može narušiti samosigurnost.

Sadržaj

Pregled	3	Vođeno postavljanje	7
Instalacija modula senzora	4	Kalibracija modula senzora plina	15
Terenska konfiguracija	5	Provjera radne atmosfere	33

1.0 Pregled

Moduli senzora Rosemount serije 628 kompatibilni su s bežičnim monitorom plina Rosemount 928. Modul senzora u potpunosti se postavlja u kućište mjernog pretvornika bežičnog monitora plina Rosemount 928 bez uporabe alata. Električni se spojevi provode kada je modul senzora u potpunosti sjeo u kućište za modul senzora mjernog pretvornika Rosemount 928.

Napomena

Upotrebljavajte module senzora plina Rosemount serije 628 samo s mjernim pretvornikom Rosemount 928.

OPREZ

Filtar za zaštitu od prodora (IP) mora biti ugrađen.

Ne rukujte bežičnim monitorom plina Rosemount 928 ako ispravni IP filtari nisu ugrađeni u modul senzora plina Rosemount serije 628. Ako IP filtari nisu ugrađeni, može doći do oštećenja senzora u modulu senzora plina Rosemount serije 628.

Pri ugradnji IP filtra provjerite je li brtva IP filtra postavljena, pravilno poravnata te da ne blokira bijelo filtarsko sredstvo. Pogledajte Slika 1 na stranici 4.

- Pri rukovanju IP filtrom izbjegavajte dodir s filtarskim sredstvom.

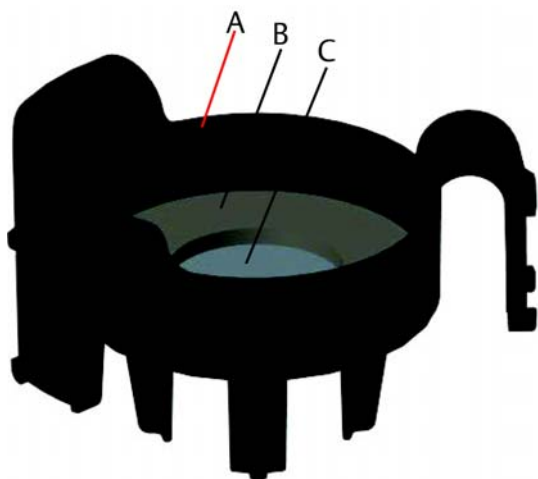
Provjerite jesu li sve tri noge pravilno zabravljene tako da gurnete svaku nogu IP filtra prema gore.

Izbjegavajte ulazak vode u IP filtari.

Ne pokušavajte očistiti IP filtari.

- Nemojte ispirati ni prskati IP filtari vodom.
 - Ne uranjajte IP filtari u vodu.
-

Sl. 1. IP filtar



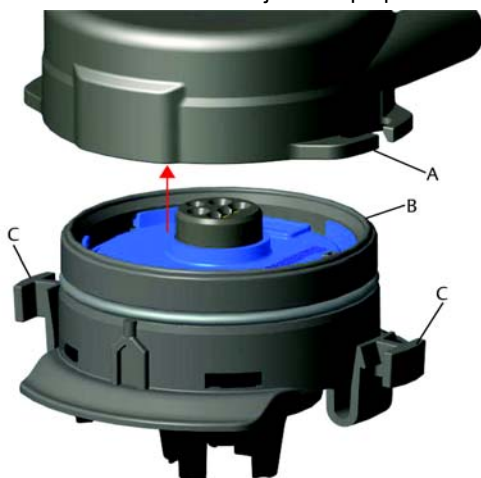
- A. Kućište IP filtra
- B. Brtva IP filtra
- C. Filtarsko sredstvo

2.0 Instalacija modula senzora

Modul senzora na mjestu drže uska brtva i držači. Modul senzora plina Rosemount serije 628 spojen je s mjernim pretvornikom Rosemount 928 s pomoću dva zaporna jezička koji se nalaze na donjem dijelu kućišta, kako je prikazano na sljedećoj slici. Brtva između kućišta mjernog pretvornika i sklopa modula senzora osmišljena je tako da se između dva sklopa postigne tijesni, hermetički spoj nakon pravilne instalacije.

1. Izvadite modul senzora plina Rosemount 628 iz pakiranja.
2. Ako prvi put instalirate modul senzora plina Rosemount 628 na mjerni pretvornik Rosemount 928, uklonite zaštitni plastični poklopac s kućišta modula senzora na dnu mjernog pretvornika Rosemount 928.
3. Modul senzora plina Rosemount 628 ima modulaciju koja sprečava prisilno postavljanje modula u kućište mjernog pretvornika u krivom položaju. Provjerite je li modulacija poravnata tako da je okrenete u ispravan položaj prije instalacije modula senzora plina Rosemount 628 u mjerni pretvornik Rosemount 928.

4. Gurnite sklop modula senzora u glavno kućište mjernog pretvornika Rosemount 928 dok ne sjedne u potpunosti.



A. Kućište mjernog pretvornika Rosemount 928

B. Modul senzora plina Rosemount 628

C. Zaporni jezičci

5. Da biste bili sigurni da je dobro zaključano i zabrtvljeno, gurajte modul senzora plina Rosemount 628 prema gore dok se dva zaporna jezička ne zakvače u potpunosti. Gurnite dno zapornih jezičaka prema gore nakon što sjednu na mjesto.
6. Pričekajte da se bežični monitor plina Rosemount 928 zagrije prije nastavka. Pogledajte sljedeću tablicu za maksimalno vrijeme zagrijavanja temeljeno na vrsti plina. Tijekom vremena zagrijavanja prikazane vrijednosti, upozorenja i koncentracije plina neće odgovarati stvarnim mjerenjima; očitavanja se neće slati.

Vrsta plina	Maksimalno vrijeme zagrijavanja
Sumporovodik (H ₂ S)	Jedna minuta

Za uklanjanje modula senzora plina Rosemount 628 stisnite dva zaporna jezička i povucite prema dolje dok modul ne izađe iz kućišta mjernog pretvornika Rosemount 928.

3.0 Terenska konfiguracija

Za izvršavanje konfiguracije modul senzora plina Rosemount 628 mora biti instaliran u funkcionalan mjerni pretvornik Rosemount 928. Bežični monitor plina Rosemount 928 prihvaća svu komunikaciju putem protokola HART® iz ručnog terenskog komunikatora ili bežičnog konfiguratora AMS. Uklonite stražnji poklopac kućišta da biste došli do redne stezaljke i komunikacijskih priključaka za HART, a zatim priključite modul napajanja da biste pokrenuli uređaj za konfiguraciju.

3.1 Terenska konfiguracija s pomoću terenskog komunikatora

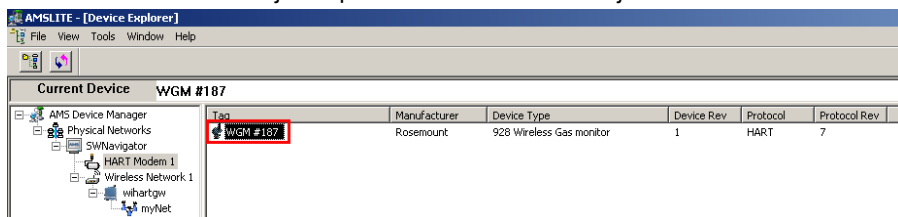
Za komunikaciju putem protokola HART potreban je opis uređaja (DD) za mjerni pretvornik Rosemount 928. Za spajanje s bežičnim monitorom plina Rosemount 928 s pomoću terenskog komunikatora pogledajte „Vođeno postavljanje“ na stranici 7. Za najnoviji DD idite na stranicu [Emerson.com/Device Install Kits](http://Emerson.com/Device_Install_Kits) i zatim posjetite internetsku stranicu tvrtke Emerson za svoj ručni uređaj.

1. Na zaslonu *Home* (Početni zaslon) odaberite **Configure** (Konfiguracija).
2. Napravite jedno od sljedećeg:
 - Na zaslonu *Configure* (Konfiguracija) odaberite **Guided Setup** (Vođeno postavljanje) da biste provjerili ili promijenili postavke početne konfiguracije. Pogledajte „Vođeno postavljanje“ na stranici 7. Pogledajte pododjeljke o terenskom komunikatoru za svaki zadatak konfiguracije.
 - Na zaslonu *Configure* (Konfiguracija) odaberite **Manual Setup** (Ručno postavljanje) da biste provjerili ili promijenili sve postavke konfiguracije, uključujući opcionalne i napredne postavke. Pogledajte odjeljak „Ručno postavljanje“ u [Referentnom priručniku](#) za bežični monitor plina Rosemount 928. Pogledajte pododjeljke o terenskom komunikatoru za svaki zadatak konfiguracije.
3. Kada završite, odaberite **Send** (Pošalji) za primjenu promjena konfiguracije.
4. Kada se konfiguracija završi, uklonite komunikacijske vodove za HART iz priključaka COMM na rednoj stezaljci i ponovno postavite stražnji poklopac kućišta.

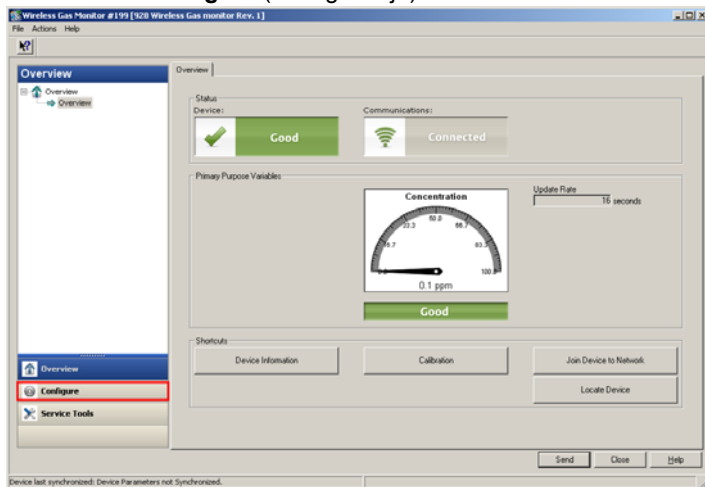
3.2 Terenska konfiguracija s pomoću bežičnog konfiguratora AMS

Bežični konfigurator AMS može se izravno povezati s uređajima s pomoću modema HART ili putem bežičnog pristupnika.

1. U oknu *AMS Device Manager* (Upravitelj uređaja AMS) odaberite modem HART.
2. U oknu uređaja dvaput kliknite na ikonu uređaja.



3. Odaberite **Configure** (Konfiguracija).



4. U oknu **Configure** (Konfiguracija) napravite jedno od sljedećeg:
 - Odaberite **Guided Setup** (Vođeno postavljanje) da biste provjerili ili promijenili početne postavke konfiguracije. Pogledajte „[Vođeno postavljanje](#)“ na stranici 7. Pogledajte pododjeljke o bežičnom konfiguratoru AMS za svaki zadatak konfiguracije.
 - Odaberite **Manual Setup** (Ručno postavljanje) da biste provjerili ili promijenili sve postavke konfiguracije, uključujući napredne i opcionalne postavke. Pogledajte odjeljak „Ručno postavljanje“ u [Referentnom priručniku za bežični monitor plina Rosemount 928](#). Pogledajte pododjeljke o bežičnom konfiguratoru AMS za svaki zadatak konfiguracije.
5. Kada završite, odaberite **Send** (Pošalji) za primjenu promjena konfiguracije.

4.0 Vođeno postavljanje

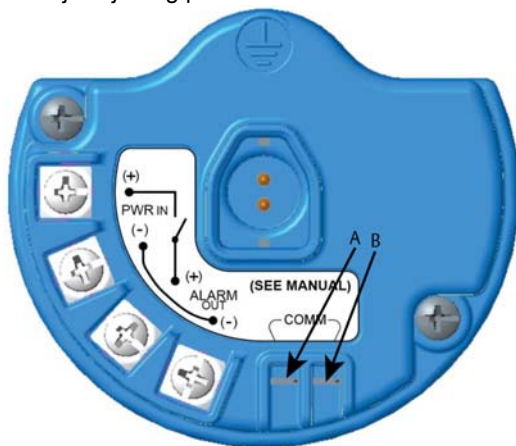
Vođeno postavljanje sadržava osnovne postavke konfiguracije. Izbornici vođenog postavljanja korisni su pri početnoj konfiguraciji.

Napomena

Postupci konfiguracije s vođenim postavljanjem za terenski komunikator u ovom vodiču za brzi početak rada razvijeni su uz korištenje komunikatora za uređaje Emerson AMS Trex™. Izbornici su jednaki onima iz drugih terenskih komunikatora, ali se njima kreće s pomoću dodirnog zaslona, a ne tipki za brzi odabir. Pogledajte priručnik za vaš ručni komunikator za više informacija.

1. Priključite komunikacijske vodove za HART u priključke za HART na ručnom komunikatoru.

2. Priključite komunikacijske vodove za HART u priključke COMM na rednoj stezaljci mjernog pretvornika Rosemount 928.

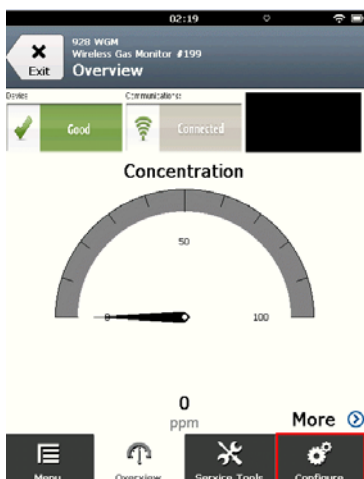


- A. Priključak +Comm
B. Priključak -Comm

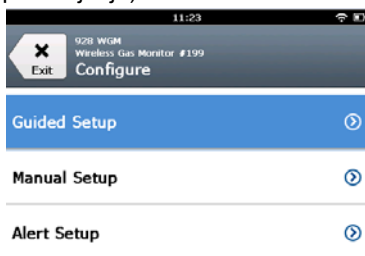
⚠ UPOZORENJE

Nemojte priključivati na priključke COMM u eksplozivnoj atmosferi.

3. Pokrenite svoj ručni komunikator. Ako je potrebno, otvorite terenski komunikator HART na svojem ručnom uređaju da biste uspostavili HART komunikaciju. Pogledajte priručnik za vaš ručni komunikator za više informacija.
4. Na zaslonu *Overview* (Pregled) odaberite **Configure** (Konfiguracija).



- Na zaslону *Configure* (Konfiguracija) odaberite **Guided Setup** (Vođeno postavljanje).

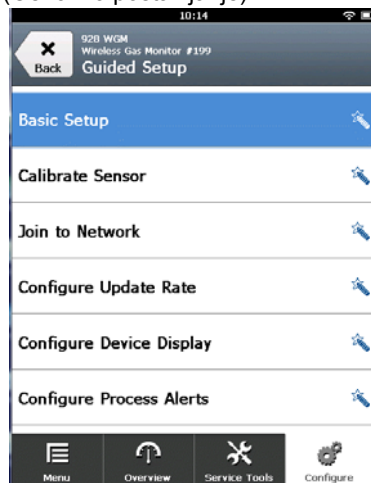


- Napravite svaki od zadataka konfiguracije iz sljedećih pododjeljaka.

4.1 Osnovno postavljanje

Osnovno postavljanje s pomoću terenskog komunikatora

- Na zaslону *Guided Setup* (Vođeno postavljanje) odaberite **Basic Setup** (Osnovno postavljanje).



2. Na zaslonu *Device Information* (Informacije o uređaju) odaberite bilo koje od navedenog i konfigurirajte prema potrebi. U suprotnom nastavite s korakom 3.



The screenshot shows a mobile application interface titled "Device Information". At the top, it displays "928 WGM" and "10:33". Below the title, there are five input fields, each with a blue pencil icon on the right: "Long tag" (highlighted in blue), "Tag", "Descriptor", "Message", and "Date". The "Date" field contains the text "10/31/2017". At the bottom of the screen, there are two buttons: "Abort" and "Next".

- **Long tag** (Duga oznaka): unesite identifikator za uređaj duljine do 32 znaka s pomoću virtualne tipkovnice. Duga je oznaka zadano prazna i ne prikazuje se ako se ostavi prazna.



This screenshot is identical to the one above, showing the "Device Information" screen with the "Long tag" field highlighted in blue. The "Date" field shows "10/31/2017" and the "Next" button is visible at the bottom.

- **Tag** (Oznaka): unesite identifikator za uređaj duljine do osam velikih slova i brojeva s pomoću virtualne tipkovnice. Oznaka je zadano prazna i ne prikazuje se ako se ostavi prazna.



10:38

Tag

WGM#199

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Q W E R T Y U I O P

A S D F G H J K L

Z X C V B N M

Cancel OK

- **Descriptor** (Deskriptor): unesite opis uređaja ne dulji od 16 znakova, koji mogu biti slova, brojevi i posebni znakovi. Deskriptor je zadano prazan i ne prikazuje se ako se ostavi prazan.



10:40

Descriptor

TEST WGM

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

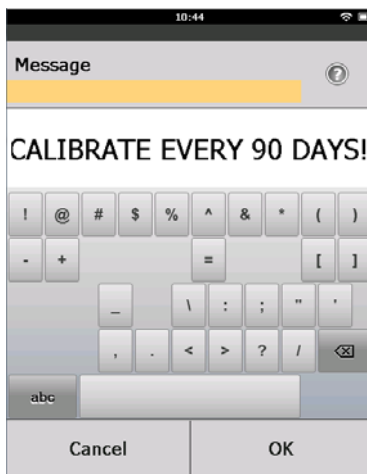
Q W E R T Y U I O P

A S D F G H J K L

Z X C V B N M

Cancel OK

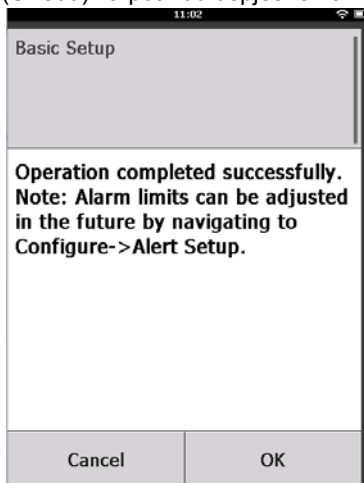
- **Message** (Poruka): unesite poruku ne dulju od 32 znaka, koji mogu biti slova, brojevi i posebni znakovi. Poruka je zadano prazna i ne prikazuje se ako se ostavi prazna, a može se upotrijebiti za bilo koju svrhu.



3. Na zaslunu *Device Information* (Informacije o uređaju) odaberite **Next** (Dalje).

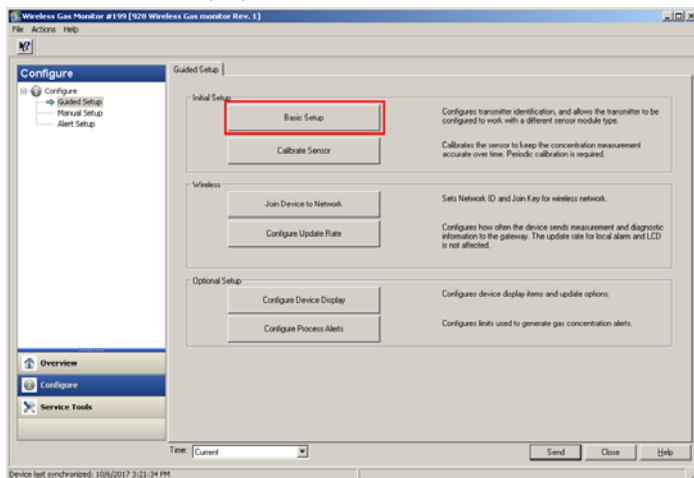


- Na zaslonu *Configure Sensor* (Konfiguracija senzora) odaberite **OK** (U redu) za potvrdu uspješne konfiguracije senzora.



Osnovno postavljanje s pomoću bežičnog konfiguratora AMS

- Na kartici *Guided Setup* (Vođeno postavljanje) u području *Initial Setup* (Početno postavljanje) odaberite **Basic Setup** (Osnovno postavljanje).



- Na kartici *Device Information* (Informacije o uređaju) možete konfigurirati bilo koje od navedenog prema potrebi. U suprotnom nastavite s korakom 3.
 - **Long tag** (Duga oznaka): unesite identifikator za uređaj duljine do 32 znaka s pomoću virtualne tipkovnice. Duga je oznaka zadano prazna i ne prikazuje se ako se ostavi prazna.
 - **Tag** (Oznaka): unesite identifikator za uređaj duljine do osam velikih slova i brojeva s pomoću virtualne tipkovnice. Oznaka je zadano prazna i ne prikazuje se ako se ostavi prazna.

- **Descriptor** (Deskriptor): unesite opis uređaja ne dulji od 16 znakova, koji mogu biti slova, brojevi i posebni znakovi. Deskriptor je zadano prazan i ne prikazuje se ako se ostavi prazan.
- **Message** (Poruka): unesite poruku ne dulju od 32 znaka, koji mogu biti slova, brojevi i posebni znakovi. Poruka je zadano prazna i ne prikazuje se ako se ostavi prazna, a može se upotrijebiti za bilo koju svrhu.

Identification

Long tag
Wireless Gas Monitor #199 Long Tag can have up to 32 characters.*

Tag
WGM #199 Tag can have up to 8 uppercase characters.*

Descriptor
FEST WGM Description is a free form field with up to 16 uppercase characters.

Message
CALIBRATE EVERY 90 DAYS Message is a free form field with up to 32 uppercase characters.

Date
09/02/01 Date can be used for any purpose such as the last calibration date.

*A long tag and short tag are recommended for best performance.

Next Cancel Help

3. Na zaslону *Basic Setup* (Osnovno postavljanje) odaberite **Next** (Dalje).

Basic Setup - Wireless Gas Monitor #199

Operation completed successfully.

Note: Alarm limits can be adjusted in the future by navigating to Configure->Alert Setup.

Next > Cancel

4. Odaberite **Finish** (Završetak).

5.0 Kalibracija modula senzora plina

Kalibracija modula senzora plina Rosemount 628 osigurava precizno odašiljanje koncentracija ciljnog plina koje registrira modul senzora plina Rosemount 628 putem analognih, digitalnih i diskretnih izlaza. Iako je kalibracija izvršena u tvornici, uređaj se mora kalibrirati u vrijeme navedeno u nastavku da bi se osigurao precizan i ispravan rad:

- tijekom instalacije
- najmanje svakih 90 dana tijekom cijelog uporabnog vijeka uređaja
- pri zamjeni modula senzora plina Rosemount 628

Modul senzora plina Rosemount 628 je pametni senzor. U skladu s time on čuva informacije o vlastitoj kalibraciji. Za izvršavanje kalibracije se mora spojiti s mjernim pretvornikom Rosemount 928, ali postavke kalibracije spremljene su u samom senzoru, a ne u mjernom pretvorniku Rosemount 928. Modul senzora plina Rosemount 628 je moguće deinstalirati s mjernog pretvornika Rosemount 928 i ponovno instalirati na drugi bez utjecaja na kalibraciju.

Napomena

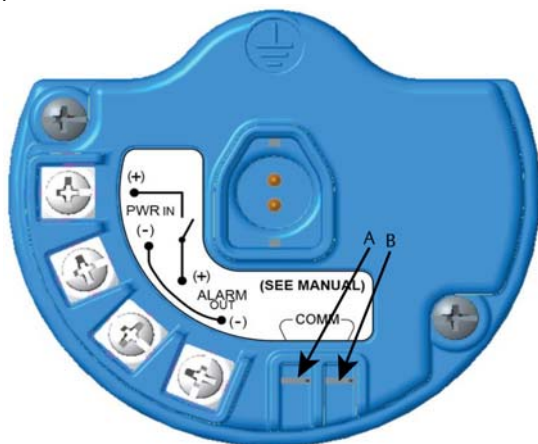
Za kalibraciju modula senzora plina Rosemount 628 nije potrebna konvencionalna kalibracijska posuda. Priključite kalibracijske cijevi (PVC cijevi, $\frac{3}{16}$ inča unutarnjeg promjera, $\frac{5}{16}$ inča vanjskog promjera) izravno na fazonski komad na sklopu IP filtra modula senzora plina Rosemount 628 (broj dijela 00628-9000-0001).

5.1 Kalibracija s pomoću terenskog komunikatora

Napomena

Postupci konfiguracije s vođenim postavljanjem za terenski komunikator u ovom vodiču za brzi početak rada razvijeni su uz korištenje komunikatora za uređaje Emerson AMS Trex. Izbornici su jednaki onima iz drugih terenskih komunikatora, ali se njima kreće s pomoću dodirnog zaslona, a ne tipki za brzi odabir. Pogledajte priručnik za vaš ručni komunikator za više informacija.

1. Priključite komunikacijske vodove za HART iz priključaka za HART na terenskom komunikatoru u priključke COMM na rednoj stezaljci mjernog pretvornika Rosemount 928.



A. Priključak +Comm

B. Priključak -Comm

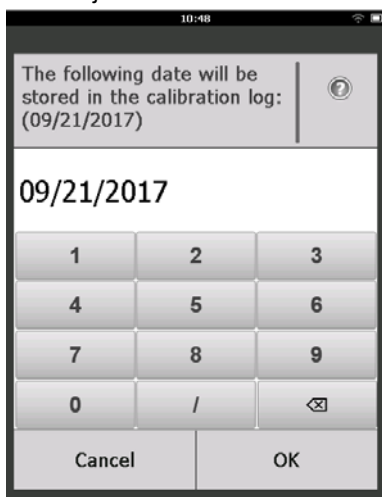
⚠ UPOZORENJE

Nemojte priključivati na priključke COMM u eksplozivnoj atmosferi.

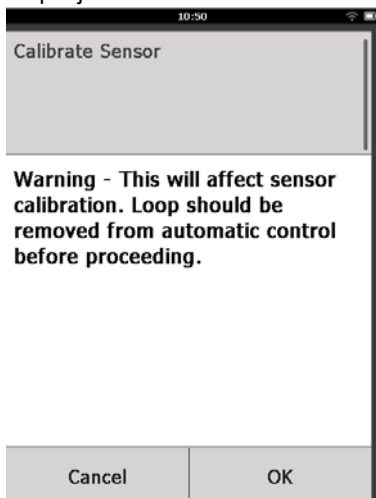
2. Uspostavite komunikaciju između mjernog pretvornika Rosemount 928 i terenskog komunikatora.
3. Na zaslonu *Home* (Početni zaslon) odaberite **Configure** (Konfiguracija).
4. Na zaslonu *Configure* (Konfiguracija) odaberite **Guided Setup** (Vođeno postavljanje).
5. Na zaslonu *Guided Setup* (Vođeno postavljanje) odaberite **Calibrate Sensor** (Kalibracija senzora).



6. Odaberite **OK** (U redu) za prihvaćanje trenutnog datuma kao datuma kalibracije i nastavak.



7. Prihvatite upozorenje. Ako je potrebno, isključite automatsko upravljanje za petlju.



8. Postavite senzor na čist zrak da biste postavili nultu vrijednost očitavanja. Ako zrak u okolini sadržava tragove ciljnog plina ili drugih plinova (primjerice ugljikov monoksid iz ispuha motora) koji mogu ometati postavljanje nulte vrijednosti uređaja, učinite sljedeće:
- Osigurajte spremnik provjerenog čistog zraka i kalibracijsku cijev (PVC cijev, $\frac{3}{16}$ inča unutarnjeg promjera, $\frac{5}{16}$ inča vanjskog promjera).

- b. Montirajte regulator na spremnik čistog zraka.



- c. Priključite kalibracijsku cijev (PVC cijevi, $\frac{3}{16}$ inča unutarnjeg promjera, $\frac{5}{16}$ inča vanjskog promjera) iz regulatora na spremniku čistog zraka na fazonski komad na sklopu IP filtra modula senzora plina Rosemount 628 (broj dijela 00628-9000-0001).



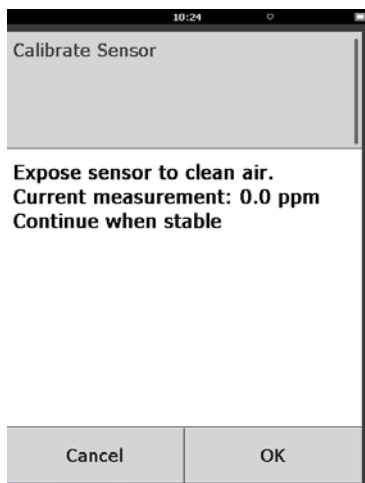
- d. Pustite čisti zrak do senzora.

Napomena

Ako je za doseganje uređaja potrebna dugačka kalibracijska cijev, uzmite u obzir kašnjenje odziva senzora zbog putovanja čistog zraka kroz kalibracijsku cijev.

- e. Napravite korake 9–12.
- f. Zatvorite dovod čistog zraka kada se senzor pravilno postavi na nultu vrijednost.

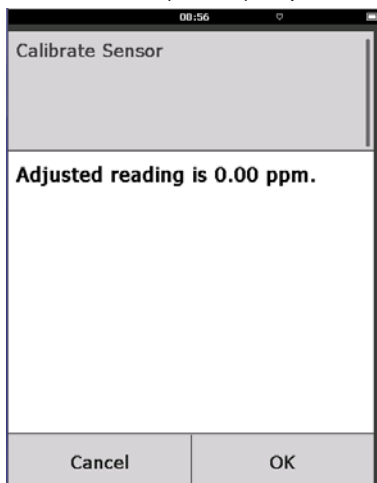
9. Odaberite **OK** (U redu) kada se očitavanje mjerenja nulte vrijednosti stabilizira.



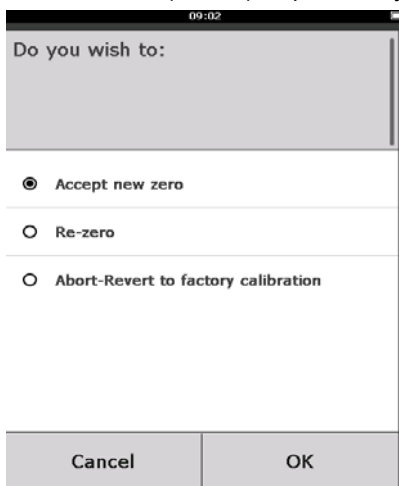
Napomena

Tijekom postavljanja nulte vrijednosti može doći do negativnih očitavanja mjerenja, što je normalno.

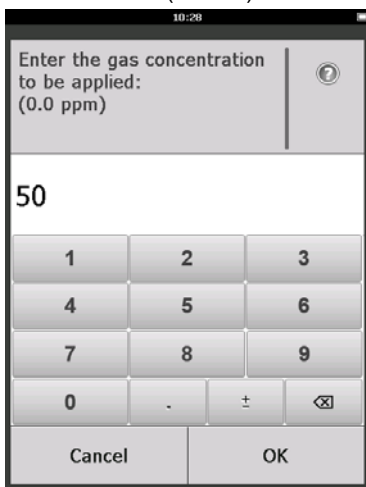
10. Pričekajte dok terenski komunikator izvrši prilagođavanje nulte vrijednosti.
11. Odaberite **OK** (U redu) za prihvatanje novog mjerenja nulte vrijednosti.



12. Odaberite **OK** (U redu) za prihvaćanje nove nulte vrijednosti.



13. Na zaslonu *Calibrate Sensor* (Kalibracija senzora) unesite razinu koncentracije plina koja odgovara koncentraciji kalibracijskog plina koja će se primijeniti tijekom kalibracije. Ta vrijednost mora biti između 5 ppm i 100 ppm.
14. Odaberite **OK** (U redu).



UPOZORENJE

- Prije izvršavanja sljedećeg koraka provjerite je li regulator zatvoren da biste izbjegli ispuštanje ciljnog plina u zrak tijekom kalibracije.

15. Montirajte regulator na izvor ciljnog plina.



16. Priključite kalibracijsku cijev (PVC cijevi, $\frac{3}{16}$ inča unutarnjeg promjera, $\frac{5}{16}$ inča vanjskog promjera) iz regulatora na izvoru ciljnog plina na sklop IP filtra modula senzora plina Rosemount 628 (broj dijela 00628-9000-0001).



17. Pustite ciljni plin iz izvora ciljnog plina. Preporučuje se protok od 1,0 litre po minuti da bi se osiguralo neprekidno očitavanje senzora.

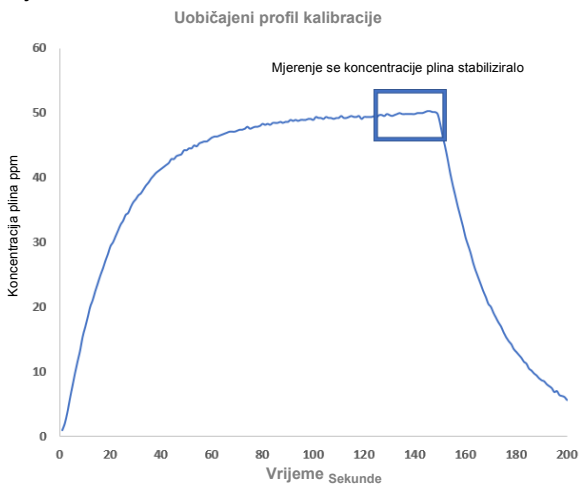
Napomena

Ako je za doseganje uređaja potrebna dugačka kalibracijska cijev, uzmite u obzir kašnjenje odziva senzora zbog putovanja ciljnog plina kroz kalibracijsku cijev.

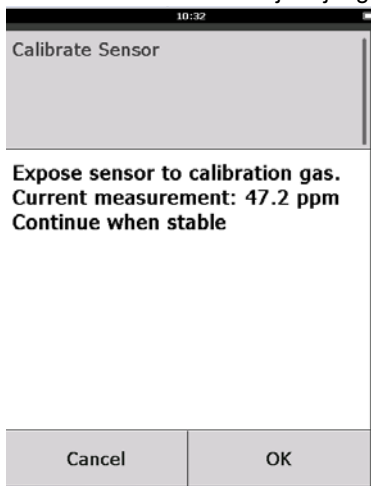
18. Koncentracija plina trebala bi se početi prikazivati na LCD zaslonu i postepeno povećavati na razinu koncentracije kalibracijskog plina. Razina koncentracije plina prikazana na zaslonu uređaja možda neće u potpunosti odgovarati onoj na naljepnici na izvoru ciljnog plina.



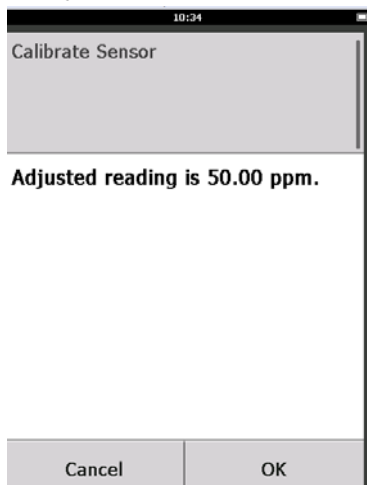
19. Pričekajte dok se mjerenje koncentracije plina stabilizira. Pogledajte sljedeću sliku.



20. Odaberite **OK** (U redu) kada se mjerenje koncentracije plina stabilizira na ili blizu razine koncentracije ciljnog plina.



21. Pričekajte da terenski komunikator izvrši kalibraciju.
22. Kada se postupak kalibracije završi, prikazivat će se novo prilagođeno očitavanje. Odaberite **OK** (U redu).



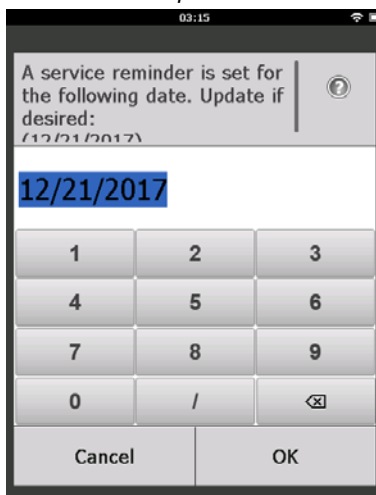
Napomena

Ako ne možete kalibrirati senzor, provjerite je li instaliran odgovarajući senzor, primjenjuje li se odgovarajući ciljni plin te je li IP filter začepljen ili blokiran. Senzor koji ne prihvaća novu kalibraciju možda je dosegao kraj uporabnog vijeka. Zamijenite modul senzora plina Rosemount 628 i ponovite postupak. Pogledajte odjeljak „Zamjena modula senzora plina Rosemount 628“ u [Referentnom priručniku za bežični monitor plina Rosemount 928](#).

23. Odaberite **Accept new calibration** (Prihvati novu kalibraciju) i odaberite **OK** (U redu).



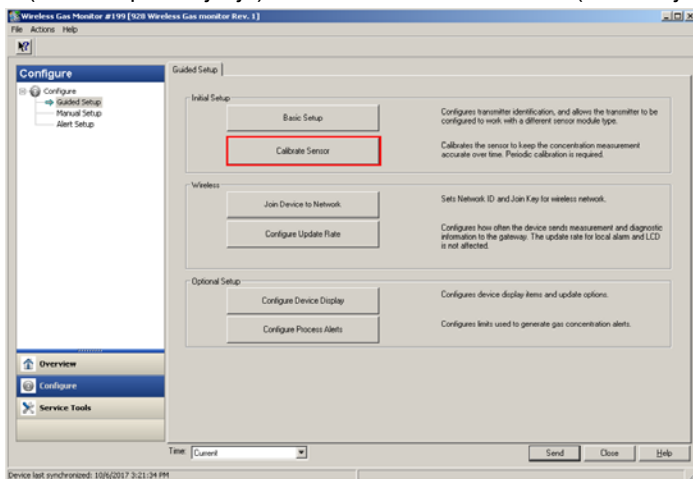
24. Zaslom *Service Reminder* (Podsjetnik za servis) se prikazuje ako je podsjetnik za servis konfiguriran i uključen. Odaberite **OK** (U redu) za prihvaćanje datuma podsjetnika za servis ili unesite novi datum. Pogledajte odjeljak „Podsjetnici za servis“ u [Referentnom priručniku](#) za bežični monitor plina Rosemount 928 za više informacija.



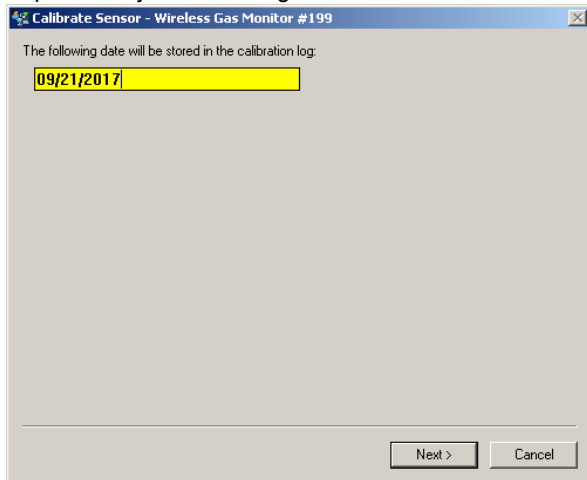
25. Zatvorite protok ciljnog plina na regulatoru.
26. Isključite kalibracijsku cijev iz regulatora na izvoru ciljnog plina i ulaza IP filtra na dnu modula senzora plina Rosemount 628.

5.2 Kalibracija s pomoću bežičnog konfiguratora AMS

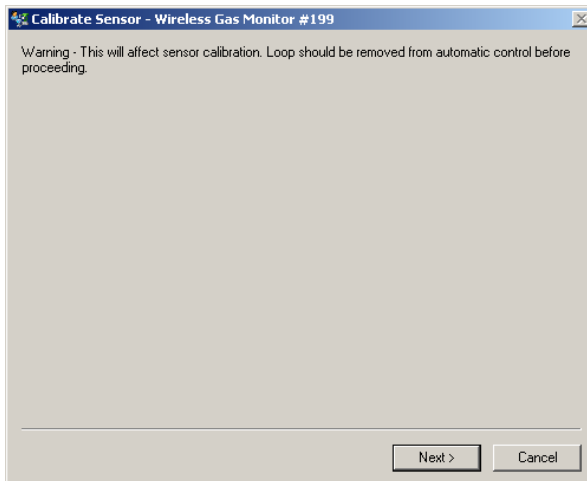
1. Na zaslonu *Guided Setup* (Vođeno postavljanje) u području *Initial Setup* (Početno postavljanje) odaberite **Calibrate Sensor** (Kalibracija senzora).



2. Na zaslonu *Calibrate Sensor* (Kalibracija senzora) odaberite **Next** (Dalje) za prihvaćanje trenutnog datuma kao datuma kalibracije i nastavak.



3. Na zaslonu *Warning* (Upozorenje) odaberite **Next** (Dalje).



4. Postavite senzor na čist zrak da biste postavili nultu vrijednost očitavanja. Ako zrak u okolini sadržava tragove ciljog plina ili drugih plinova (primjerice ugljikov monoksid iz ispuha motora) koji mogu ometati postavljanje nulte vrijednosti uređaja, učinite sljedeće:
- Osigurajte spremnik provjereno čistog zraka i kalibracijsku cijev (PVC cijev, $\frac{3}{16}$ inča unutarnjeg promjera, $\frac{5}{16}$ inča vanjskog promjera).
 - Montirajte regulator na spremnik čistog zraka.



- c. Priključite kalibracijsku cijev (PVC cijevi, $\frac{3}{16}$ inča unutarnjeg promjera, $\frac{5}{16}$ inča vanjskog promjera) iz regulatora na spremniku čistog zraka na ulaz IP filtra na dnu modula senzora plina Rosemount 628.

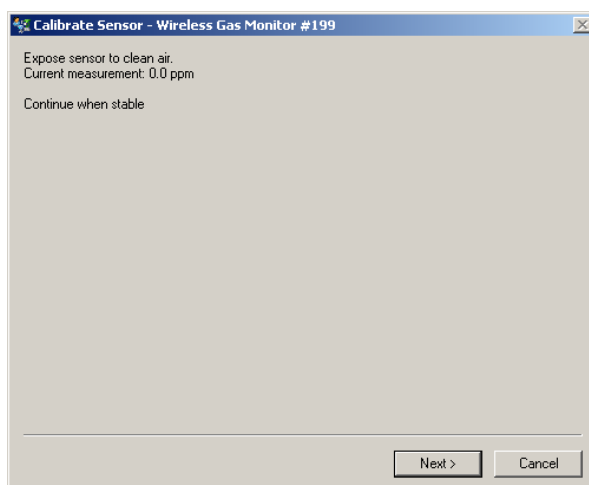


- d. Pustite čisti zrak do senzora.

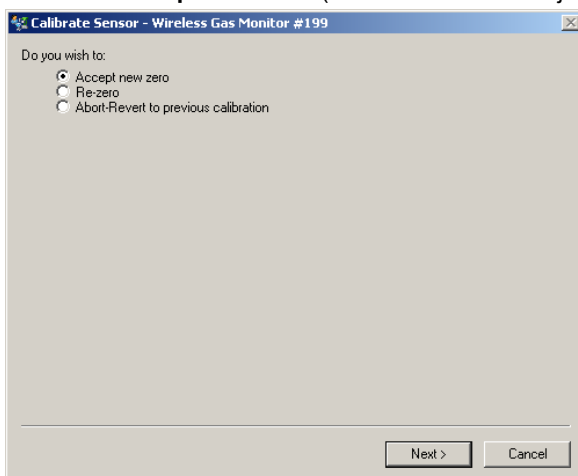
Napomena

Ako je za doseganje uređaja potrebna dugačka kalibracijska cijev, uzmite u obzir kašnjenje odziva senzora zbog putovanja čistog zraka kroz kalibracijsku cijev.

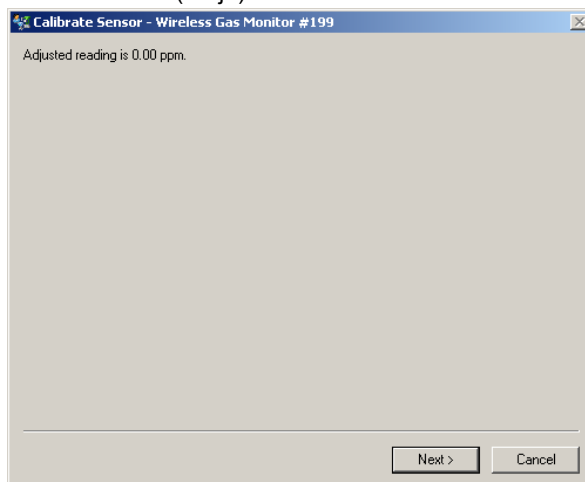
- e. Napravite korake 5–7.
- f. Zatvorite dovod čistog zraka kada se senzor pravilno postavi na nultu vrijednost.
5. Odaberite **Next** (Dalje) kada se očitavanje mjerenja nulte vrijednosti stabilizira.



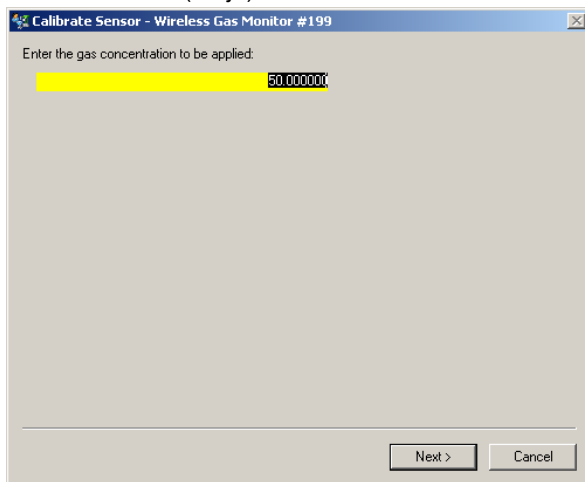
6. Odaberite **Next** (Dalje).
7. Odaberite **Accept New Zero** (Prihvati novu nultu vrijednost).



8. Odaberite **Next** (Dalje).



9. Na zaslonu *Calibrate Sensor* (Kalibracija senzora) unesite razinu koncentracije plina koja odgovara koncentraciji kalibracijskog plina koja će se primijeniti tijekom kalibracije. Ta vrijednost mora biti između 5 ppm i 100 ppm.

10. Odaberite **Next** (Dalje).**⚠ UPOZORENJE**

Prije izvršavanja sljedećeg koraka provjerite je li regulator zatvoren da biste izbjegli ispuštanje plina u zrak tijekom kalibracije.

11. Montirajte regulator na izvor ciljnog plina.



12. Priključite kalibracijsku cijev (PVC cijevi, $\frac{3}{16}$ inča unutarnjeg promjera, $\frac{5}{16}$ inča vanjskog promjera) iz regulatora na izvoru ciljnog plina na ulaz IP filtra na dnu modula senzora Rosemount 628.



13. Pustite ciljni plin iz izvora ciljnog plina. Preporučuje se protok od 1,0 litre po minuti da bi se osiguralo neprekidno očitavanje senzora.

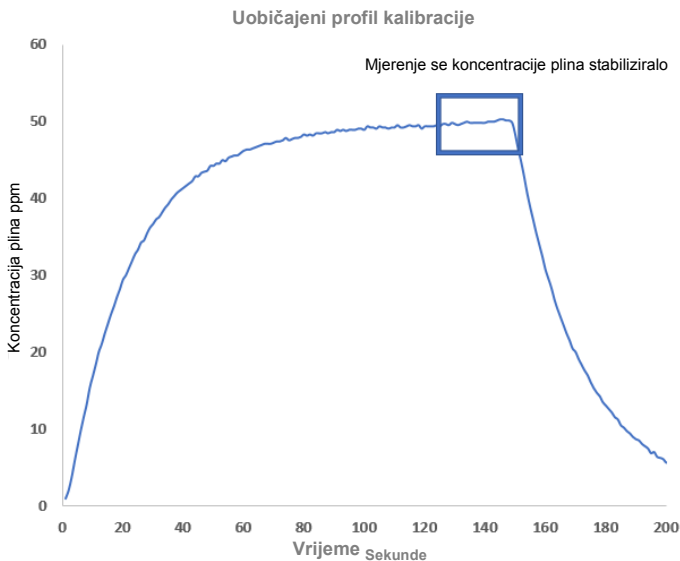
Napomena

Ako je za doseganje uređaja potrebna dugačka kalibracijska cijev, uzmite u obzir kašnjenje odziva senzora zbog putovanja ciljnog plina kroz kalibracijsku cijev.

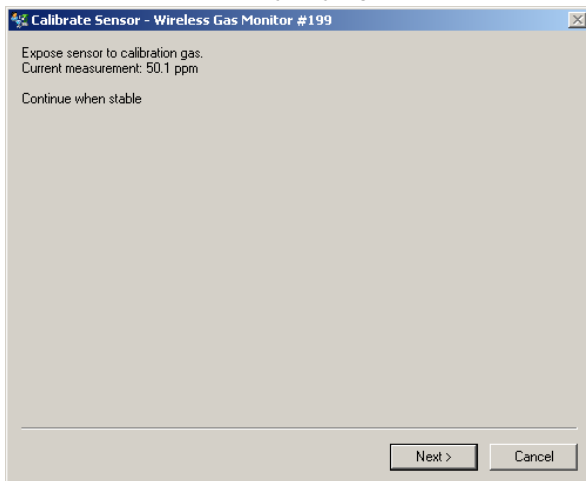
14. Koncentracija plina trebala bi se početi prikazivati na zaslonu uređaja i postepeno povećavati na razinu koncentracije kalibracijskog plina. Razina koncentracije plina prikazana na zaslonu uređaja možda neće u potpunosti odgovarati onoj na naljepnici postavljenoj na izvoru ciljnog plina.



15. Pričekajte dok se mjerenje koncentracije plina stabilizira. Pogledajte sljedeću sliku.

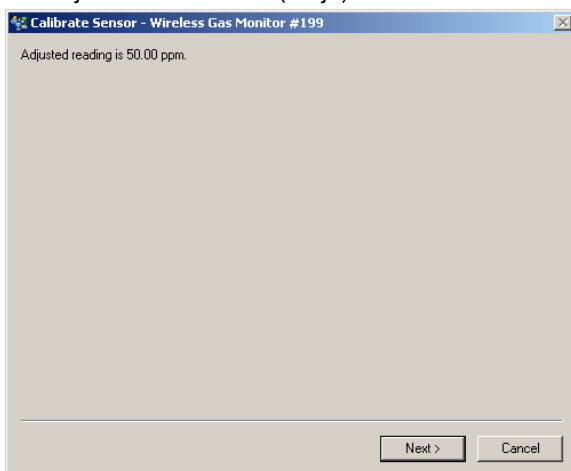


16. Odaberite **Next** (Dalje) kada se mjerenje koncentracije plina stabilizira na ili blizu razine koncentracije ciljnog plina.

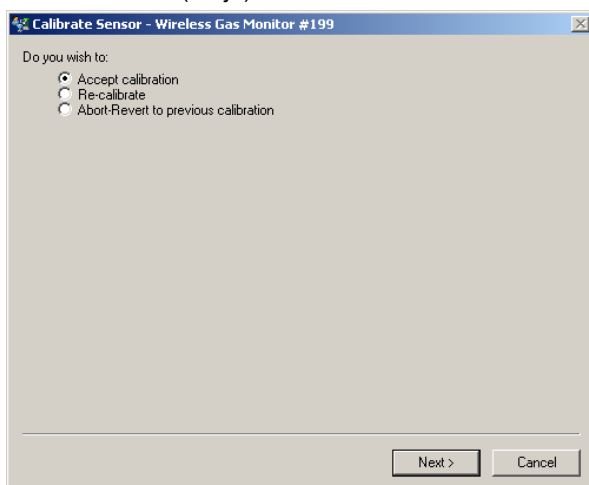


17. Pričekajte da bežični konfigurator AMS izvrši kalibraciju.

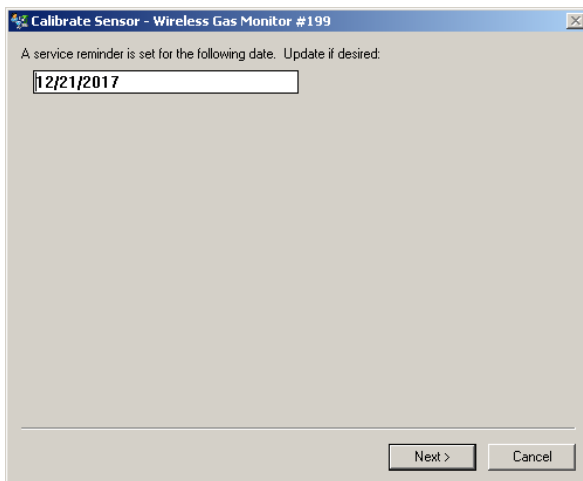
18. Kada se postupak kalibracije završi, prikazivat će se novo prilagođeno očitavanje. Odaberite **Next** (Dalje).



19. Odaberite **Accept calibration** (Prihvati kalibraciju).
20. Odaberite **Next** (Dalje).



21. Zaslom *Service Reminder* (Podsjetnik za servis) se prikazuje ako je podsjetnik za servis konfiguriran i uključen. Odaberite **Next** (Dalje) za prihvaćanje datuma podsjetnika za servis ili unesite novi datum. Pogledajte odjeljak „Podsjetnici za servis“ u [Referentnom priručniku](#) za bežični monitor plina Rosemount 928 za više informacija.



22. Zatvorite protok ciljnog plina na regulatoru.
 23. Isključite kalibracijsku cijev iz regulatora na izvoru ciljnog plina i ulaza IP filtra na dnu modula senzora plina Rosemount 628.

6.0 Provjera radne atmosfere

Proverite je li radna atmosfera modula senzora plina Rosemount 628 u skladu s odgovarajućim certifikatima za upotrebu u zonama opasnosti.

Tablica 1. Ograničenja temperature

Radni raspon	Preporuka za skladištenje senzora
od -40 °C do 50 °C -40 °F do 122 °F	1 °C do 7 °C 34 °F do 45 °F

Napomena

Elektrokemijske ćelije u modulima senzora imaju ograničen rok trajanja. Čuvajte module senzora na hladnom mjestu koje nije pretjerano vlažno ili suho. Dugo skladištenje modula senzora može skratiti njihov koristan uporabni vijek.

Globalno sjedište

Emerson Automation Solutions
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379, SAD
☎ +1 800 999 9307 ili +1 952 906 8888
☎ +1 952 949 7001
✉ RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Regionalni ured za Sjevernu Ameriku

Emerson Automation Solutions
8200 Market Blvd.
Chanhassen, MN 55317 SAD
☎ +1 800 999 9307 ili +1 952 906 8888
☎ +1 952 949 7001
✉ RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

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
✉ 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 Aziju i Pacifik

Emerson Automation Solutions Asia Pacific Pte Ltd
1 Pandan Crescent
Singapur 128461
☎ +65 6777 8211
☎ +65 6777 0947
✉ Enquiries@AP.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

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



LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions



Twitter.com/Rosemount_News



Facebook.com/Rosemount



Youtube.com/user/RosemountMeasurement



Google.com/+RosemountMeasurement

Standardni uvjeti prodaje mogu se pronaći na

[stranici s Uvjetima prodaje.](#)

Logotip Emerson zaštitni je i uslužni žig tvrtke Emerson Electric Co. Rosemount je zaštitni žig tvrtke Rosemount Inc.

AMS Trex, Rosemount i logotip Rosemount zaštitni su žigovi tvrtke Emerson.

HART je registrirani zaštitni žig grupacije FieldComm.

Nacionalna norma o električnoj opremi (National Electrical Code) registrirani je zaštitni žig tvrtke

National Fire Protection Association, Inc.

Svi ostali žigovi vlasništvo su svojih vlasnika.

© 2018 Emerson. Sva prava pridržana.