Průvodce rychlého uvedení do provozu
00825-0117-4628, rev. AA
Září 2018

Modul senzoru monitoru plynů Rosemount™ 628 s bezdrátovým přenosem

Integrované bezdrátové monitorování plynu

IEC WirelessHART

EMERSON

POZNÁMKA

Tento průvodce poskytuje informace o konfiguraci a základní instalaci pro modul senzoru plynu Rosemount 628. Neobsahuje však informace o diagnostice, údržbě, opravách, odstraňování poruch, informace o zabezpečených instalacích nebo o objednávání. Neposkytuje informace o konfiguraci nebo instalaci pro monitor plynu Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem. Prostudujte si *průvodce rychlého uvedení do provozu monitoru plynů Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem*. Prostudujte si také *referenční příručku monitoru plynů Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem*. Příručka a tento průvodce jsou dostupné také v elektronické podobě na internetových stránkách Emerson.com/Rosemount.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Před prací s tímto výrobkem si prostudujte tohoto průvodce rychlého uvedení do provozu. Pro zajištění bezpečnosti osob i celého systému a pro dosažení optimálního výkonu výrobku se ujistěte, že jste před instalací nebo prováděním údržby tohoto výrobku dokonale porozuměli obsahu tohoto průvodce.

Spojené státy má dvě bezplatná telefonní čísla servisních služeb a jedno mezinádorní telefonní číslo.

Centrála zákaznických služeb
1 800 999 9307 (7:00 až 19:00 CST)

Národní informační centrum
1 800 654 7768 (24 hodin denně)
Požadavky na servis zařízení

Mezinárodní telefonní číslo
1 952 906 8888

Výrobky popsané v tomto dokumentu NEJSOU určeny pro využití v jaderném průmyslu.

Použití výrobků, které nejsou určené pro jaderný průmysl, může v aplikacích jaderného průmyslu způsobit nepřesné odečty.

Pro získání informací týkajících se zařízení Rosemount certifikovaných pro jaderný průmysl kontaktujte svého obchodního zástupce společnosti Emerson™.

⚠ VAROVÁNÍ

Nedodržení těchto instalačních pokynů může způsobit smrt, nebo vážné zranění.

- Zajistěte, aby instalaci prováděli pouze kvalifikovaní pracovníci.
- Instalace tohoto modulu senzoru v prostředí s nebezpečím výbuchu se musí provádět ve shodě s příslušnými ustanoveními mezinárodních, národních a místních norem, zákonů a provozních předpisů.

Výbuch může způsobit smrt, nebo vážné zranění.

- Před připojením komunikátoru v prostředí s nebezpečím výbuchu se ujistěte, že přístroje jsou nainstalovány v souladu s pravidly pro jiskrovou bezpečnost nebo nehořlavé vedení buzení.
- Ověřte, že provozní prostředí modulu senzoru a souvisejícího převodníku je v souladu s příslušnými certifikacemi pro prostředí s nebezpečím výbuchu.

Zasažení elektrickým proudem může způsobit smrt, nebo vážné zranění.

- Při kontaktu se svody a svorkami buďte mimořádně opatrní.
- Náhrada součástí může zhoršit jiskrovou bezpečnost.

Obsah

Přehled 3
Instalace modulu senzoru 4
Konfigurace na pracovním stole 5
Průvodce nastavením 7
Kalibrace modulu senzoru plynů 15
Ověření provozního prostředí 33

1.0 Přehled

Zařízení Rosemount řady 628 modulů senzoru je kompatibilní s monitorem plynů Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem. Modul senzoru lze jako integrální součást zamontovat do skříně převodníku monitoru plynů Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem bez použití nářadí. Elektrické přípojení se provádí po úplném usazení modulu senzoru ve skříni modulu senzoru převodníku Rosemount 928.

Poznámka
Používejte moduly senzoru Rosemount řady 628 pouze s převodníkem Rosemount 928.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Filtr ochrany proti vniknutí (IP) musí být nainstalován.

Neprovozujte monitor plynů Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem bez nainstalovaného správného IP filtru v modulu senzoru plynu Rosemount řady 628. Pokud není IP filtr nainstalován, může dojít k poškození senzoru uvnitř modulu senzoru plynu Rosemount řady 628.

Při instalaci IP filtru ověřte, zda je těsnění IP filtru na místě, zda je správným způsobem vyrovnáno a zda neblokuje bílou filtrační náplň. Viz obrázek 1 na straně 4.

- Při manipulaci s IP filtrem se vyvarujte kontaktu s filtrační náplní.

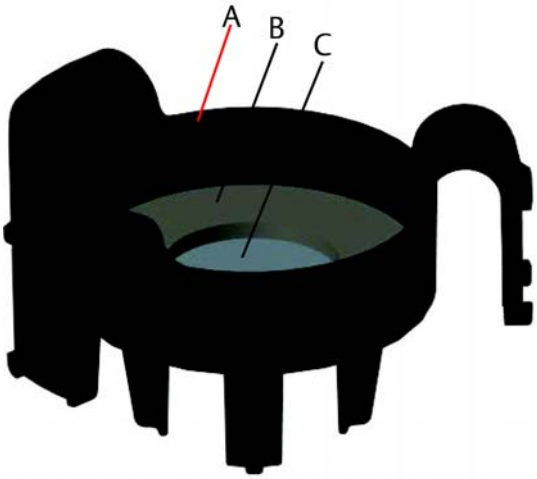
Ověřte úplné zapadnutí tři ramen IP filtru zatlačením nahoru na každé rameno.

Zabraňte vniknutí vody do vnitřního prostoru IP filtru.

Nepokoušejte se IP filtr čistit.

- Neoplachujte nebo nesprchujte IP filtr vodou.
- Neponořujte IP filtr do vody.

Obrázek 1. IP filtr



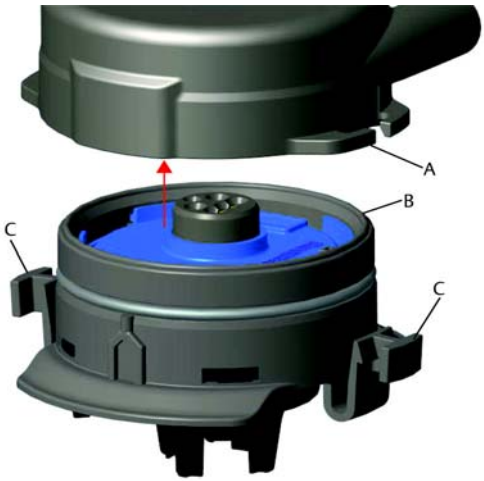
A. Skříň IP filtru
B. Těsnění IP filtru
C. Filtrační náplň

2.0 Instalace modulu senzoru

Modul senzoru je upevněn na svém místě pomocí těsnění s těsným lícováním a pomocí západkových spojů. Modul senzoru Rosemount řady 628 je připojen k převodníku Rosemount 928 pomocí dvou západkových jazýčků ve spodní části skříně tak, jak je znázorněno na následujícím obrázku. Těsnění mezi skříní převodníku a sestavou modulu senzoru je konstruováno tak, že při správné instalaci se mezi těmito dvěma montážními celky dosáhne těsného neprodyšného dosednutí.

1. Vyjměte modul senzoru plynů Rosemount 628 z balení.
2. Při první instalaci modulu senzoru plynů Rosemount 628 na převodník Rosemount 928 odstraňte ve spodní části převodníku Rosemount 928 ochranné plastové víčko ze skříně modulu senzoru.
3. Modul senzoru plynů Rosemount 628 je vybaven zámkovým spojem, který zaručí, že modul nelze zatlačit do skříně převodníku při nesprávné orientaci. Před instalací modulu senzoru plynů Rosemount 628 do převodníku Rosemount 928 ověřte otáčením do polohy, zda je zámkový spoj vyrovnán.

4. Nasuňte sestavu modulu senzoru nahoru do hlavní skříně převodníku Rosemount 928 tak, až zcela dosedne.



A. Skříň převodníku Rosemount 928
B. Modul senzoru plynů Rosemount 628
C. Západkové jazýčky

5. Pro zajištění pevného zapadnutí a utěsnění zatlačte modul senzoru plynů Rosemount 628 nahoru tak, až se dva západkové jazýčky zcela zajistí. Po dosednutí západkových jazýčku zatlačte na jejich spodních částech nahoru.
6. Před pokračováním umožněte ohřev monitoru plynů Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem na provozní teplotu. Prostudujte si následující tabulku, kde jsou uvedeny maximální doby ohřevu na základě druhu plynu. Během doby ohřevu zobrazené hodnoty, výstražná hlášení a koncentrace plynu nebudou odpovídat skutečným měřením; údaje nebudou přenášeny.

Druh plynu	Maximální doba ohřevu
Sirovodík (H_2S)	Jedna minuta

Pro demontáž modulu senzoru plynů Rosemount 628 stiskněte dva západkové jazýčky a zatáhněte modul dolů tak, až se uvolní ze skříně převodníku Rosemount 928.

3.0 Konfigurace na pracovním stole

Pro provedení konfigurace musí být modul senzoru plynů Rosemount 628 nainstalován ve funkčním převodníku Rosemount 928. Monitor plynů Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem bude přijímat jakoukoli komunikaci HART® z přenosného komunikátoru nebo z konfigurátoru zařízení s bezdrátovým přenosem AMS. Demontujte zadní kryt skříně pro získání přístupu ke svorkovnici a komunikačním svorkám HART, poté připojte napájecí modul pro napájení zařízení pro konfiguraci.

3.1 Konfigurace komunikátoru na pracovním stole

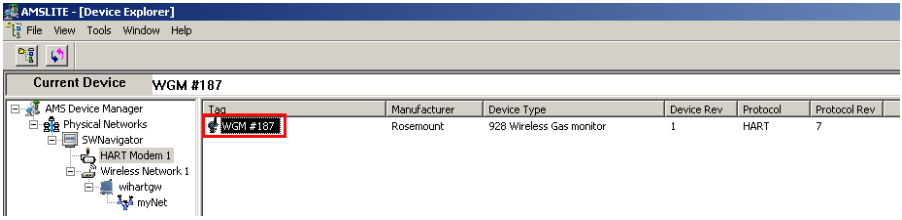
Pro komunikaci HART je nutný popis zařízení převodníku Rosemount 928 (DD). Pro připojení monitoru plynů Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem pomocí komunikátoru si prostudujte kapitolu „Průvodce nastavením“ na straně 7. Pro získání nejnovějšího DD přejděte na adresu Emerson.com/Device Install Kits a poté navštivte internetovou stránku Emerson pro dané přenosné zařízení.

1. Na úvodní obrazovce *Home* zvolte **Configure** (Konfigurace).
2. Proveďte jednu z následujících činností:
   - Na obrazovce *Configure* (Konfigurace) zvolte **Guided Setup** (Průvodce nastavením) pro ověření nebo změnu nastavení počáteční konfigurace. Viz „Průvodce nastavením“ na straně 7. Pro každý úkol konfigurace si prostudujte podkapitoly Komunikátor.
   - Na obrazovce *Configure* (Konfigurace) zvolte **Manual Setup** (Ruční nastavení) pro ověření nebo změnu všech nastavení konfigurace, a to včetně volitelných rozšířených nastavení. Prostudujte si také kapitolu „Ruční nastavení“ v *referenční příručce monitoru plynů Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem*. Pro každý úkol konfigurace si prostudujte podkapitoly Komunikátor.
3. Po dokončení zvolte **Send** (Odeslat) pro implementaci změn konfigurace.
4. Když je konfigurace provedena, odpojte vodiče komunikace HART ze svorek COMM na svorkovnici a namontujte zpět zadní kryt skříně.

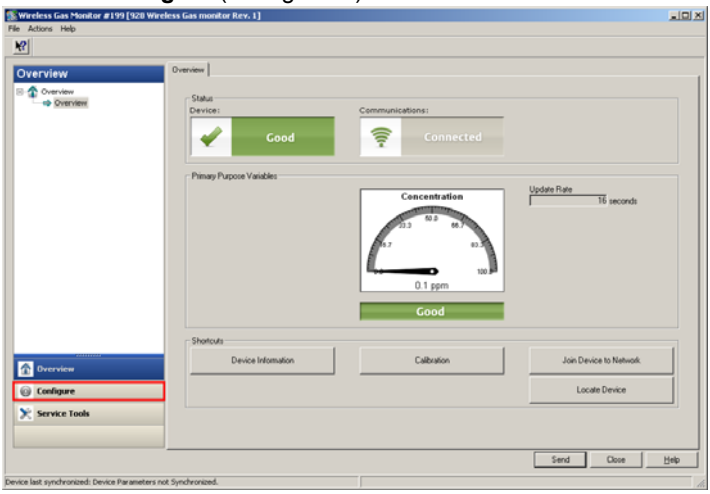
3.2 Konfigurace na pracovním stole pomocí konfigurátoru zařízení s bezdrátovým přenosem AMS

Konfigurátor zařízení s bezdrátovým přenosem AMS umožňuje přímé připojení k zařízení pomocí modemu HART, nebo prostřednictvím bezdrátové komunikační brány.

1. V okně *AMS Device Manager* (Správce zařízení AMS) zvolte modem HART.
2. V okně zařízení dvakrát klikněte na ikonu zařízení.



3. Zvolte **Configure** (Konfigurace).



4. V okně *Configure* (Konfigurace) proveďte jednu z následujících činností:
   - Zvolte **Guided Setup** (Průvodce nastavením) pro ověření nebo změnu nastavení počáteční konfigurace. Viz „Průvodce nastavením“ na straně 7. Pro každý úkol konfigurace si prostudujte podkapitoly Konfigurátor zařízení s bezdrátovým přenosem AMS.
   - Zvolte **Manual Setup** (Ruční nastavení) pro ověření nebo změnu všech nastavení konfigurace, a to včetně volitelných rozšířených nastavení. Prostudujte si také kapitolu „Ruční nastavení“ v *referenční příručce monitoru plynů Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem*. Pro každý úkol konfigurace si prostudujte podkapitoly Konfigurátor zařízení s bezdrátovým přenosem AMS.
5. Po dokončení zvolte **Send** (Odeslat) pro implementaci změn konfigurace.

4.0 Průvodce nastavením

Průvodce nastavením obsahuje nastavení základní konfigurace. Nabídky průvodce nastavením jsou výhodné při počáteční konfiguraci.

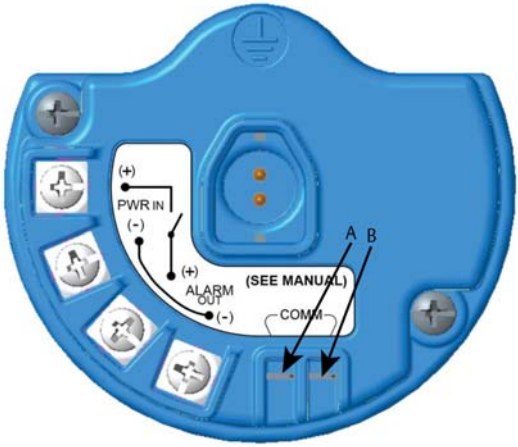
Poznámka

Postupy konfigurace komunikátoru pomocí průvodce nastavením v tomto průvodci rychlého uvedení do provozu byly vyvinuty pomocí komunikátoru zařízení Emerson AMS Trex™. Nabídky jsou stejné jako nabídky uvedené u ostatní komunikátorů, avšak navigace v nabídkách se provádí spíše dotykovými obrazovkami než klávesovými zkratkami. Pro získání více informací si prostudujte příručku daného přenosného komunikátoru.

---

1. Připojte vodiče komunikace HART ke svorkám HART na přenosném komunikátoru.

2. Připojte vodiče komunikace HART ke svorkám COMM na svorkovnici převodníku Rosemount 928.

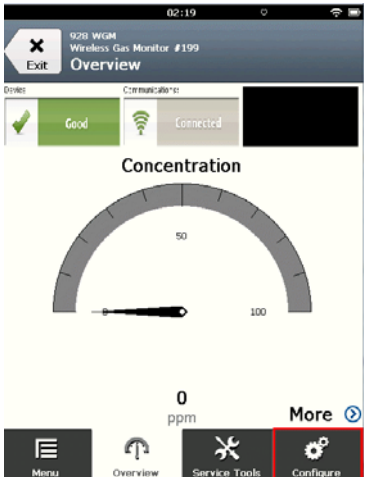


A. Svorka +Comm
B. Svorka -Comm

⚠ VAROVÁNÍ

Nepřipojujte svorky COMM ve výbušném prostředí.

3. Spusťte přenosný komunikátor. V případě potřeby otevřete komunikátor HART na svém přenosném zařízení pro navázání komunikace HART. Pro získání více informací si prostudujte příručku daného zařízení přenosného komunikátoru.
4. Na obrazovce *Overview* (Přehled) zvolte **Configure** (Konfigurace).



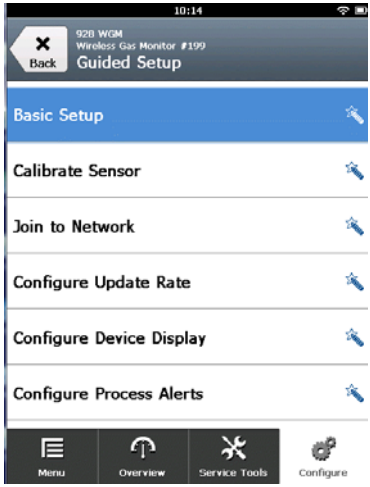
5. Na obrazovce *Configure* (Konfigurace) zvolte **Guided Setup** (Průvodce nastavením).

6. Proveďte každý z úkolů konfigurace v následujících podkapitolách.

4.1 Základní nastavení

Základní nastavení pomocí komunikátoru

1. Na obrazovce *Guided Setup* (Průvodce nastavením) zvolte **Basic Setup** (Základní nastavení).



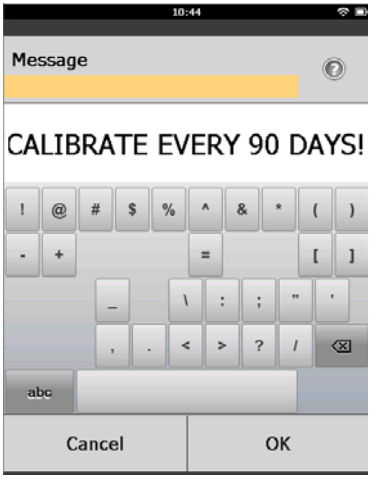
2. Na obrazovce *Device Information* (Informace o zařízení) zvolte jakoukoli z následujících položek a proveďte konfiguraci podle potřeby. Jinak pokračujte krokem 3.

- **Štítek s dlouhým označením:** Zadejte identifikátor zařízení až 32 znaky pomocí virtuální klávesnice. Štítek s dlouhým označením je ve výchozím stavu prázdný a nezobrazuje se, pokud se ponechá prázdný.

- **Štítek:** Zadejte identifikátor zařízení až osmi abecedními a numerickými znaky pomocí virtuální klávesnice. Štítek je ve výchozím stavu prázdný a nezobrazuje se, pokud se ponechá prázdný.

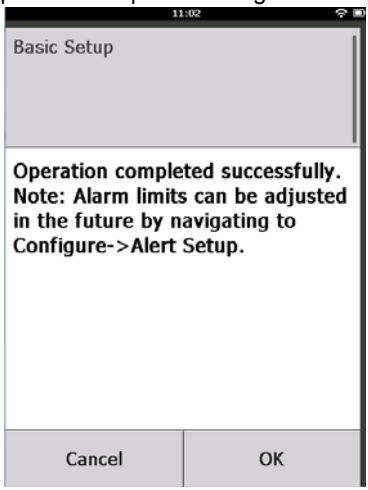
- **Popisovač:** Zadejte popis zařízení v délce až 16 abecedních, numerických a speciálních znaků. Popisovač je ve výchozím stavu prázdný a nezobrazuje se, pokud se ponechá prázdný.

- **Hlášení:** Zadejte hlášení v délce až 32 abecedních, numerických a speciálních znaků. Hlášení je ve výchozím stavu prázdné, nezobrazuje se, pokud se ponechá prázdné, a lze je použít pro jakýkoli účel.



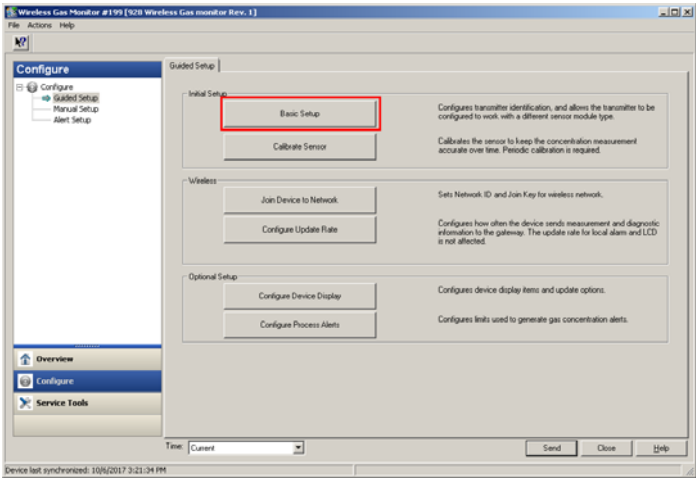
3. Na obrazovce *Device Information* (Informace o zařízení) zvolte **Next** (Další).

4. Na obrazovce *Configure Sensor* (Konfigurace senzoru) zvolte **OK** pro potvrzení úspěšné konfigurace senzoru.



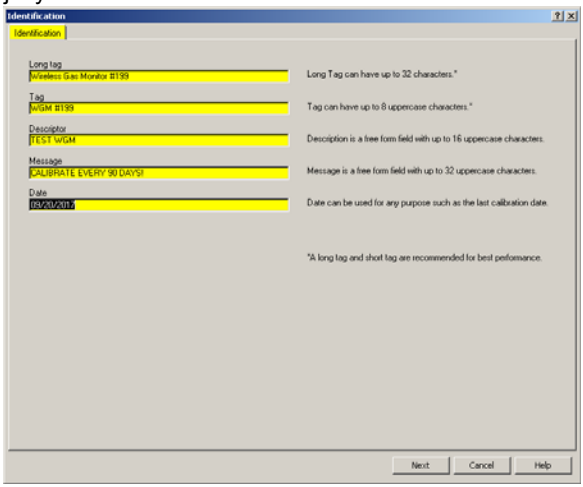
Základní nastavení pomocí konfigurátoru zařízení s bezdrátovým přenosem AMS

1. Na záložce *Guided Setup* (Průvodce nastavením) v oblasti *Initial Setup* (Počáteční nastavení) zvolte **Basic Setup** (Základní nastavení).

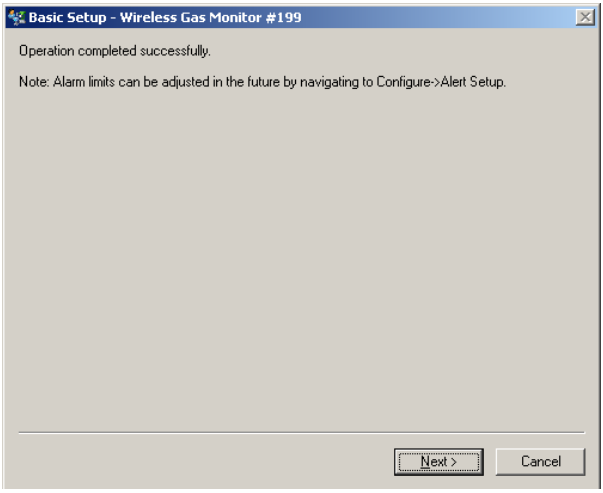


2. Na záložce *Device Information* (Informace o zařízení) máte možnost konfigurovat jakoukoli z následujících položek podle potřeby. Jinak pokračujte krokem 3.
   - **Štítek s dlouhým označením:** Zadejte identifikátor zařízení až 32 znaky pomocí virtuální klávesnice. Štítek s dlouhým označením je ve výchozím stavu prázdný a nezobrazuje se, pokud je vlevo prázdný.
   - **Štítek:** Zadejte identifikátor zařízení až osmi abecedními a numerickými znaky pomocí virtuální klávesnice. Štítek je ve výchozím stavu prázdný a nezobrazuje se, pokud se ponechá prázdný.

- **Popisovač:** Zadejte popis zařízení v délce až 16 abecedních, numerických a speciálních znaků. Popisovač je ve výchozím stavu prázdný a nezobrazuje se, pokud se ponechá prázdný.
- **Hlášení:** Zadejte hlášení v délce až 32 abecedních, numerických a speciálních znaků. Hlášení je ve výchozím stavu prázdné, nezobrazuje se, pokud se ponechá prázdné, a lze je použít pro jakýkoli účel.



3. Na obrazovce *Basic Setup* (Základní nastavení) zvolte **Next** (Další).



4. Zvolte **Finish** (Ukončit).

5.0 Kalibrace modulu senzoru plynů

Kalibrace modulu senzoru plynů Rosemount 628 zajišťuje, že analogové, digitální a diskrétní výstupy přesným způsobem přenášejí koncentrace cílového plynu zaznamenané modulem senzoru plynů Rosemount 628. Ačkoli byla kalibrace provedena v továrně, musí se zařízení kalibrovat v následujících lhůtách pro zajištění přesné a správné funkce:

- Během instalace
- Minimálně každých 90 dní v průběhu provozní životnosti zařízení
- Po výměně modulu senzoru plynů Rosemount 628

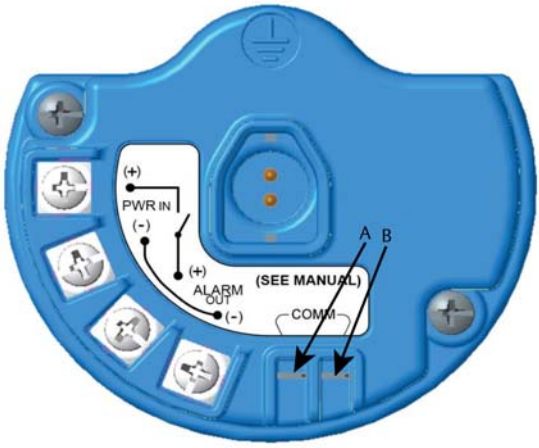
Modul senzoru plynů Rosemount 628 je inteligentní senzor. Jako takový uchovává informace o své vlastní kalibraci. Pro provedení kalibrace musí být připojen k převodníku Rosemount 928, avšak nastavení kalibrace jsou uložena ve vlastním senzoru spíše než v převodníku Rosemount 928. Modul senzoru plynů Rosemount 628 lze odinstalovat od převodníku Rosemount 928 a znovu nainstalovat do jiného převodníku bez vlivu na jeho kalibraci.

Poznámka
Pro kalibraci modulu senzoru plynů Rosemount 628 není potřebná konvenční kalibrační nádoba. Připojte kalibrační trubkové vedení (trubkové vedení z PVC, vnitřní průměr $^{3}/_{16}$ palce, vnější průměr $^{5}/_{16}$ palce) přímo ke šroubení na sestavě IP filtru modulu senzoru plynů Rosemount 628 (číslo součásti 00628-9000-0001).

5.1 Kalibrace pomocí komunikátoru

Poznámka
Postupy konfigurace komunikátoru pomocí průvodce nastavením v tomto průvodci rychlého uvedení do provozu byly vyvinuty pomocí komunikátoru zařízení Emerson AMS Trex. Nabídky jsou stejné jako nabídky uvedené u ostatní komunikátorů, avšak navigace v nabídkách se provádí spíše dotykovými obrazovkami než klávesovými zkratkami. Pro získání více informací si prostudujte příručku daného zařízení přenosného komunikátoru.

1. Připojte vodiče komunikace HART od svorek HART komunikátoru ke svorkám COMM na svorkovnici převodníku Rosemount 928.

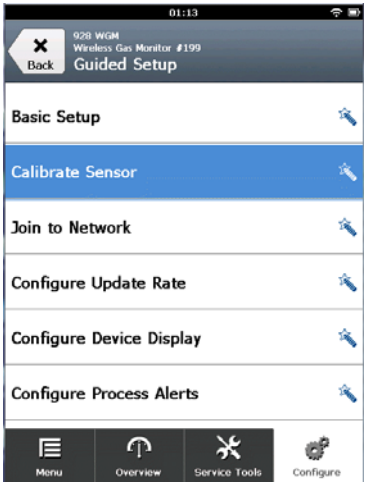


A. Svorka +Comm
B. Svorka -Comm

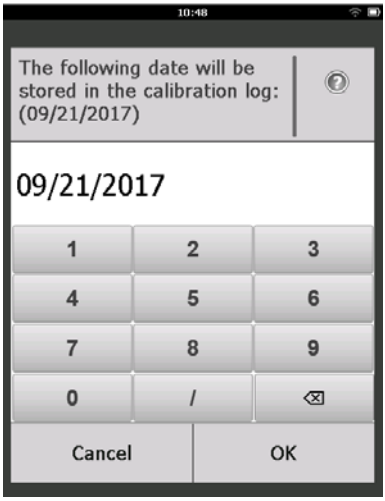
⚠VAROVÁNÍ

Nepřipojujte svorky COMM ve výbušném prostředí.

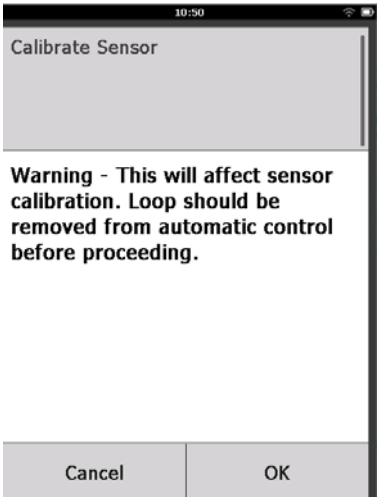
2. Navažte komunikaci mezi převodníkem Rosemount 928 a komunikátorem.
3. Na úvodní obrazovce *Home* zvolte **Configure** (Konfigurovat).
4. Na obrazovce *Configure* (Konfigurace) zvolte **Guided Setup** (Průvodce nastavením).
5. Na obrazovce *Guided Setup* (Průvodce nastavením) zvolte **Calibrate Sensor** (Kalibrace senzoru).



6. Zvolte **OK** pro přijetí aktuálního data jako data kalibrace a pokračujte.



7. Potvrďte varování. V případě potřeby odstraňte smyčku z automatického řízení.



8. Vystavte senzor působení čistého vzduchu pro vynulování údaje. Pokud vzduch okolního prostředí může obsahovat stopová množství cílového plynu nebo jiných plynů (například kysličník uhelnatý z výfuku motoru), které mohou rušivě zasahovat do vynulování zařízení, proveďte následující činnosti:
   a. Opatřete si tlakovou láhev ověřeného čistého vzduchu a kus kalibračního trubkového vedení (trubkové vedení z PVC, vnitřní průměr $^{3}/_{16}$ palce, vnější průměr $^{5}/_{16}$ palce).

b. Na tlakovou láhev čistého vzduchu nainstalujte regulátor.

c. Připojte kus kalibračního trubkového vedení (trubkové vedení z PVC, vnitřní průměr $^{3}/_{16}$ palce, vnější průměr $^{5}/_{16}$ palce) od regulátoru na tlakové láhvi čistého vzduchu ke šroubení na sestavě IP filtru modulu senzoru plynů Rosemount 628 (číslo součásti 00628-9000-0001).

d. Uvolněte čistý vzduch k senzoru.

Poznámka

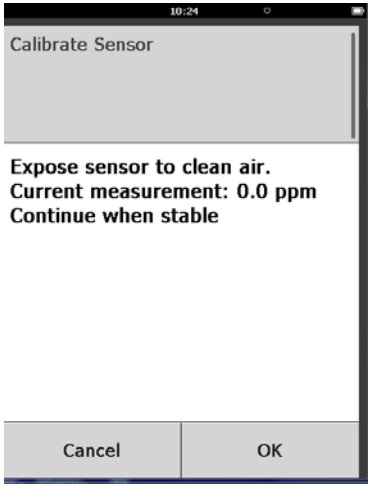
Pokud je potřebný delší kus kalibračního trubkového vedení pro dosažení k zařízení, stanovte přípustné odchylky pro zpoždění reakčního času od senzoru, neboť čistý vzduch proudí kusem kalibračního trubkového vedení.

---

e. Proveďte kroky 9–12.

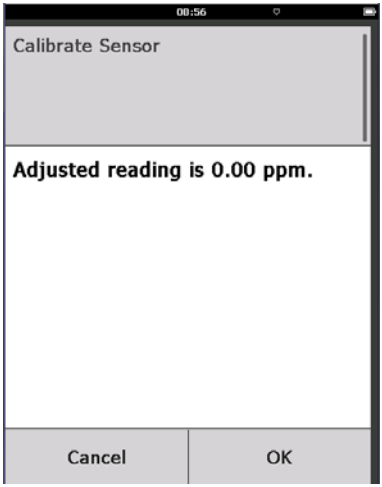
f. Jakmile je senzor správně vynulován, zavřete čistý vzduch.

9. Po stabilizaci údaje nulového měření zvolte **OK**.

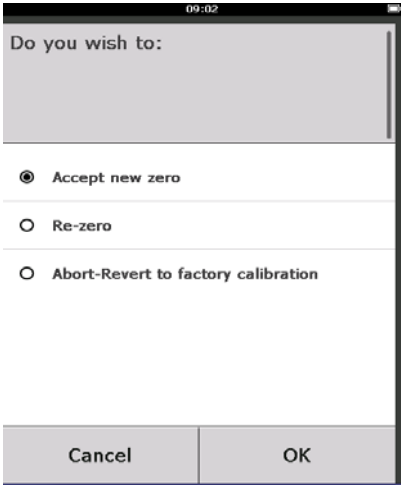


Poznámka
Mohou se objevit záporné údaje měření, což je během nulování normální.

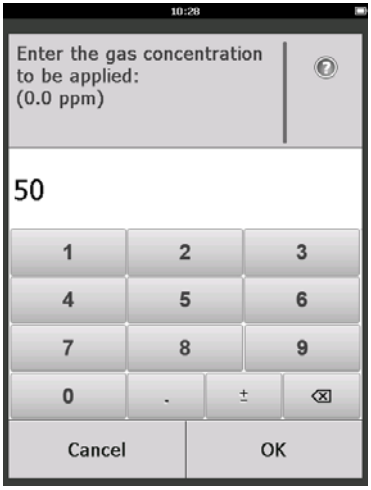
10. Vyčkejte, než komunikátor provede nastavení nuly.
11. Zvolte **OK** pro přijetí nového nulového měření.



12. Zvolte **OK** pro přijetí nového nuly.



13. Na obrazovce *Calibrate Sensor* (Kalibrace senzoru) zadejte úroveň koncentrace plynu, která odpovídá koncentraci kalibračního plynu, který bude použit během kalibrace. Tato hodnota musí být v rozsahu od 5 ppm do 100 ppm.
14. Zvolte **OK**.



⚠VAROVÁNÍ

- Před prováděním dalšího kroku ověřte, zda je regulátor uzavřen, aby se během kalibrace zabránilo uvolnění cílového plynu do vzduchu.

15. Na zdroj cílového plynu nainstalujte regulátor.

16. Připojte kus kalibračního trubkového vedení (trubkové vedení z PVC, vnitřní průměr 3/16 palce, vnější průměr 5/16 palce) od regulátoru na zdroji cílového plynu ke šroubení na sestavě IP filtru modulu senzoru plynů Rosemount 628 (číslo součásti 00628-9000-0001).

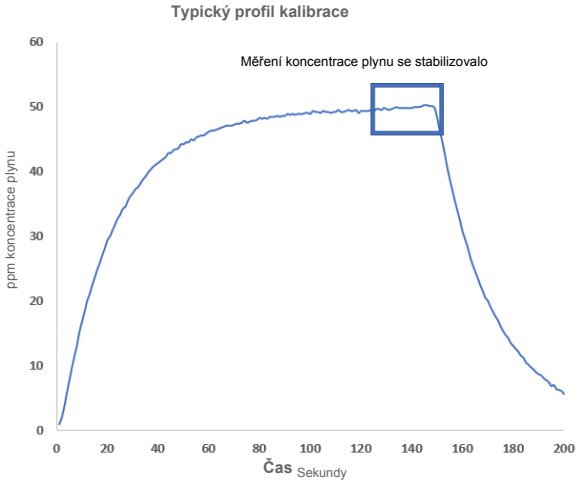
17. Uvolněte cílový plyn ze zdroje cílového plynu. Pro zajištění konzistentního údaje senzoru Vám doporučujeme průtočné množství 1,0 litru za minutu.

Poznámka

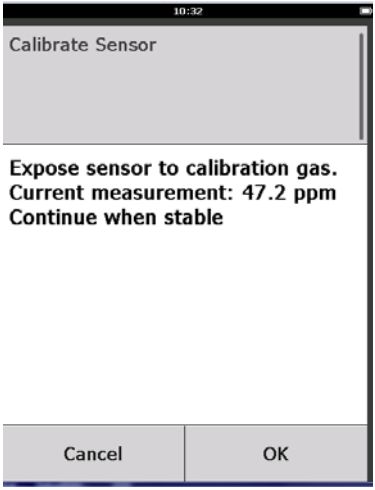
Pokud je potřebný delší kus kalibračního trubkového vedení pro dosažení k zařízení, stanovte přípustné odchylky pro zpoždění reakčního času od senzoru, neboť cílový plyn proudí kusem kalibračního trubkového vedení.

18. Koncentrace plynu se musí začít zaznamenávat na LCD displeji a postupně se zvyšovat na úroveň koncentrace kalibračního plynu. Úroveň koncentrace plynu znázorněná na displeji zařízení nemusí přesně odpovídat koncentraci uvedené na štítku zdroje cílového plynu.

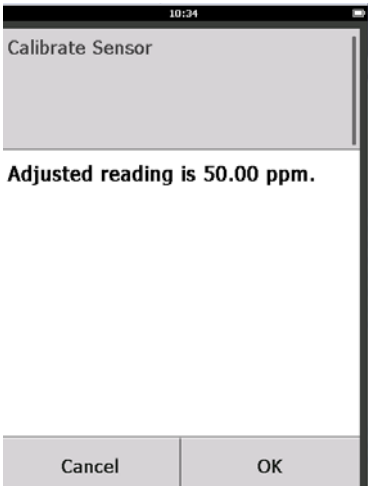
19. Vyčkejte, než se měření koncentrace plynu stabilizuje. Prostudujte si následující obrázek.



20. Po stabilizaci měření koncentrace plynu na úroveň koncentrace cílového plynu nebo v její blízkosti zvolte **OK**.



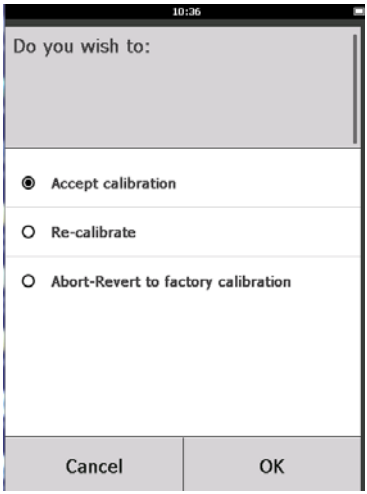
21. Vyčkejte, než komunikátor provede kalibraci.
22. Po dokončení procesu kalibrace se zobrazí nový seřízený údaj. Zvolte **OK**.



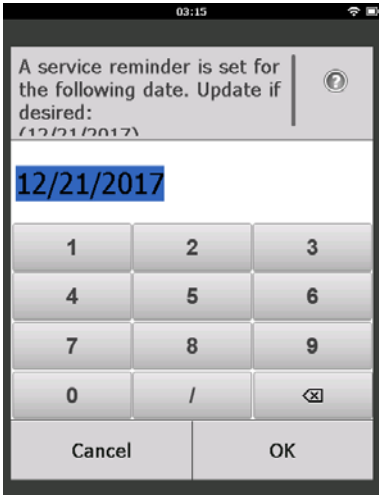
Poznámka

Pokud není možné provést kalibraci senzoru, ověřte, zda je nainstalován správný senzor, zd byl použití správný cílový plyn a zda IP filtr není ucpaný nebo zablokovaný. Senzor, který nemůže přijmout novou kalibraci, mohl také dosáhnout konce své provozní životnosti. Vyměňte modul senzoru plynů Rosemount 628 a opakujte tento postup. Prostudujte si také kapitolu „Výměna modulu senzoru plynů Rosemount 628“ v *referenční příručce monitoru plynů Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem*.

23. Zvolte **Accept new calibration** (Přijmout novou kalibraci) a zvolte **OK**.



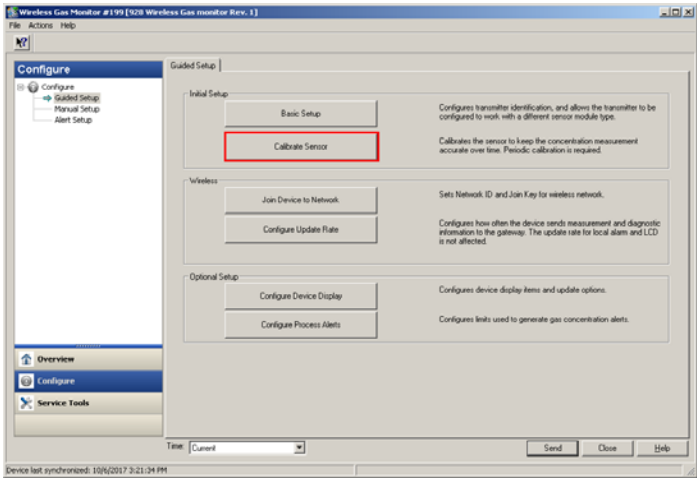
24. Pokud je nakonfigurována a aktivována připomínka servisu, zobrazí se obrazovka *Service Reminder* (Připomínka servisu). Zvolte **OK** pro přijetí data připomínky servisu nebo zadejte jiné datum. Pro získání více informací si prostudujte kapitolu „Připomínky servisu“ v *referenční příručce monitoru plynů Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem*.



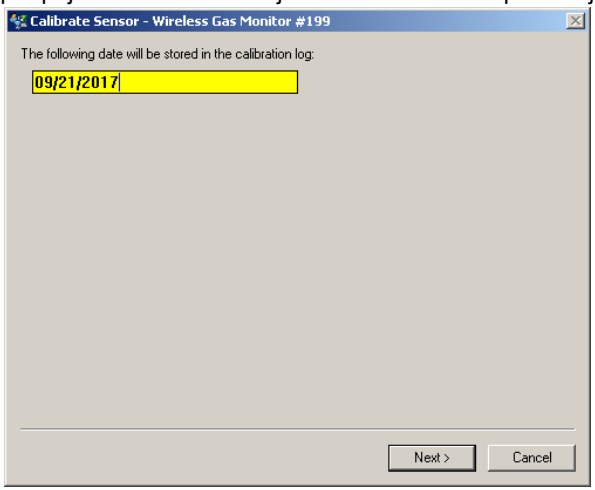
25. Zavřete průtok cílového plynu u regulátoru.
26. Odpojte kalibrační trubkové vedení od regulátoru na zdroji cílového plynu a od vstupu IP filtru na spodní části modulu senzoru plynů Rosemount 628.

5.2 Kalibrace pomocí konfigurátoru zařízení s bezdrátovým přenosem AMS

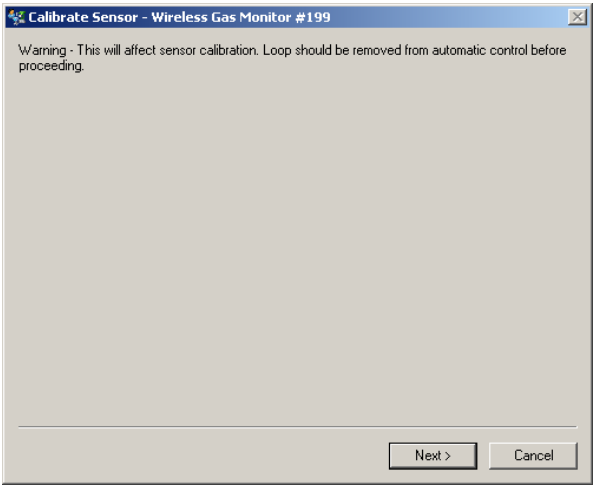
1. Na obrazovce *Guided Setup* (Průvodce nastavením) v oblasti *Initial Setup* (Počáteční nastavení) zvolte **Calibrate Sensor** (Kalibrace senzoru).



2. Na obrazovce *Calibrate Sensor* (Kalibrace senzoru) zvolte **Next** (Další) pro přijetí aktuálního data jako data kalibrace a pokračujte.



3. Na obrazovce *Warning* (Varování) zvolte **Next** (Další).



4. Vystavte senzor působení čistého vzduchu pro vynulování údaje. Pokud vzduch okolního prostředí může obsahovat stopová množství cílového plynu nebo jiných plynů (například kysličník uhelnatý z výfuku motoru), které mohou rušivě zasahovat do vynulování zařízení, proveďte následující činnosti:
   a. Opatřete si tlakovou láhev ověřeného čistého vzduchu a kus kalibračního trubkového vedení (trubkové vedení z PVC, vnitřní průměr $^{3}/_{16}$ palce, vnější průměr $^{5}/_{16}$ palce).
   b. Na tlakovou láhev čistého vzduchu nainstalujte regulátor.

c. Připojte kus kalibračního trubkového vedení (trubkové vedení z PVC, vnitřní průměr 3/16 palce, vnější průměr 5/16 palce) od regulátoru na tlakové láhvi čistého vzduchu ke šroubení na sestavě IP filtru modulu senzoru plynů Rosemount 628.

d. Uvolněte čistý vzduch k senzoru.

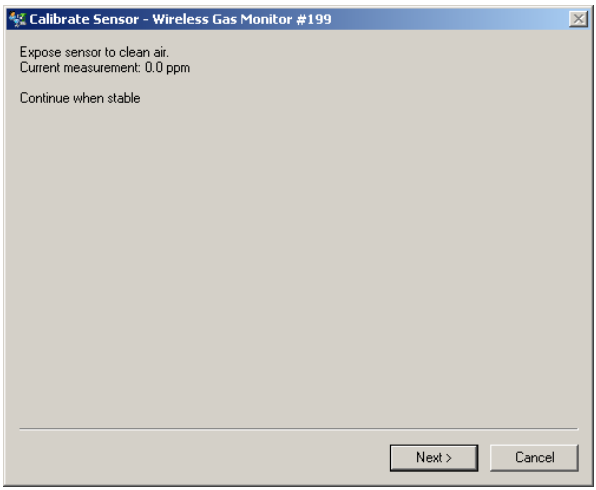
Poznámka

Pokud je potřebný delší kus kalibračního trubkového vedení pro dosažení k zařízení, stanovte přípustné odchylky pro zpoždění reakčního času od senzoru, neboť čistý vzduch proudí kusem kalibračního trubkového vedení.

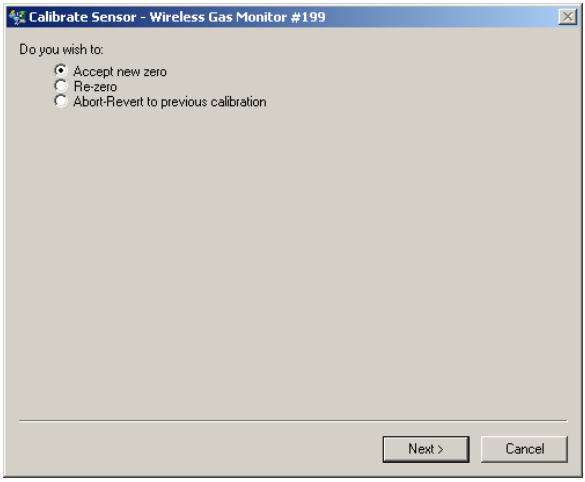
e. Proveďte kroky 5–7.

f. Jakmile je senzor správně vynulován, zavřete čistý vzduch.

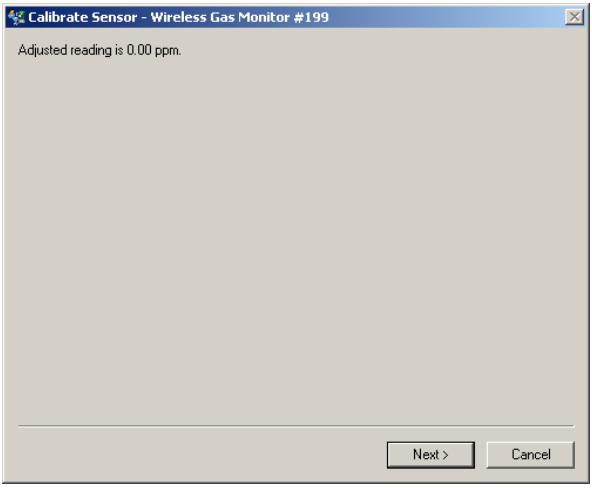
5. Po stabilizaci údaje nulového měření zvolte **Next** (Další).



6. Zvolte **Next** (Další).
7. Zvolte **Accept New Zero** (Přijmout novou nulu).

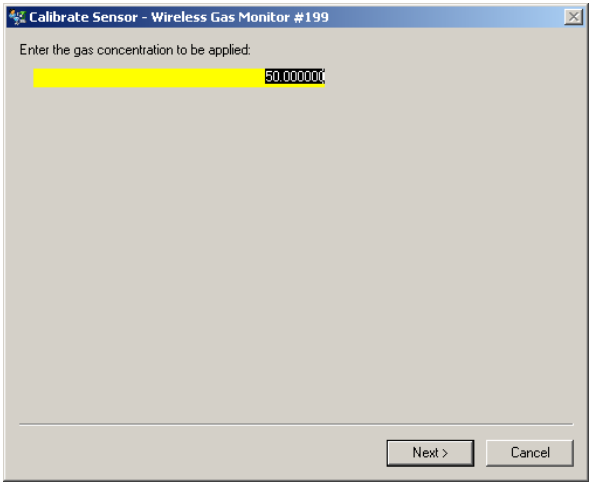


8. Zvolte **Next** (Další).



9. Na obrazovce *Calibrate Sensor* (Kalibrace senzoru) zadejte úroveň koncentrace plynu, která odpovídá koncentraci kalibračního plynu, který bude použit během kalibrace. Tato hodnota musí být v rozsahu od 5 ppm do 100 ppm.

10. Zvolte **Next** (Další).



⚠ VAROVÁNÍ

Před prováděním dalšího kroku ověřte, zda je regulátor uzavřen, aby se během kalibrace zabránilo uvolnění plynu do vzduchu.

11. Na zdroj cílového plynu nainstalujte regulátor.

12. Připojte kus kalibračního trubkového vedení (trubkové vedení z PVC, vnitřní průměr 3/16 palce, vnější průměr 5/16 palce) od regulátoru na zdroji cílového plynu ke vstupu IP filtru na spodní straně modulu senzoru plynů Rosemount 628.

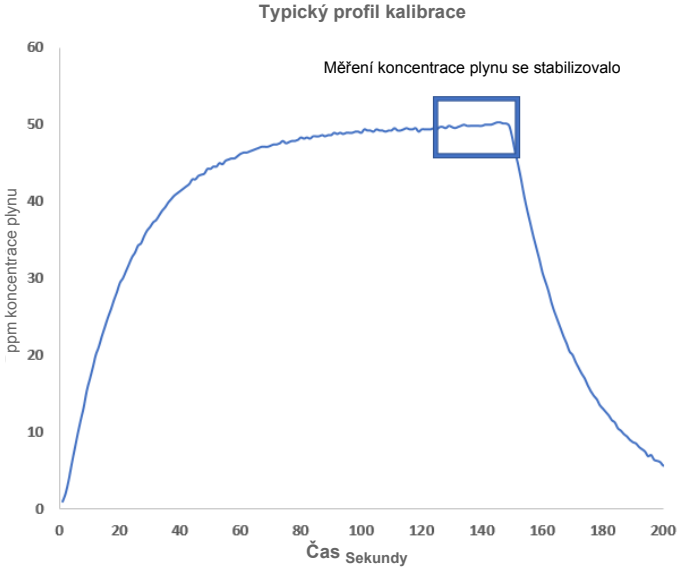
13. Uvolněte cílový plyn ze zdroje cílového plynu. Pro zajištění konzistentního údaje senzoru Vám doporučujeme průtočné množství 1,0 litru za minutu.

Poznámka

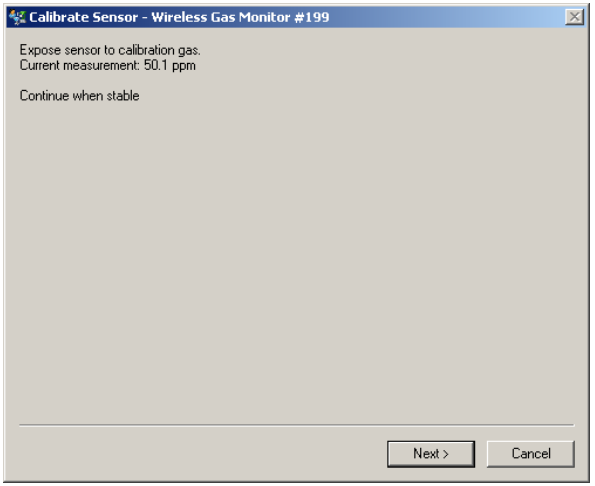
Pokud je potřebný delší kus kalibračního trubkového vedení pro dosažení k zařízení, stanovte přípustné odchylky pro zpoždění reakčního času od senzoru, neboť cílový plyn proudí kusem kalibračního trubkového vedení.

14. Koncentrace plynu se musí začít zaznamenávat na displeji zařízení a postupně se zvyšovat na úroveň koncentrace kalibračního plynu. Úroveň koncentrace plynu znázorněná na displeji zařízení nemusí přesně odpovídat koncentraci uvedené na štítku připojeném ke zdroji cílového plynu.

15. Vyčkejte, než se měření koncentrace plynu stabilizuje. Prostudujte si následující obrázek.

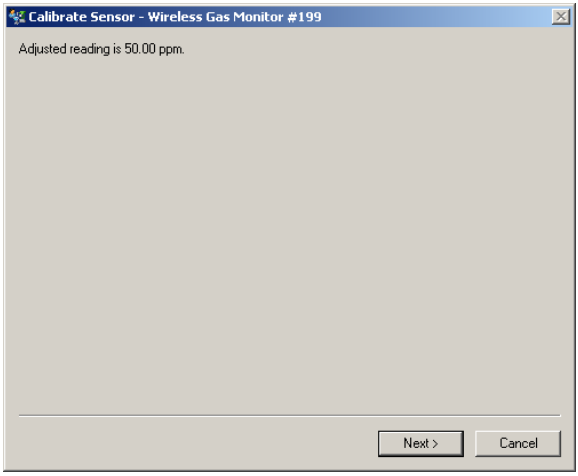


16. Po stabilizaci měření koncentrace plynu na úroveň koncentrace cílového plynu nebo v její blízkosti zvolte **Next** (Další).

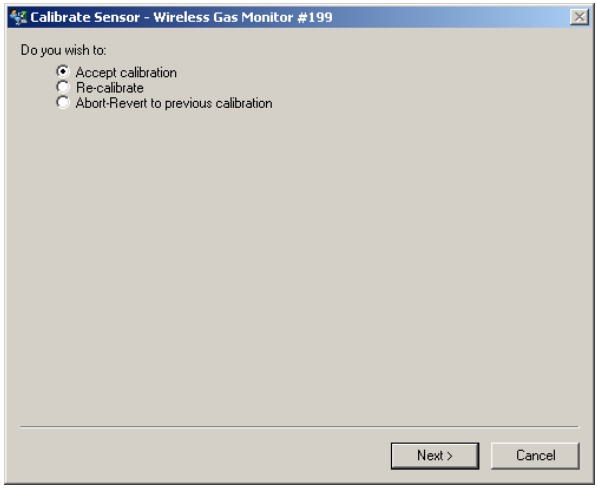


17. Vyčkejte, než konfigurátor zařízení s bezdrátovým přenosem AMS provede kalibraci.

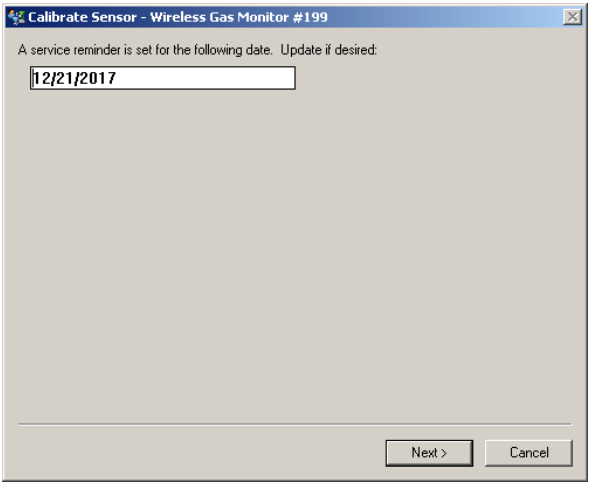
18. Po dokončení procesu kalibrace se zobrazí nový seřízený údaj. Zvolte **Next** (Další).



19. Zvolte **Accept calibration** (Přijmout kalibraci).
20. Zvolte **Next** (Další).



21. Pokud je nakonfigurována a aktivována připomínka servisu, zobrazí se obrazovka *Service Reminder* (Připomínka servisu). Zvolte **Next** (Další) pro přijetí data připomínky servisu nebo zadejte jiné datum. Pro získání více informací si prostudujte kapitolu „Připomínky servisu“ v *referenční příručce monitoru plynů Rosemount 928 s bezdrátovým přenosem*.



22. Zavřete průtok cílového plynu u regulátoru.
23. Odpojte kalibrační trubkové vedení od regulátoru na zdroji cílového plynu a od vstupu IP filtru na spodní části modulu senzoru plynů Rosemount 628.

6.0 Ověření provozního prostředí

Ověřte, zda je provozní prostředí modulu senzoru plynů Rosemount 628 v souladu s příslušnými certifikacemi pro prostředí s nebezpečím výbuchu.

Tabulka 1. Teplotní limity

Provozní limit	Doporučení pro skladování senzoru
-40 °C až 50 °C -40 °F až 122 °F	1 °C až 7 °C 34 °F až 45 °F

Poznámka

Elektrochemické články v modulech senzorů mají omezenou skladovou životnost. Skladujte moduly senzorů v chladném prostředí, které není nadměrně vlhké, nebo suché. Skladování modulů senzoru po delší dobu může zkrátit jejich využitelnou provozní životnost.

Celosvětová centrála
Emerson Automation Solutions
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379, USA
+1 800 999 9307, nebo +1 952 906 8888
+1 952 949 7001
RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Oblastní kancelář pro Severní Ameriku
Emerson Automation Solutions
8200 Market Blvd.
Chanhassen, MN 55317, USA
+1 800 999 9307, nebo +1 952 906 8888
+1 952 949 7001
RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

Oblastní kancelář pro Jižní Ameriku
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

Oblastní kancelář pro Evropu
Emerson Automation Solutions Europe GmbH
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046
CH 6341 Baar
Švýcarsko
+41 (0) 41 768 6111
+41 (0) 41 768 6300
RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Oblastní kancelář pro Asii a Tichomoří
Emerson Automation Solutions Asia Pacific Pte Ltd
1 Pandan Crescent
Singapur 128461
+65 6777 8211
+65 6777 0947
Enquiries@AP.Emerson.com

Oblastní kancelář pro Střední východ a Afriku
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
RFQ.RMTMEA@Emerson.com

ZASTOUPENÍ PRO ČR:
Emerson Process Management, s.r.o.
Hájkova 22
130 00 Praha 3, CZ
+420 271 035 600
+420 271 035 655
info.cz@emersonprocess.com
www.emersonprocess.cz

ZASTOUPENÍ PRO SR:
Emerson Process Management, s.r.o.
Železničiarska 13
811 04 Bratislava, SK
+421 2 5245 1196, nebo +421 2 5245 1197
+421 2 5244 2194
info.sk@emersonprocess.com
www.emersonprocess.sk

Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions

Twitter.com/Rosemount_News

Facebook.com/Rosemount

Youtube.com/user/RosemountMeasurement

Google.com/+RosemountMeasurement

Všeobecné dodací a prodejní podmínky lze najít na stránce Prodejní podmínky.
Logo Emerson je obchodní značka a ochranná značka pro služby společnosti Emerson Electric Co.
Rosemount je obchodní značka společnosti Rosemount Inc.
AMS Trex, Rosemount a logo Rosemount jsou obchodní značky společnosti Emerson.
HART je registrovaná obchodní značka skupiny FieldComm.
National Electrical Code je registrovaná obchodní značka společnosti National Fire Protection Association, Inc.
Všechny ostatní značky jsou vlastnictvím příslušných právoplatných vlastníků.
© 2018 Emerson. Všechna práva vyhrazena.

ROSEMOUNT™

EMERSON™