

# Rosemount™ 928 trådlös gasmonitor

Integrerad trådlös gasövervakning



## Säkerhetsinformation

Läs denna handbok innan denna produkt används. För personlig säkerhet och systemsäkerhet samt optimala produktprestanda: Se till att du har förstått innehållet fullständigt före installation, användning eller underhåll av denna produkt.

Läs den här snabbstartsguiden innan du arbetar med produkten.

Den här guiden ger information om konfiguration och grundläggande installation för Rosemount 1056. Den innehåller inga anvisningar om diagnostik, underhåll, service, felsökning, egensäkra installationer eller beställning. Se [referenshandboken till Rosemount 928 trådlös gasmonitor](#) för ytterligare information.

Handboken och denna handledning finns även i elektronisk form på [Emerson.com/Rosemount](http://Emerson.com/Rosemount).

Läs detta dokument innan produkten används. För personlig säkerhet och systemsäkerhet samt optimala produktprestanda: Se till att du har förstått innehållet fullständigt före installation, användning eller underhåll av denna produkt. Kontakter för tekniskt hjälp anges nedan:

### Kundtjänst

Teknisk support, offerter och andra beställningsrelaterade frågor.

USA - 1-800-999-9307 (07.00 till 19.00 central USA-tid)

Asien-Stilla havet - 65 777 8211

Europa/Mellanöstern/Afrika - 49 (8153) 9390

### North American Response Center

För utrustningsservice.

Öppettider 1-800-654-7768 (24 timmar—inkluderar Kanada)

Utänför dessa områden, kontakta din lokala Emerson representant.

## Varning - risk för maskinskada

### Explosioner

Explosioner kan orsaka dödsfall eller allvarlig personskada.

Se till att endast kvalificerad personal utför installationen.

Installation av detta instrument i explosionsfarliga miljöer måste ske i enlighet med tillämpliga lokala, nationella och internationella standarder och normer samt vedertagen praxis.

Se avsnitt [Produktcertifikat](#) för information om begränsningar kopplade till säker installation.

Se till att instrumenten har installerats i enlighet med egensäkra eller gnistfria kopplingsmetoder innan den handhållna kommunikatorenheten ansluts i explosionsfarlig miljö.

Kontrollera att omgivningen där sändaren ska användas motsvarar de säkerhetskrav som gäller för explosionsfarliga miljöer.

När du ansluter en extern enhet till Rosemount 1056s utgång i ett farligt område ska du verifiera att den externa enheten installeras i enlighet med egensäkra eller gnistfria inkopplingsmetoder.

## ⚠ Varning - risk för maskinskada

### Elektriska stötar

Elstötar kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador

laktta största försiktighet vid kontakt med ledningar och anslutningar.

Undvik kontakt med ledningar och anslutningar. Högspanning i elledningar kan orsaka elektriska stötar.

Detta instrument uppfyller kraven i del 15 av FCC-reglerna Driften omfattas av följande villkor:

Denna enhet får inte orsaka skadliga störningar.

Denna enhet måste acceptera alla inkommande störningar, inklusive störningar som kan orsaka driftsproblem.

När denna enhet installeras måste man säkerställa ett minimiavstånd på 8 tum (20 cm) från antenn till alla personer.

Byt ut strömodulen så snart som möjligt efter att en varning om låg batterinivå har emottagits. Om det inte görs snabbt kan enheten sluta att fungera.

Antennens ytresistivitet överstiger 1 gigaohm. Den får inte gnidas eller rengöras med lösningsmedel eller en torr trasa eftersom det ger upphov till statisk elektricitet.

Utbyte av komponenter kan försämra den inbyggda säkerheten.

## ⚠ Varning - risk för maskinskada

### Fysisk åtkomst

Obehörig personal kan åstadkomma betydande skador på och/eller felkonfigurering av slutanvändarens utrustning. Detta kan ske avsiktligt eller oavsiktligt och skydd måste inrättas.

Fysisk säkerhet är en viktig del av ett säkerhetsprogram och fundamentalt för att skydda ditt system. Begränsa fysisk åtkomst för icke behörig personal för att skydda slutanvändarens tillgångar. Detta gäller för alla system som används inom anläggningen.

## ⚠ Varning - risk för personskada

### Kärntillämpningar

De produkter som beskrivs i detta dokument är inte avsedda för kärnenergiklassade tillämpningar. Användning av icke kärnenergiklassade produkter i tillämpningar som kräver kärnenergiklassad maskinutrustning eller produkter kan ge upphov till felaktiga mätningar.

Kontakta en försäljningsrepresentant för Emerson för information om Rosemount kärnenergiklassade produkter.

## ⚠ Varning - risk för personskada

### Installationsproblem

Installera endast Rosemount 1056 och alla andra trådlösa enheter efter att den trådlösa gatewayen har installerats och fungerar korrekt. Slå på de trådlösa enheterna i närhetsordning från den trådlösa gatewayen och börja med den närmaste. Detta resulterar i en enklare och snabbare nätverksinstallation.

## **⚠ Varning - risk för personskada**

### **Transportinformation för trådlösa produkter**

Batterier utgör fortfarande en risk även efter det att cellerna har laddats ur.

Denna enhet levereras utan batterimodulen isatt. Ta bort strömmodulen före leverans.

Strömmodulen består två primära litiumbatterier av storlek "C". Transport av primära litiumbatterier regleras av USA:s transportdepartement samt av IATA (International Air Transport Association), ICAO (International Civil Aviation Organization) och ARD (European Ground Transportation of Dangerous Goods). Det är avsändarens ansvar att se till att samtliga ovanstående och eventuella tillämpliga lokala krav uppfylls. Konsultera gällande bestämmelser och krav före transport.

Strömmodulen med den trådlösa enheten innehåller två primära litium-/tityonkloridbatterier av "C"-storlek. Varje enskilt batteri innehåller ca 2,5 g litium, totalt 5 g i varje förpackning. Under normala omständigheter är batterimaterialen inkapslade och inte reaktiva så länge batterierna och modulens integritet bibehålls. Var försiktig för att undvika värmeskador, elektriska eller mekaniska skador. Skydda kontakterna för att förhindra förtida urladdning.

Batterimoduler ska förvaras i en ren och torr miljö. För maximal batteritid bör lagringstemperaturen inte överstiga 86 °F (30 °C).

Strömmodulen har en ytresistivitet som överstiger 1 gigaohm och måste monteras ordentligt i den trådlösa enhetens skyddskåpa. Försiktighet måste iaktas under transport till och från installationsplatsen för att förhindra elektrostatisk uppladdning.

## **Innehållsförteckning**

Översikt.....	5
Installera sensorn.....	7
Installera strömmodulen.....	9
Konfiguration på bänk.....	11
Guidestyrd konfiguration.....	14
Kalibrera sensorn.....	47
Manuell konfiguration.....	72
Anvisningar om trådlös kommunikation.....	91
Elektricitet.....	94
Kontrollera driftsmiljön.....	95
Installera transmittern.....	96
Verifiering av trådlös nätverkskommunikation.....	100
Kontrollera funktioner.....	106
Elektriska anslutningar för extern larmenhet.....	109
Produktcertifikat.....	113
Försäkran om överensstämmelse.....	118

# 1 Översikt

Rosemount™ 1056 trådlös gasmonitor används med Rosemount 628-seriens sensormoduler. Rosemount™ 1056 är kompatibel med Rosemount 928 trådlös gasmonitor.

Sensorn passar inbyggd i transmittern utan att verktyg behövs. Utför de elektriska anslutningarna när sensormodulen är helt på plats i transmitterhuset till sensorn.

---

## Anm

Använd endast Rosemount 1056 tillsammans med transmittern Rosemount 928.

---

## ▲ Varning - risk för personskada

### Ingångsskyddsfiltret (IP) måste vara installerat.

Om IP-filtret inte är installerat kan sensorn inuti Rosemount 628-serien skadas.

Använd inte transmittern utan att rätt IP-filter är installerat i sensormodulen.

När IP-filtret installeras ska du kontrollera att IP-filtrets packning sitter på plats, är korrekt inriktad och att den inte blockerar det vita filtermediet. Se [Figur 1-1](#).

Undvik kontakt med filtermediet vid hantering av IP-filtret.

Kontrollera att alla tre benen är helt spärrade genom att trycka varje ben i IP-filtret uppåt.

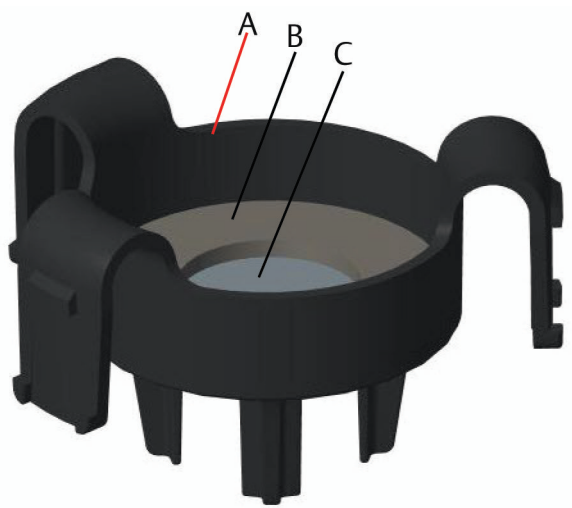
Undvik att det kommer in vatten i IP-filtret.

Försök inte rengöra IP-filtret.

Skölj eller spruta inte IP-filtret med vatten.

Sänk inte ner IP-filtret i vatten.

---

**Figur 1-1. IP-filter**

- A. *IP-filterhus*
- B. *IP-filtrets packning*
- C. *Filtermedia*

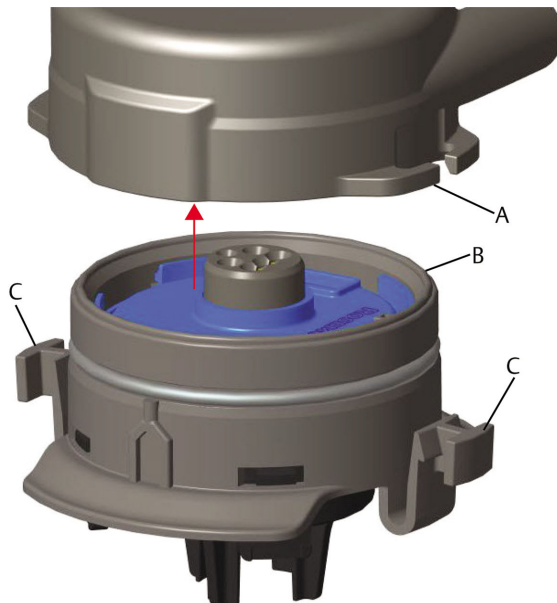
## 2 Installera sensorn

Sensorn hålls på plats med en tättslutande tätning och snäppanslutningar. Sensorn är ansluten till transmittern med två låsflikar som passar i husets nedre del enligt bilden nedan. Tätningen mellan transmitterhuset och sensorn är konstruerad så att de två enheterna passar lufttätt ihop när de installerats korrekt.

### Arbetsordning

1. Ta ut sensorn ur förpackningen.
2. Om en sensor installeras på transmittern för första gången tar du bort plastskyddet från sensormodulens hus i botten av transmittern.
3. Sensorn innehåller en nyckelfunktion som säkerställer att den inte kan tvingas in i transmitterhuset vid en felaktig inriktning. Bekräfta att nyckelfunktionen är inriktad genom att vrida den på plats innan modulen installeras i transmittern.
4. För sensorn upp och in i transmitters hus tills den är helt på plats.

**Figur 2-1. Sätta in sensorn i transmittern**



- A. Rosemount 928 transmitterhus
- B. Rosemount 628 universell gassensor
- C. Låsflikar

5. För att säkerställa en fast låsning och tätning trycker du modulen uppåt tills de två låsflikarna är helt inkopplade. Tryck upp undersidan av låsflikarna när de sitter på plats.
6. Låt transmittern värmas upp innan du fortsätter.  
Se följande tabell för maximala uppvärmningstider utifrån gastyp. Under uppvärmningstiden återspeglar inte visade värden, varningar och gaskoncentrationer faktiska mätningar. Avlästa värden överförs inte.

Typ av gas	Maximal uppvärmningsperiod
Vätesulfid (H <sub>2</sub> S)	En minut
Syre (O <sub>2</sub> )	Sju minuter
Kolmonoxid (CO)	En minut

### Och sedan då?

Ta bort sensorn genom att trycka ihop låsflikarna och dra nedåt tills den frigörs från transmitterhuset.

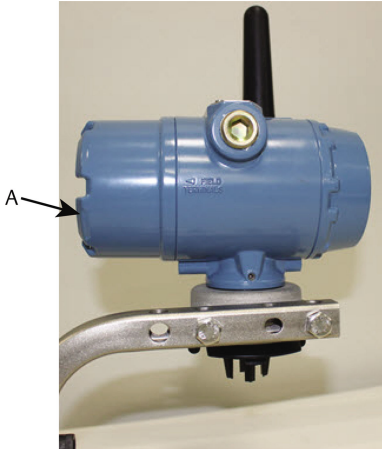


### 3 Installera strömmodulen

Sensorn måste vara installerad i en fungerande transmitter för att du ska kunna utföra konfiguration. Transmittern drivs av Emerson 701 SmartPower™-modul – svart. För att ansluta modulen till transmittern gör du följande:

#### Arbetsordning

1. Avlägsna det bakre höljet.



A. Det bakre höljet

2. Anslut Emerson 701 SmartPower-modul – svart.



3. Verifiera anslutningen genom att visa LCD-displayen.
4. Sätt tillbaka det bakre höljet och dra åt det helt.
5. Låt transmittern värmas upp innan du fortsätter.

Se [Tabell 3-1](#) för maximala uppvärmningstider utifrån gastyp. Under uppvärmningstiden återspeglar inte visade värden, varningar och gaskoncentrationer faktiska mätningar. Avlästa värden överförs inte.

**Tabell 3-1. Maximala uppvärmningsperioder**

Typ av gas	Maximal uppvärmningsperiod
Vätesulfid (H <sub>2</sub> S)	En minut
Syre (O <sub>2</sub> )	Sju minuter
Kolmonoxid (CO)	En minut

## 4 Konfiguration på bänk

Om du vill konfigurera måste du installera sensorn i en fungerande transmitter. Transmittern tar emot all HART®-kommunikation från en handhållen fältkommunikator eller från AMS trådlösa konfigurator.

Ta bort det bakre husskyddet så att kopplingsplinten och HART-kommunikationsterminalerna exponeras och anslut sedan strömmodulen så att enheten drivs och kan konfigureras.

### 4.1 Bänkkonfiguration använder en fältkommunikator

För HART®-kommunikation fordras en enhetsbeskrivning för transmittern.

För att ansluta transmittern med hjälp av en handhållen kommunikationsenhet, se [Guidestyrd konfiguration](#). För att få det senaste DD kan du gå till [EmersonProcess.com/DeviceFiles](http://EmersonProcess.com/DeviceFiles) och gå sedan till Emersons webbsida för din handhållna enhet.

#### Arbetsordning

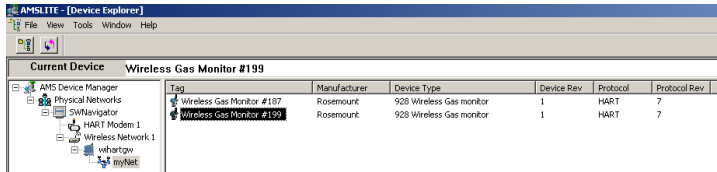
1. Välj **Configure (Konfigurera)** på skärmen **Home (Start)**.
2. Gör något av följande:
  - På skärmen **Configure (Konfigurera)** väljer du **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** för att bekräfta eller ändra initiala konfigurationsinställningar. Se [Guidestyrd konfiguration](#). Se delavsnitten till fältkommunikatorn för varje konfigurationsuppgift.
  - På skärmen **Configure (Konfigurera)** väljer du **Manual Setup (Manuell konfiguration)** för att bekräfta eller ändra alla konfigurationsinställningar, inklusive valfria, avancerade inställningar. Se [Manuell konfiguration](#). Se avsnittet *Manual Setup (Manuell konfiguration)* i [referenshandboken](#) för Rosemount 928 trådlös gasmonitor. Se delavsnitten till fältkommunikatorn för varje konfigurationsuppgift.
3. När du är klar väljer du **Send (Skicka)** för att implementera konfigurationsändringar.
4. När konfigurationen är klar, ta bort HART-kommunikationsledningarna från COMM-terminalerna på kopplingsplinten och sätt tillbaka det bakre husskyddet.

### 4.2 Bänkkonfiguration AMS trådlösa konfigurator

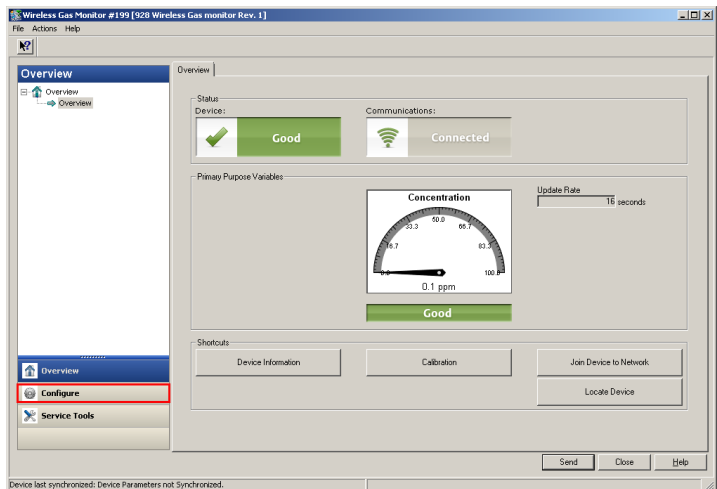
AMS trådlösa konfigurator kan ansluta till enheter direkt med ett HART®-modem eller genom en trådlös gateway.

## Arbetsordning

1. I fältet **AMS Device Manager (Enhetshanteraren)** väljer du HART-modemet.
2. I fältet **AMS Device Explorer (Enhetsutforskaren)** väljer du HART Modem 1.
3. Dubbelklicka på enhetsikonen i enhetsfältet.



4. Välj **Configure (Konfigurera)**.



5. Gör något av följande i fältet **Configure (Konfigurera)**:
  - Välj **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** för att ändra initiala konfigurationsinställningar. Se [Guidestyrd konfiguration](#). Se delavsnitten till AMS trådlösa konfigurator för varje konfigurationsuppgift.
  - Välj **Manual Setup (Manuell konfiguration)** för att bekräfta eller ändra alla konfigurationsinställningar, inklusive avancerade, valfria inställningar. Se [Manuell konfiguration](#). Se avsnittet *Manuell konfiguration* i [referenshandboken](#) till Rosemount 928 trådlös gasmonitor. Se delavsnitten till AMS trådlösa konfigurator för varje konfigurationsuppgift.

6. När du är klar väljer du **Send (Skicka)** för att implementera konfigurationsändringar.

## 5 Guidestyrd konfiguration

Guidestyrd konfiguration innehåller grundläggande konfigurationsinställningar. Menyerna i **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** är användbara under initial konfiguration.

---

### Anm

Emerson utvecklade fältkommunikatorns guidade konfigurationsprocedurer för konfiguration med Emerson AMS Trex™ Device Communicator. Menyerna är identiska med dem i andra fältkommunikatorer men navigeras med pekskrmar och inte snabbtangenter. Se handboken till den handhållna kommunikatorenheten för mer information.

---

### **⚠ Varning - risk för maskinskada**

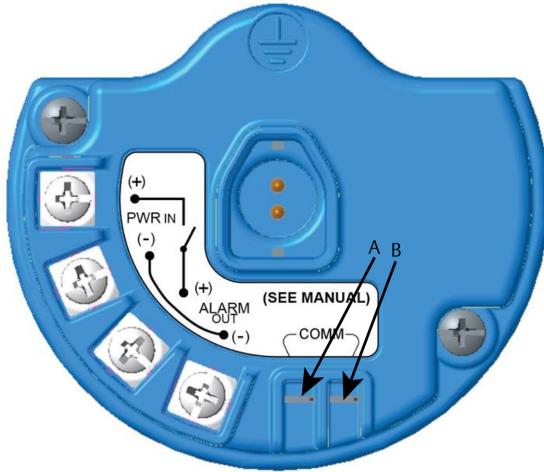
#### Explosioner

Anslut inte till COMM-utgångarna i explosionsfarliga miljöer.

---

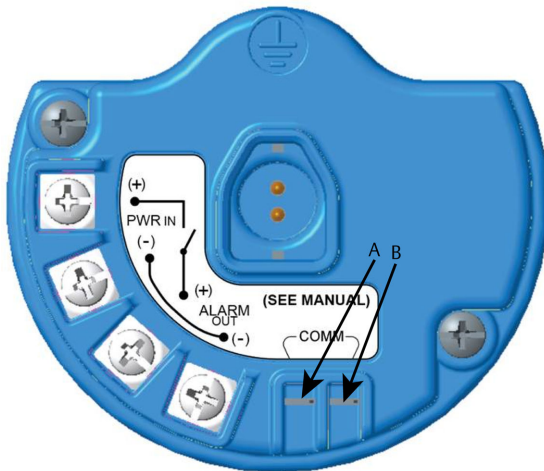
#### Arbetsordning

1. Ta bort det bakre huset.
2. Anslut HART®-kommunikationsledningarna till HART-terminalerna på den handhållna kommunikatorn.
3. Anslut HART-kommunikationsledningarna till COMM-terminalerna på transmittersns kopplingsplint.



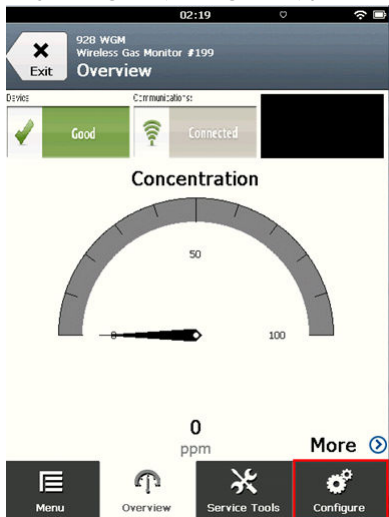
- A. +COMM-terminal
- B. -COMM-terminal

4. Anslut HART-kommunikationsledningarna till COMM-terminalerna på transmittorns kopplingsplint (A och B).

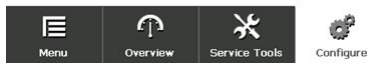
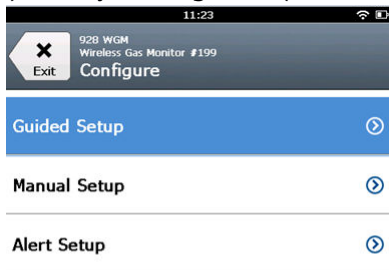


- A. +COMM-terminal
- B. -COMM-terminal

5. Starta den handhållna kommunikatorenheten. Öppna vid behov HART-fältkommunikatorapplikationen på den handhållna enheten för att upprätta HART-kommunikation.  
Se handboken till den handhållna kommunikatorenheten för mer information.
6. Välj **Configure (Konfigurera)** på skärmen **Overview (Översikt)**.



7. På skärmen **Configure (Konfigurera)**, väljer du **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)**.





## Och sedan då?

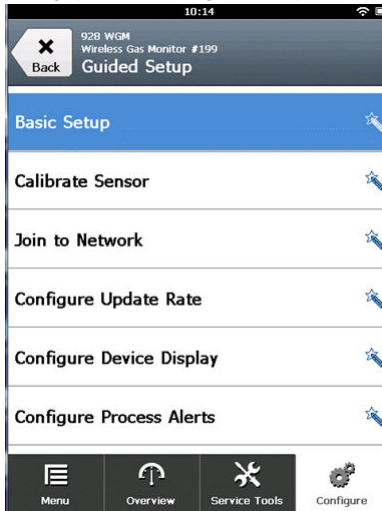
Se [Grundinställningar](#) och [Konfiguration av processvarningar](#).

## 5.1 Grundinställningar

### 5.1.1 Grundkonfiguration med fältkommunikator

#### Arbetsordning

1. På skärmen **Guided setup (Guidestyrd konfiguration)** väljer du **Basic Setup (Grundkonfiguration)**.



2. På skärmen **Device Information (Enhetsinformation)** väljer du något av följande och konfigurerar enligt behov. Fortsätt annars med [step 3](#).

928 WGM 09:36 Alerts

Device Information

Long tag

Tag

Descriptor

Message

Date 09/20/2017

Abort Next

- Long Tag (Lång märkskylt): Ange en identifierare för enheten på högst 32 tecken med den virtuella knappsatsen. Long tag (Lång märkskylt) är tom som standard och visas inte om den lämnas tom.

10:35

Long tag

## Wireless Gas Monitor #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 ↵

?#& æ è ò

Cancel OK

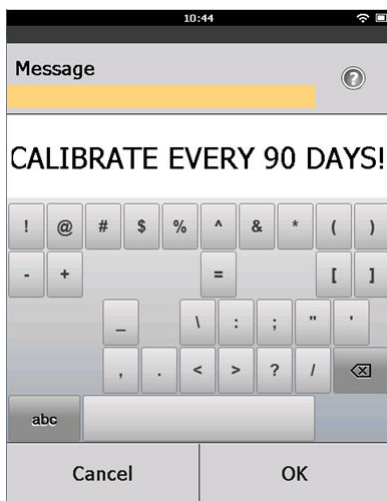
- Tag (Märkskylt): Ange en identifierare för enheten på högst åtta stora bokstäver och numeriska tecken med den virtuella knappsatsen. Fältet Tag (Märkskylt) är tomt som standard och visas inte om det lämnas tomt.



- **Descriptor (Deskriptor):** Ange en beskrivning av enheten på högst 16 alfabetiska, numeriska tecken och specialtecken. Fältet Descriptor (Deskriptor) är tomt som standard och visas inte om det lämnas tomt.



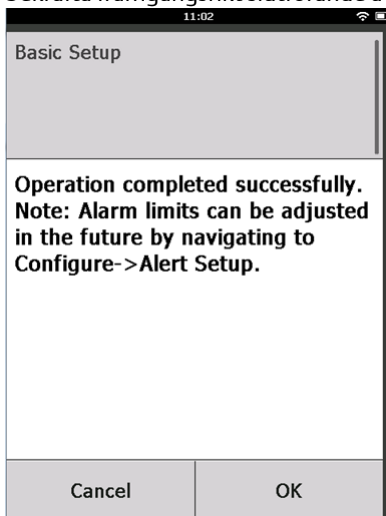
- **Message (Meddelande):** Skriv ett meddelande på högst 32 alfabetiska, numeriska tecken och specialtecken. Fältet Message (Meddelande) är tomt som standard, visas inte om det lämnas tomt och kan användas för vilket ändamål som helst.



3. På skärmen *Device Information (Enhetsinformation)* väljer du **Next (Nästa)**.



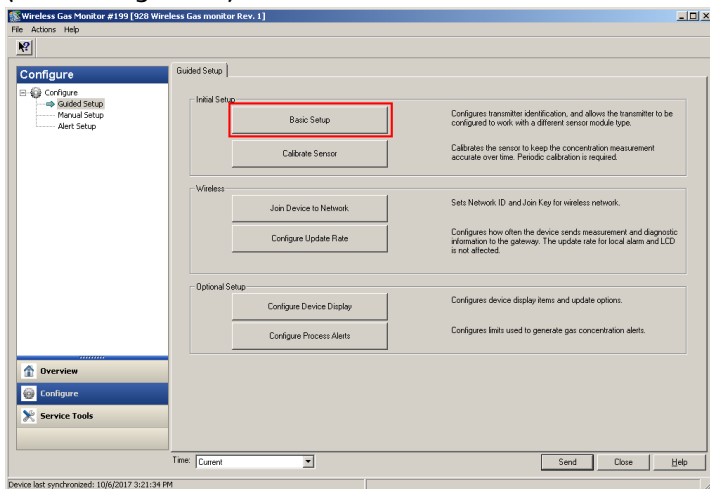
- På skärmen **Basic Setup (Grundkonfiguration)** väljer du **OK** för att bekräfta framgångsrikt slutförande av grundläggande inställningar.



## 5.1.2 Grundkonfiguration med AMS trådlösa konfigurator

### Arbetsordning

- På fliken **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** i området Initial Setup (Initial konfiguration) väljer du **Basic Setup (Grundkonfiguration)**.



2. På fliken **Device Information (Enhetsinformation)** konfigurerar du något av följande enligt behov. Fortsätt annars med [step 3](#).

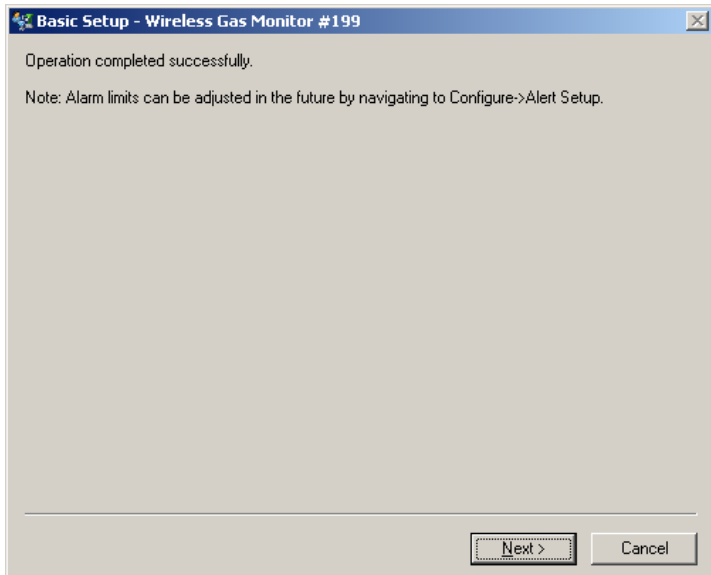
The screenshot shows a configuration window titled "Identification" with a tab labeled "Identification". The window contains the following fields and text:

- Long tag:** Wireless Gas Monitor #199. Help text: "Long Tag can have up to 32 characters."
- Tag:** WGM#199. Help text: "Tag can have up to 8 uppercase characters."
- Descriptor:** TEST WGM. Help text: "Description is a free form field with up to 16 uppercase characters."
- Message:** CALIBRATE EVERY 90 DAYS!. Help text: "Message is a free form field with up to 32 uppercase characters."
- Date:** 10/31/2017. Help text: "Date can be used for any purpose such as the last calibration date."

At the bottom of the window, there is a note: "A long tag and short tag are recommended for best performance." and three buttons: "Next", "Cancel", and "Help".

- Long Tag (Lång märkskylt): Ange en identifierare för enheten på högst 32 tecken med den virtuella knappsatsen. Long tag (Lång märkskylt) är tom som standard och visas inte om den lämnas tom.
- Tag (Märkskylt): Ange en identifierare för enheten på högst åtta stora bokstäver och numeriska tecken med den virtuella knappsatsen. Fältet Tag (Märkskylt) är tomt som standard och visas inte om det lämnas tomt.
- Descriptor (Deskriptor): Ange en beskrivning av enheten på högst 16 alfabetiska, numeriska tecken och specialtecken. Fältet Descriptor (Deskriptor) är tomt som standard och visas inte om det lämnas tomt.
- Message (Meddelande): Skriv ett meddelande på högst 32 alfabetiska, numeriska tecken och specialtecken. Fältet Message (Meddelande) är tomt som standard, visas inte om det lämnas tomt och kan användas för vilket ändamål som helst.

3. På skärmen **Basic Setup (Grundkonfiguration)** väljer du **Next (Nästa)**.



4. Välj **Finish (Slutför)**.

## 5.2 Koppla transmittern till ett trådlöst nätverk

Om du vill kommunicera med en trådlös gateway och värdsystemet måste du använda det trådlösa nätverket för att konfigurera transmittern.

Denna procedur är den trådlösa motsvarigheten till att ansluta ledningar från en transmitter till värdsystemet. Använd en fältkommunikator eller AMS trådlösa konfigurator, ange nätverks-id och anslutningsnyckel så att de matchar mottagarens och andra nätverksenheters nätverks-id och anslutningsnyckel. Om nätverks-id och anslutningsnyckel inte är identiska kan transmittern inte kommunicera med nätverket. Du kan ta reda på nätverks-id och anslutningsnyckel från den trådlösa gatewayen på sidan **Setup > Network > Settings** (Konfiguration av nätverksinställningar) på webbservern.

---

### Anm

Den tid som krävs för att ansluta den nya enheten eller enheterna till nätverket beror på hur många enheter som ska anslutas och antalet enheter i det aktuella nätverket. En ny enhet som ansluts till ett befintligt nätverk med flera enheter kan ta upp till fem minuter. Flera nya enheter som ansluts till ett befintligt nätverk kan ta upp till 60 minuter.

---

## 5.2.1 Gå med i ett trådlöst nätverk med fältkommunikatören

### Arbetsordning

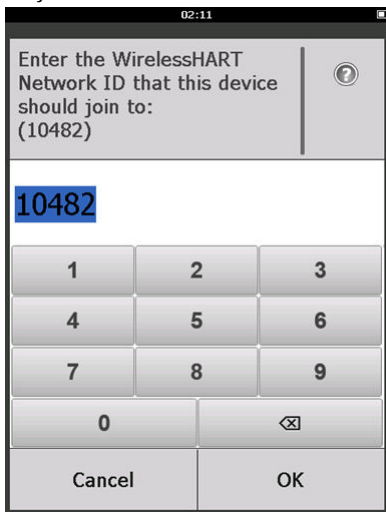
1. På skärmen **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** väljer du **Join to Network (Anslut till nätverket)**.



2. På skärmen **Join to Network (Anslut till nätverket)** använder du den numeriska knappsatsen för att ange **trådlöstHART®**-nätverks-id. Nätverks-ID måste matcha ID för den trådlösa gatewayen. Se sidan **System Settings (Systeminställningar) > Network (Nätverk) > Network Settings (Nätverksinställningar)** på det webbaserade användargränssnittet för den trådlösa gatewayen för nätverks-ID.



## 3. Välj OK.



02:11

Enter the WirelessHART Network ID that this device should join to: (10482)

10482

1	2	3
4	5	6
7	8	9
0	⌫	
Cancel	OK	

4. På skärmen **Join Key (Anslutningsnyckel)** använder du den hexadecimala knappsatsen för att ange den första delen av anslutningsnyckeln.

Anslutningsnyckeln måste matcha anslutningsnyckeln för den trådlösa gatewayen. Se sidan **System Settings (Systeminställningar) > Network (Nätverk) > Network Settings (Nätverksinställningar)** på det webbaserade användargränssnittet för den trådlösa gatewayen för anslutningsnyckeln.



03:45

Enter Join Key for the WirelessHART network: (part 1 of 4): (00000000)

00000000

A	B	C	D
1	2	3	E
4	5	6	F
7	8	9	
0	⌫		
Cancel	OK		

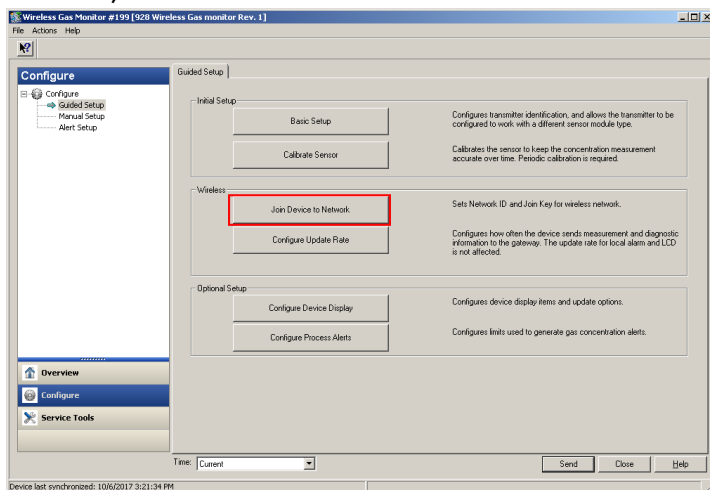
5. Välj OK.

6. Upprepa [step 4](#) och [step 5](#) för delarna 2–4 för anslutningsnyckeln.
7. Upprepa [step 4](#) och [step 5](#) för att konfigurera de återstående nycklarna för att ansluta till den trådlösa gatewayen.

## 5.2.2 Gå med i ett trådlöst nätverk med AMS Wireless Configurator

### Arbetsordning

1. På fliken **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** i området **Wireless (Trådlös)** väljer du **Join Device to Network (Anslut enheten till nätverket)**.



2. På fliken **Join Device to Network (Anslut enheten till nätverket)**, anger du nätverks-ID och anslutningsnyckeln

Join Device to Network

Enter the Network ID that this device should join to

Network ID

Enter the Join Key for the wireless network:

Key 1

Key 2

Key 3

Key 4

Next Cancel Help

3. Välj **Next (Nästa)**.
4. Följ stegen i guiden för att slutföra nätkonfigurationen.

### 5.3 Anvisningar om uppdateringsfrekvens

Innan du konfigurerar den trådlösa uppdateringsfrekvensen för dina trådlösa enheter, utvärderar du säkerhetsproblemen, villkoren och det trådlösa nätverket i din anläggning för att välja den aktuella uppdateringsfrekvensen för att uppfylla dina behov.

När du specificerar uppdateringsfrekvensen ska du tänka på potentialen för utsläpp av giftiga gaser, svårighetsgraden för potentiell gaskoncentration som kan släppas ut och om enheten är lokaliserad i ett befolkat område. Standarduppdateringshastigheten är åtta sekunder och är lämplig för de flesta applikationer. Du kan använda en mer frekvent uppdateringsfrekvens om så önskas. En mindre frekvent uppdateringshastighet förlänger livslängden för transmittorns strömmodul och optimerar enhetens kapacitet för den trådlösa gatewayen.

Tänk på hur snabbt du vill bli varnad för ett farligt tillstånd med giftig gas. Emerson rekommenderar inte rapportering med undantag för Rosemount 928 trådlösa gasmonitorer eller Emerson trådlösa gatewayer på grund av dess potentiella negativa effekt på den trådlösa gatewayens kapacitet och nätverksintegritet. Välj därför en uppdateringsfrekvens för alla trådlösa gasmonitorer som motsvarar säkerhetsbehoven hos din anläggning men

inte överstiger kapaciteten hos den trådlösa gatewayens kapacitet eller det trådlösa nätverket.

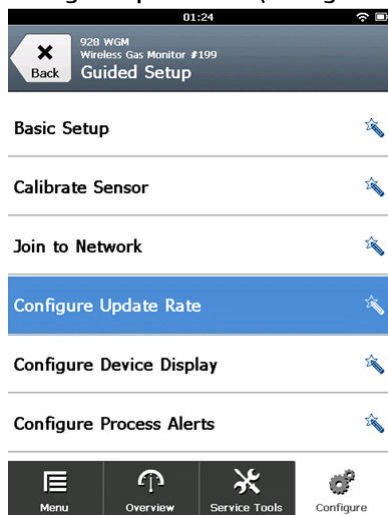
### Anm

Den konfigurerade trådlösa uppdateringsfrekvensen påverkar inte uppdateringsfrekvensen för LCD-displayen och den valfria larmutgången (om sådan installerats).

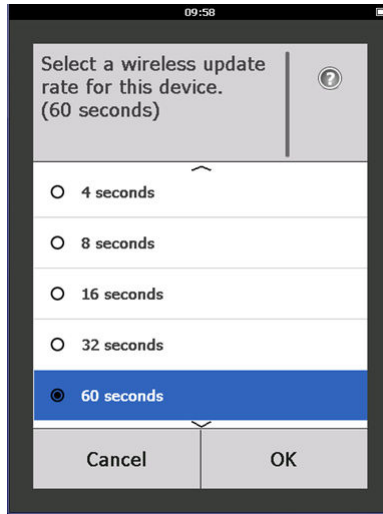
## 5.3.1 Konfigurera uppdateringshastigheten med en fältkommunikator

### Arbetsordning

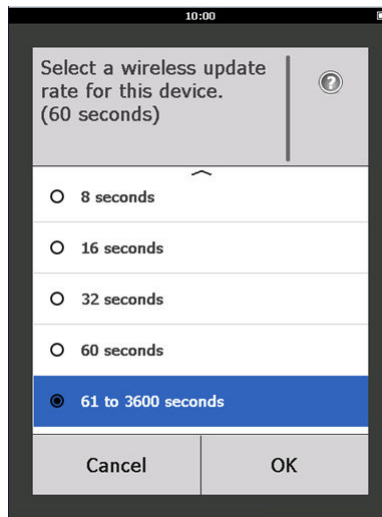
1. På skärmen **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** väljer du **Configure Update Rate (Konfigurera uppdateringsfrekvens)**.




2. Gör något av följande på skärmen **Configure Update Rate (Konfigurera uppdateringsfrekvens)**:
  - a. För en uppdateringsfrekvens från 1 till 60 sekunder väljer du en uppdateringsfrekvens från listan.
  - b. Välj OK.



- a. För uppdateringshastigheter större än 60 sekunder väljer du **61-3600 sekunder** från listan.



- b. Ange uppdateringsfrekvensen i antal sekunder. Ange till exempel 1 800 sekunder för 30 minuter.



10:06

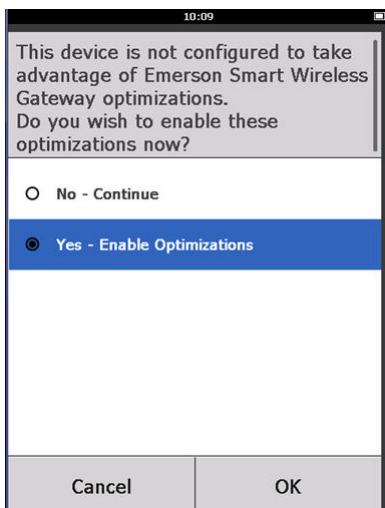
Enter an update rate from 61  
to 3600 seconds:  
(61 s)

1800

1	2	3
4	5	6
7	8	9
0	.	⌫
Cancel		OK

c. Välj **OK**.

3. På skärmen Emerson **Wireless Gateway Optimizations (Trådlösa gatewayoptimeringar)** väljer du **Yes - Enable Optimizations (Ja – aktivera optimeringar)** för att spara och använda trådlösa optimeringar eller välj **No - Disable Optimizations (Nej – inaktivera optimeringar)** om du vill avvisa trådlösa optimeringar.



---

**Anm**

Trådlösa gatewayoptimeringar kombinerar processmätning och enhetsdiagnostiska meddelanden från fältenheter till den trådlösa gatewayen, vilket sparar nätverksbandbredd. Om du inte använder optimering behöver du fler meddelandepaket för att få samma mängd information. Emerson rekommenderar att aktivera trådlösa gatewayoptimeringar såvida de inte är oförenliga med den trådlösa gatewayen.

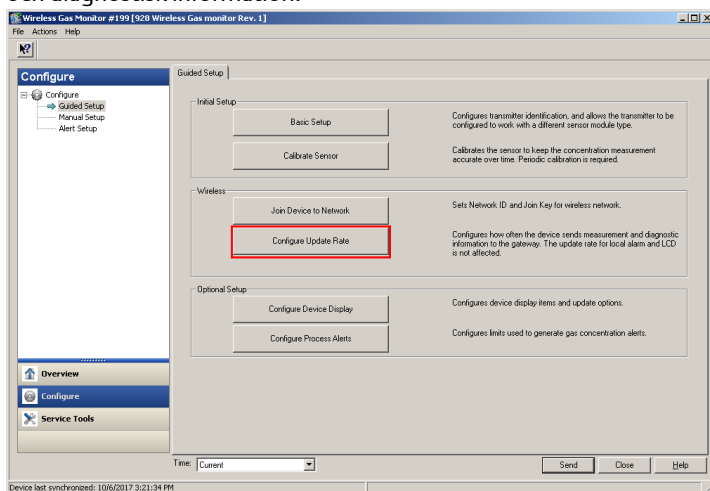
---

4. Välj **OK**.
5. På skärmen **Configure Update Rate (Konfiguration av uppdateringsfrekvens)** väljer du **OK** för att bekräfta en framgångsrik uppdateringsfrekvenskonfiguration.

## 5.3.2 Konfigurera uppdateringsfrekvensen med en AMS Wireless Configurator

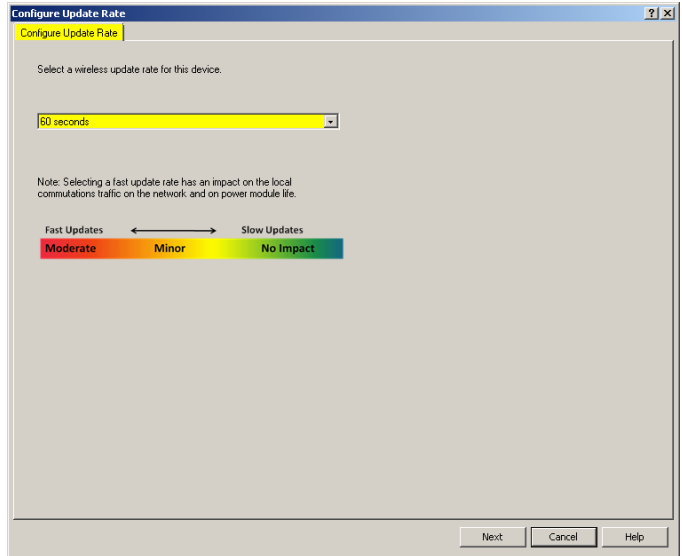
### Arbetsordning

1. På fliken **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** väljer du **Configure Update Rate (Konfigurera uppdateringsfrekvens)** för att konfigurera vid vilken frekvens som enheten rapporterar mätningar och diagnostisk information.

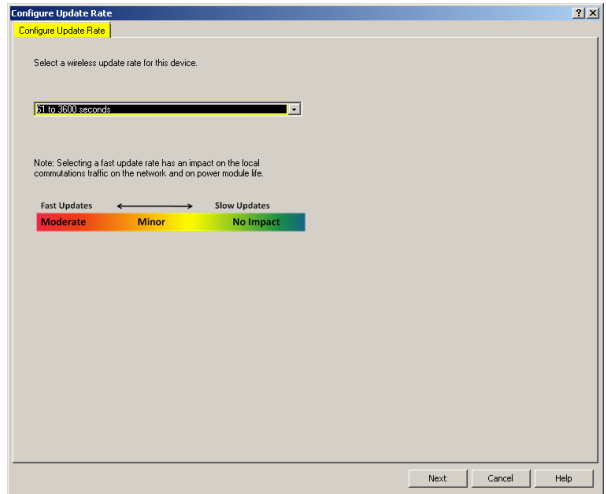


2. Gör något av följande på skärmen **Configure Update Rate (Konfigurera uppdateringsfrekvens)**:
  - a. Välj en uppdateringsfrekvens från 1 sekund till 60 sekunder från listan.
  - b. Välj **Next (Nästa)**.

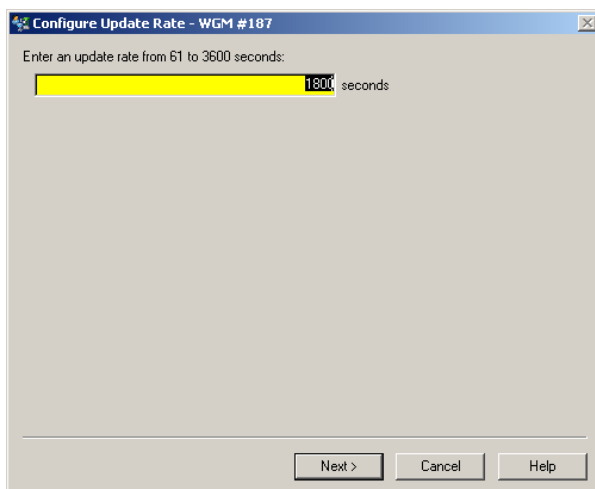




- a. Välj 61–3600 från listan.



- b. Ange antalet sekunder för en uppdateringsfrekvens från 61 sekunder till 60 minuter. Ange till exempel 1 800 sekunder för 30 minuter.



c. Välj **Next (Nästa)**.

3. På skärmen Wireless Gateway Optimization (Trådlös gatewayoptimering) väljer du **Yes - Enable Optimizations (Ja – aktivera optimeringar)** för att spara och använda trådlösa optimeringar eller välj **No - Disable Optimizations (Nej – inaktivera optimeringar)** om du vill avvisa trådlösa optimeringar.

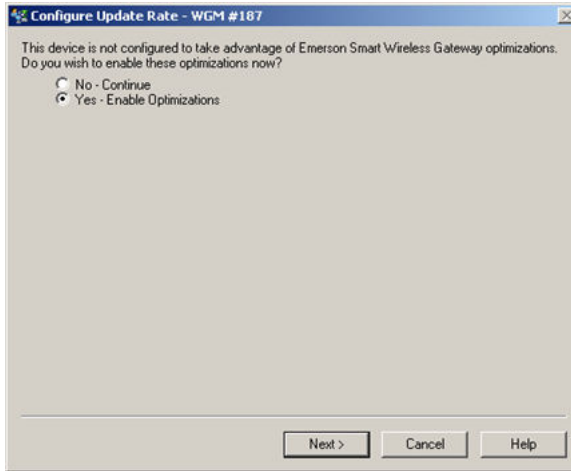
---

#### **Anm**

Trådlösa gatewayoptimeringar kombinerar processmätning och enhetsdiagnostiska meddelanden från fältenheter till den trådlösa gatewayen, vilket sparar nätverksbandbredd. Om du inte använder optimering behöver du fler meddelandepaket för att få samma mängd information. Emerson rekommenderar att aktivera trådlösa gatewayoptimeringar såvida de inte är oförenliga med den trådlösa gatewayen.

---

#### 4. Välj **Next (Nästa)**.



5. Välj **Next (Nästa)** och välj sedan **Finish (Avsluta)** för att spara konfigurationen av uppdateringshastighet.

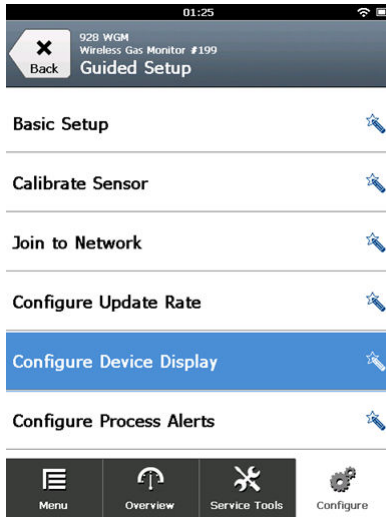
## 5.4 Konfigurera enhetens displayläge

Enhetens displayläge definierar huruvida eller hur ofta LCD-displayen är påslagen för att visa valda dynamiska variabelskärmar. Om du stänger av visningsläget eller väljer ett mindre frekvent visningsläge förlängs modulens strömlivslängd.

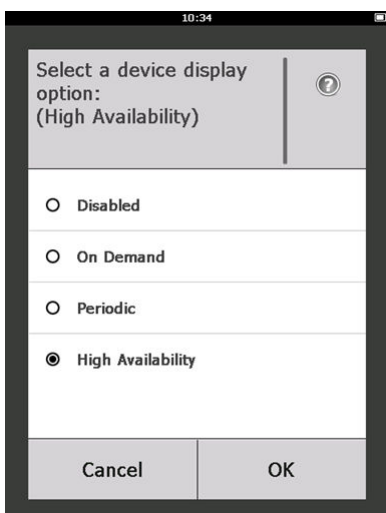
### 5.4.1 Konfigurera enhetens visningsläge med en fältkommunikator

#### Arbetsordning

1. På skärmen **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** väljer du **Configure Device Display (Konfigurera enhetsvisning)**.



2. På skärmen **Device Display Options (Visningsalternativ för enheten)** väljer du något av följande alternativ för visningsläge.
  - Inaktiverad: Displayen är avstängd. Det är användbart om displayen aldrig kommer att läsas lokalt.
  - På begäran: Displayen är på när gasmonitorn är ansluten till en handhållen kommunikationsenhet eller när den tar emot en signal från dess trådlösa gateway.
  - Periodisk: Displayen visas endast under uppdateringar vid den konfigurerade uppdateringsfrekvensen.
  - Hög tillgänglighet: Displayen är alltid på, oavsett den konfigurerade uppdateringsfrekvensen. Detta är standardvisningsläget.



3. Välj **OK** för att spara visningsalternativen för den valda enheten.

---

**Anm**

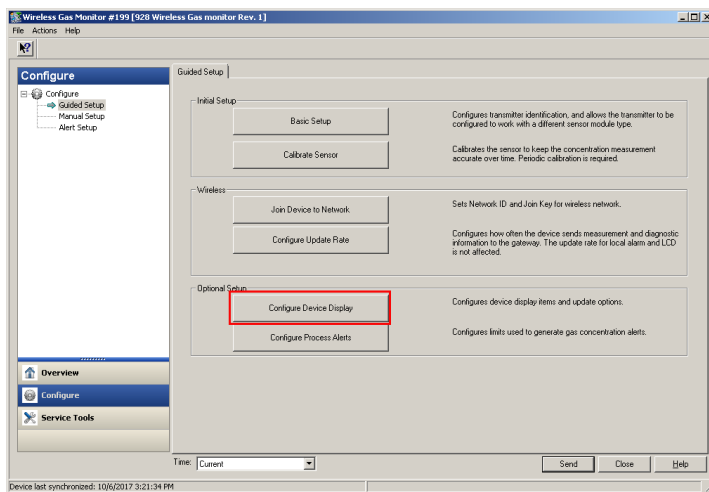
När en handhållen kommunikationsenhet är ansluten till transmittern är LCD-displayen i läget High Availability (Hög tillgänglighet). Val av och acceptering av alternativen On Demand (På begäran) eller Periodic (Periodiskt) träder inte i kraft förrän fem minuter efter det att den handhållna kommunikationsenheten har fränkopplats. Val av och acceptering av alternativet Disabled (Inaktiverat) träder i kraft omedelbart.

---

## 5.4.2 Konfigurera visningsalternativ med en AMS Wireless Configurator

### Arbetsordning

1. På fliken **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** i området Optional Setup (Valfri konfiguration) väljer du **Device Display (Enhetsvisning)**.



2. Välj ett av följande alternativ för visningsläge:
  - Inaktiverad: Displayen är avstängd. Det är användbart om displayen aldrig kommer att läsas lokalt.
  - På begäran: Displayen är på när gasmonitorn är ansluten till en handhållen kommunikationsenhet eller när den tar emot en signal från dess trådlösa gateway.
  - Periodisk: Displayen visar endast under uppdateringar vid den konfigurerade uppdateringsfrekvensen.
  - Högt tillgänglighet: Displayen är alltid på, oavsett den konfigurerade uppdateringsfrekvensen. Detta är standardvisningsläget.
3. Följ stegen i guiden för att konfigurera enhetens visningsläge.

## 5.5 Konfiguration av processvarningar

Med processvarningar kan du konfigurera enheten för att skicka ett HART®-meddelande när den konfigurerade datapunkten överskrids. Varningar är fortsatt aktiva om inställningspunkterna överskrids och varningsläget är ON (PÅ). Processvarningar visas på en handhållen kommunikationsenhet, på statusskärmen för AMS Device Manager, på webbgöransnittet för den

trådlösa gatewayen, på värdsystemet som den trådlösa gatewayen kommunicerar med samt i felsektionen på LCD-skärmen (om den har konfigurerats). Inaktivera processvarningarna om Rosemount 1056 inte är ansluten till ett trådlöst nätverk.

Gaskoncentrationen kan låsas. Om du väljer Lås koncentrationslarm, larmutgången är låst tills larmet rensas manuellt. Du kan manuellt återställa ett låst gaskoncentrationslarm genom att ta bort och installera om strömmodulen på nytt. Se avsnittet *Ta bort strömmodulen* i [referenshandboken](#) till Rosemount 928 trådlös gasmonitor och [Installera strömmodulen](#). Låsta larm förblir inte låsta efter en enhetsåterställning eller strömbrott för strömmodulen.

Du kan återställa ett låst gaskoncentrationslarm med en fältkommunikator eller AMS trådlös konfigurator. Se [Återställning av låsta larm](#) för information om att rensa låsta lokala larm. Se avsnittet *Rensa låsta larm* i [referenshandboken](#) för information om hur man rensar låsta larm. Om du väljer Not Latched (Ej låst) rensas gaskoncentrationslarmet automatiskt när gaskoncentrationsnivån sjunker under den angivna högkoncentrationsgränsen.

Du kan även rensa låsta larm genom att återställa larmet och ta bort och installera om strömmodulen. Se [Ta bort strömmodulen](#) och [Installera strömmodulen](#). Låsta larm förblir inte låsta efter en enhetsåterställning eller ett strömbrott för strömmodulen.

Rensning av varningshistoriken rensar processvarningshistoriken för andra varningar, men rensar inte låsta gaskoncentrationsvarningar. Se [Rensa processlarmhistoriken](#). Se avsnittet *Rensa historik för processlarm* i [referenshandboken](#). Du kan söka varningshistorik för andra processvarningar för att avgöra om de har varit aktiva.

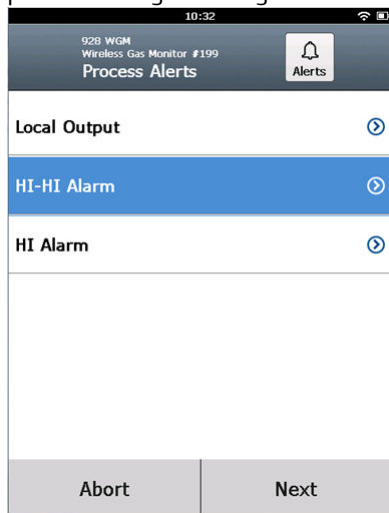
## 5.5.1 Konfigurera processvarningar med fältkommunikatorn

### Arbetsordning

1. På skärmen **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** väljer du **Configure Process Alerts (Konfiguration av processvarningar)**.

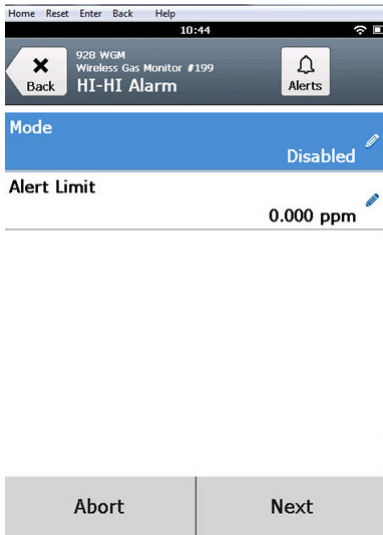


2. På skärmen **Process Alerts (Processvarningar)** väljer du en processvarning att konfigurera.

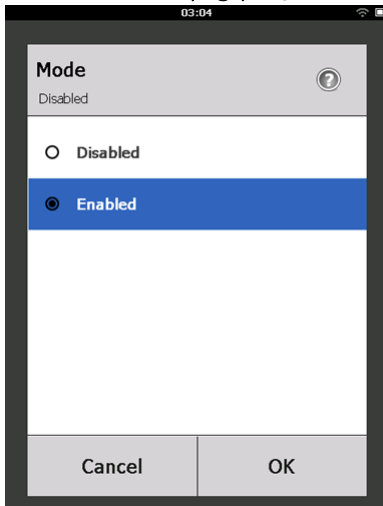


3. På den valda processvarningsskärmen väljer du **Mode (Läge)**.



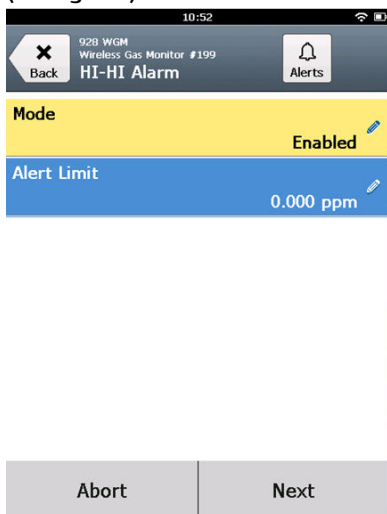


4. På skärmen **Mode (Läge)** väljer du **Enabled (Aktiverad)**.

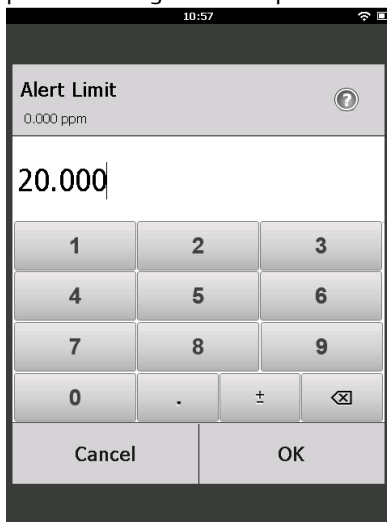


5. Välj **OK**.

6. På den valda processvarningsskärmen väljer du **Alert Limit (Larmgräns)**.

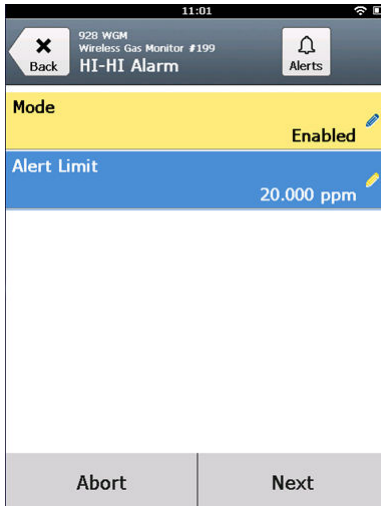


7. På skärmen **Alert Limit (Larmgräns)** använder du den numeriska knappsatsen för att ange en varningsgräns för den valda processvarningen baserat på dina behov och lokala bestämmelser.

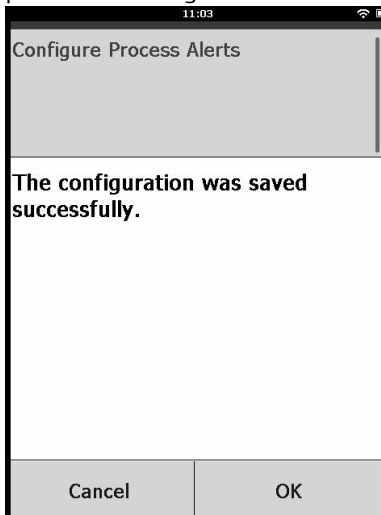


8. Välj OK.

9. På den valda processvarningsskärmen väljer du **Next (Nästa)**.



10. På skärmen **Configure Process Alerts (Konfiguration av processvarningar)** väljer du **OK** för att bekräfta en framgångsrik processlarmkonfiguration.

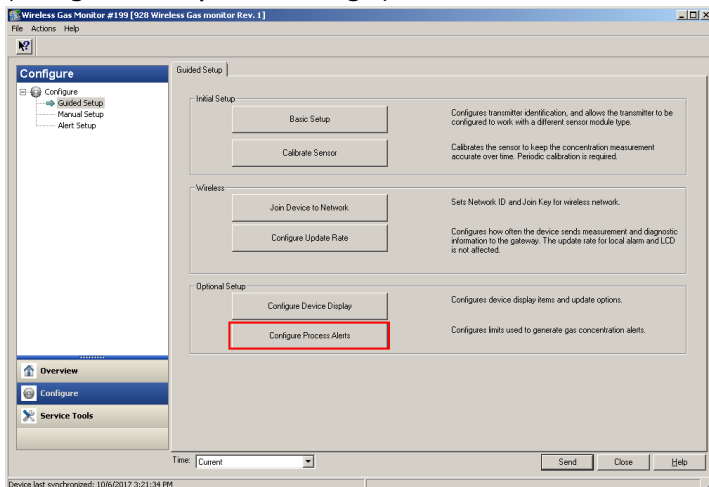


11. Upprepa [step 2](#) till [step 10](#) enligt vad som behövs för att konfigurera ytterligare processlarm.
12. När konfigurationen är klar, ta bort HART®-kommunikationsledningarna från Comm-terminalerna på kopplingsplinten och sätt tillbaka det bakre husskyddet.

## 5.5.2 Konfigurera processvarningar med AMS trådlösa konfigurator

### Arbetsordning

1. På fliken **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** i området Optional Setup (Valfri konfiguration) väljer du **Configure Process Alerts (Konfiguration av processvarningar)**.



Fönstret **Process Alerts (Processvarningar)** visas.

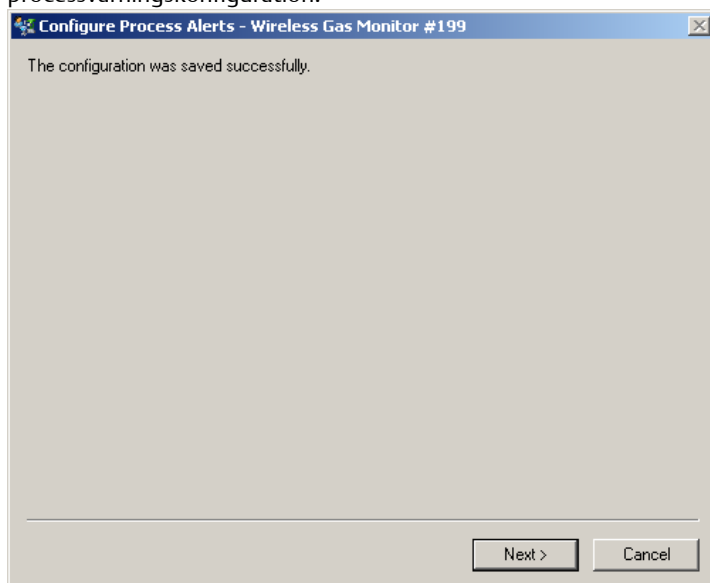
2. Välj **Enabled (Aktiverad)** i listan **Mode (Läge)**, i fältet HI-HI Alarm (HI-HI-larm) för att aktivera larmet.

3. I fältet Alert Limit (Larmgräns) anger du en varningsgräns för den valda processvarningen baserat på dina behov och lokala bestämmelser.

The screenshot shows the 'Process Alerts' configuration window. The 'Local Alarm Output Configuration' section includes an 'Alarm Limit' of 10,000 ppm, 'Alarm Latching' set to 'Latch Concentration Alarms', and 'Alarm Output' set to 'All Measurement Alerts'. The 'Measurement Value' section shows a 'Concentration' of -0.2 ppm with a 'Good' status bar. The 'HI-HI Alarm' section has 'Mode' set to 'Enabled' and 'Alert Limit' at 20,000 ppm. The 'HI Alarm' section has 'Mode' set to 'Enabled' and 'Alert Limit' at 10,000 ppm. The window has 'Next', 'Cancel', and 'Help' buttons at the bottom.

4. Upprepa [step 2](#) och [step 3](#) om nödvändigt för att konfigurera processmeddelande för Högt larm.
5. Välj **Next (Nästa)**.

6. Välj **Next (Nästa)** för att bekräfta en framgångsrik processvarningskonfiguration.



7. Välj **Finish (Slutför)**.

## 6 Kalibrera sensorn

Kalibrering av sensorn säkerställer att de analoga, digitala och diskreta utsignalerna korrekt överför de målgaskoncentrationer som registrerats av modulen. Även om Emerson kalibrerade enheten på fabriken måste du kalibrera den vid följande tidpunkter för att säkerställa noggrannhet och korrekt funktion:

- Under installationen.
- Minst var 180:de dag under enhetens hela livslängd.
- Vid byte av sensorn.

Rosemount 628 universell gassensor är en smart sensor. Som sådan behåller den sin egen kalibreringsinformation. Den måste anslutas till en transmittor för att utföra kalibrering, men kalibreringsinställningarna lagras i själva sensorn och inte i transmittern. Du kan avinstallera sensorn från en transmittor och installera den i en annan transmittor utan att påverka kalibreringen.

### **⚠ Varning - risk för personskada**

Om du kalibrerar i en blåsig miljö (över fem km/tim) ska du använda en kalibreringskopp för att säkerställa kalibreringsnoggrannheten.

---

#### **Anm**

Du behöver inte någon vanlig kalibreringskopp för att kalibrera sensorn. Fäst en kalibreringsslang (PVC-slang, 3/16-tums ID, 5/16-tums OD) direkt till kopplingen på IP-filtret (artikelnummer 00628-9000-0001).

---

### 6.1 Kalibrera med fältkommunikatorn

---

#### **Anm**

Emerson utvecklade fältkommunikatorns guidade konfigurationsprocedurer för konfiguration i den här handboken med Emerson AMS Trex Device Communicator. Menyerna är identiska med dem i andra fältkommunikatorer men navigeras med pekskrmar och inte snabbtangenter. Se handboken till den handhållna kommunikationsenheten för mer information.

---

### **⚠ Varning - risk för maskinskada**

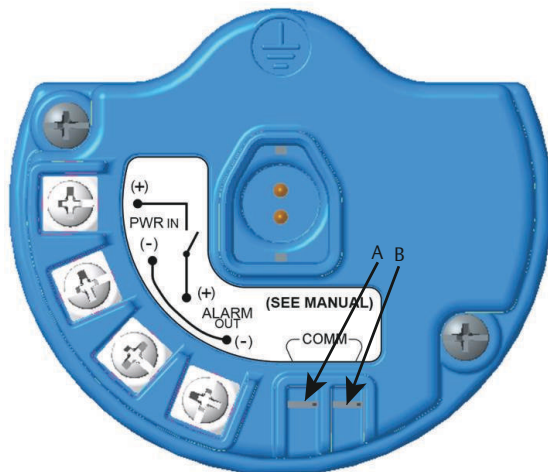
#### **Explosioner**

Anslut inte till COMM-utgångarna i explosionsfarliga miljöer.

---

## Arbetsordning

1. Anslut HART®-kommunikationsledningarna från fältkommunikatorns HART-terminaler till COMM-terminalerna på transmittorns kopplingsplint.
- 

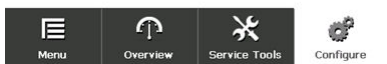
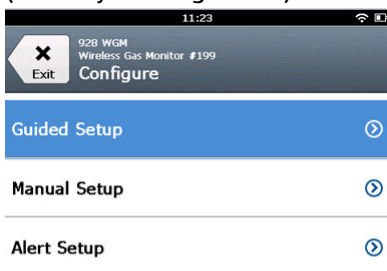


- A. +COMM-terminal
  - B. -COMM-terminal
- 

2. Upprätta kommunikation mellan transmittern och fältkommunikatorn.
3. Välj **Configure (Konfigurera)** på skärmen **Home (Start)**.



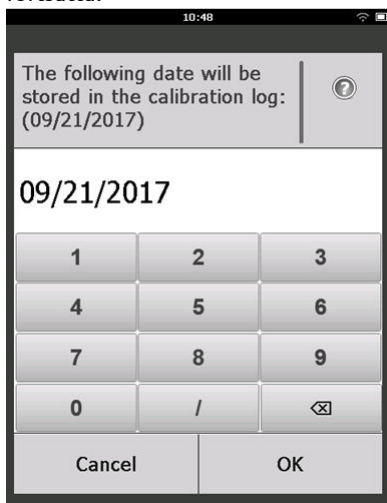
4. På skärmen **Configure (Konfigurera)** väljer du **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)**.



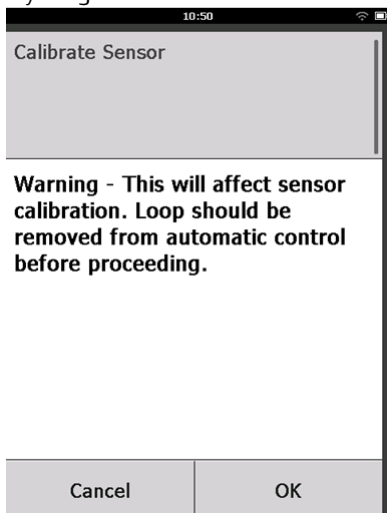
5. På skärmen **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** väljer du **Calibrate Sensor (Kalibrera sensor)**.



6. Välj **OK** för att godkänna aktuellt datum som kalibreringsdatum och fortsätta.



7. Bekräfta varningen. Ta vid behov bort kretsen från automatisk styrning.



### Anm

Kalibrering av en O<sub>2</sub>-sensor kommer sannolikt inte att använda ett verkligt nollvärde för dess nedre gräns. Man måste kalibrera sensorn till ett känt lägre procent syrevärde (såsom 15 procent syrgasnivå i volym) för att "nollställa" sensorn enligt vad som anges i resten av kalibreringsstegen nedan.

8. När du kalibrerar för  $H_2S$ , och  $CO$ , ska du exponera sensorn för ren luft för att nollställa värdet. Vid kalibrering för  $O_2$  ska du exponera sensorn för en kalibreringsgas med känd procent syreinhåll (rekommenderad 15 volymprocent syre) som ska användas som "nollställt" kalibreringsvärde. Gör följande om den omgivande luften kan innehålla spår av målgas eller andra gaser (t.ex. kolmonoxid från motorutsläpp) som kan störa nollställningen av enheten:
- Skaffa en cylinder med bekräftad ren luft ( $H_2S$  och  $CO$ ) eller en cylinder med kalibreringsgas med bekräftat syreinhåll ( $O_2$ ) och en bit kalibreringsslang (PVC-slang, 3/16-tums. ID, 5/16-tums. OD).
  - Installera en regulator på cylindern med ren luft/cylinder med känd procent syreinhåll.



- Fäst en kalibreringsslang (PVC-slang, 3/16-tums. ID, 5/16-tums OD) från regulatorn på cylindern till kopplingen på IP-filtret (artikelnummer 00628-9000-0001).



- d) Släpp ut den rena luften/kalibreringsgasen med känd procent syreinhåll till sensorn.

---

**Anm**

Om det behövs en lång kalibrerings slang för att nå enheten ska du se till så att det finns möjlighet för en fördröjning i svarstiden från sensorn medan den rena luften befinner sig i kalibrerings slangen.

---

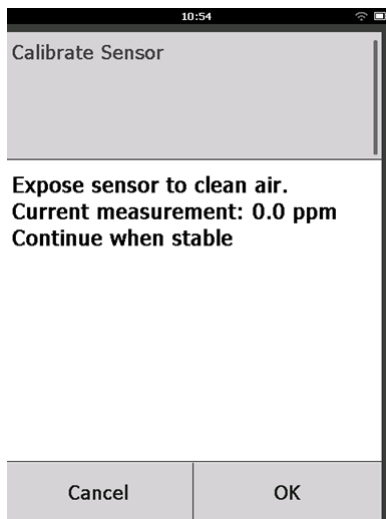
- e) Slutför [step 9](#) till [step 12](#).
- f) Slutför [step 13](#) till [step 14](#)
- g) Stäng av den rena luften (eller med känd procent syreinhåll) när sensorn har nollställt korrekt.
9. Välj **OK** när det uppmätta värdet noll stabiliserats.

---

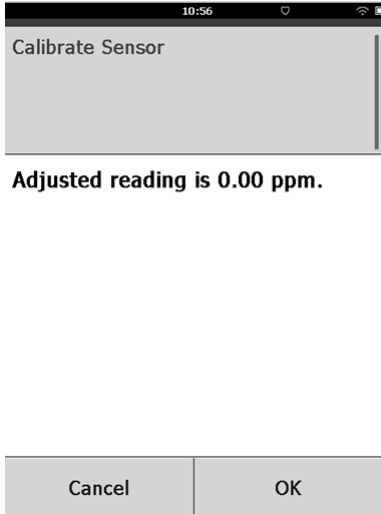
**Anm**

Negativa mätningvärden kan inträffa och är normala under nollställning.

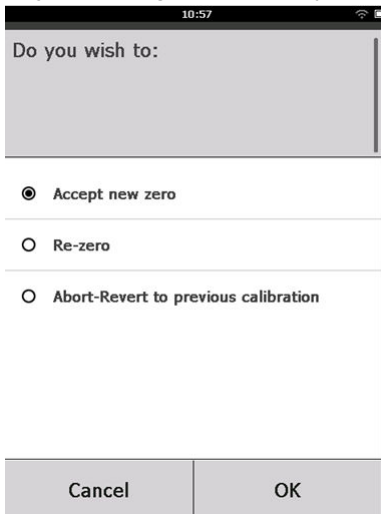
---



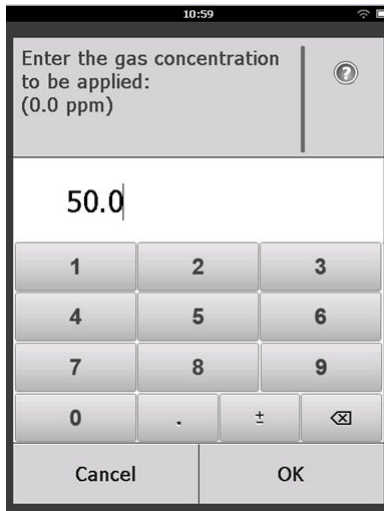
10. Vänta medan fältkommunikatören utför nolljustering.



11. Välj **OK** för att godkänna den nya nollmätningen.
12. Välj **OK** för att godkänna det nya nollvärdet.



13. På skärmen **Calibrate Sensor (Kalibrera sensor)** anger du en gaskoncentrationsnivå som motsvarar koncentrationen av kalibreringsgas som tillämpas under kalibreringen. Detta värde måste vara mellan 5 ppm och 100 ppm. För syre använder du 20,9 procent syre från ren luft. Detta steg kan utföras med omgivande luft om det inte finns några föroreningar.



The screenshot shows a mobile application interface for sensor calibration. At the top, the status bar displays the time '10:59' and signal strength. The main screen has a header area with the text 'Enter the gas concentration to be applied: (0.0 ppm)' and a question mark icon. Below this is a large input field containing the number '50.0'. Underneath the input field is a numeric keypad with buttons for digits 1-9, 0, a decimal point, a sign toggle (±), and a delete key (X). At the bottom of the keypad are two buttons: 'Cancel' and 'OK'.

14. Välj OK.

15. Installera en regulator på målgaskällan.

### **⚠ Varning - risk för maskinskada**

#### **Giftig gas**

Innan nästa steg utförs ska du kontrollera att regulatorn är stängd så att målgas inte släpps ut i luften under kalibrering.



16. Fäst en kalibrerings slang (PVC-slang, 3/16-tums OD, 5/16-tums OD) från regulatorn på målgaskällan till kopplingen på IP-filtret (artikelnummer 00628-9000-0001).



### 17. Frigör målgas från målgaskällan.

Emerson rekommenderar en flödeshastighet på 1,0 liter per minut för att säkerställa en konsekvent sensoravläsning.

---

#### Anm

Om det behövs en lång slang för att nå enheten ska du se till så att det finns möjlighet för en fördröjning i svarstiden från sensorn medan målgasen befinner sig i kalibreringsslangen.

---

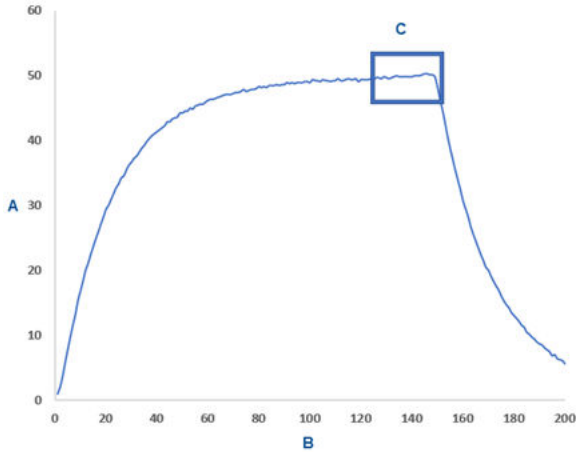
En gaskoncentration ska börja registreras på LCD-displayen och gradvis ökas till kalibreringsgaskoncentrationsnivån. Gaskoncentrationsnivån som visas på enhetsdisplayen motsvarar eventuellt inte exakt det som visas på målgaskällans etikett.





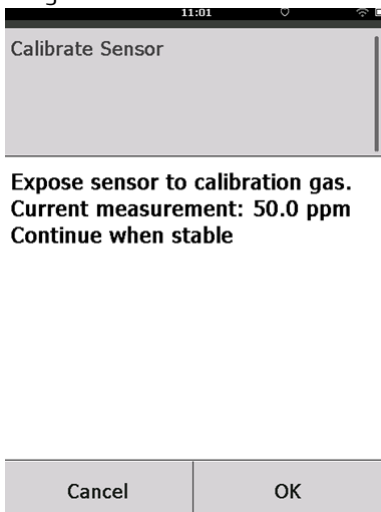
18. Vänta medan gaskoncentrationsvärdet stabiliseras.  
Se [Figur 6-1](#).

**Figur 6-1. Typisk kalibreringsprofil**

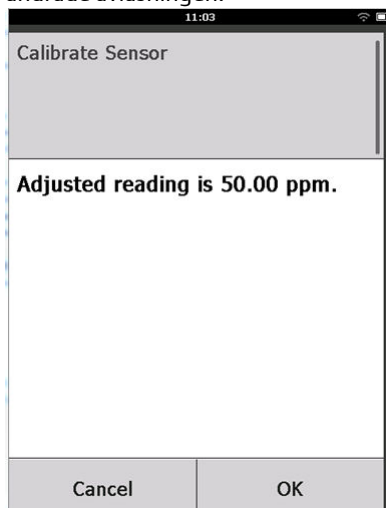


- A. Gaskoncentration ppm  
B. Tid (i sekunder)  
C. Gaskoncentrationsmätningen har stabiliserats

19. Välj **OK** när gaskoncentrationsvärdet stabiliseras vid eller nära målgaskoncentrationsnivån.



20. Vänta medan fältkommunikatören kalibreras.  
När kalibreringsprocessen avslutas visar fältkommunikatören den nya ändrade avläsningen.



21. Välj OK.

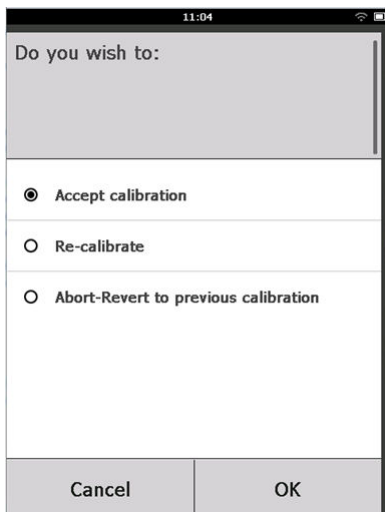
---

### Anm

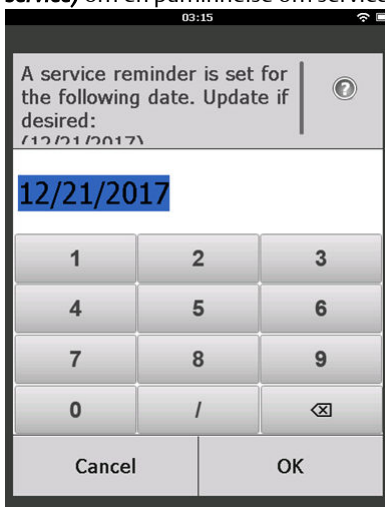
Om det inte går att kalibrera sensorn ska du kontrollera att rätt sensor är installerad, att rätt målgas används och att IP-filtret inte är igensatt eller tilltäppt. En sensor som inte kan godkänna en ny kalibrering kan ha nått slutet på sin livslängd. Byt ut sensorn och upprepa denna procedur. Se [Byta ut gassensorn](#). Se avsnittet *Replace the gas sensor (Byta ut gassensorn)* i [referenshandboken](#) för Rosemount 928 trådlös gasmonitor .

---

22. Välj **Accept calibration (Godkänn kalibrering)** och välj sedan **OK**.



Fältkommunikatören visar skärmen **Service Reminder (Påminnelse om service)** om en påminnelse om service konfigureras och aktiveras.



23. Välj **OK** för att godkänna påminnelse datumet för service eller ange ett annat datum.

Se [Påminnelser om service](#) för mer information. Se även avsnittet *Service Reminders (Påminnelse om service)* i [referenshandboken](#) till Rosemount 928 trådlös gasmonitor för ytterligare information.

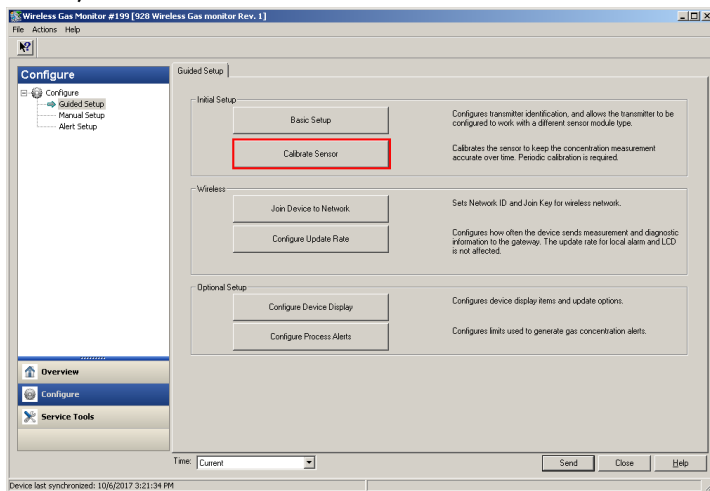
24. Stäng av målgasflödet vid regulatorn.

25. Koppla loss kalibreringsslangen från regulatorn på målgaskällan och från IP-filtrets inlopp i botten på sensorn.

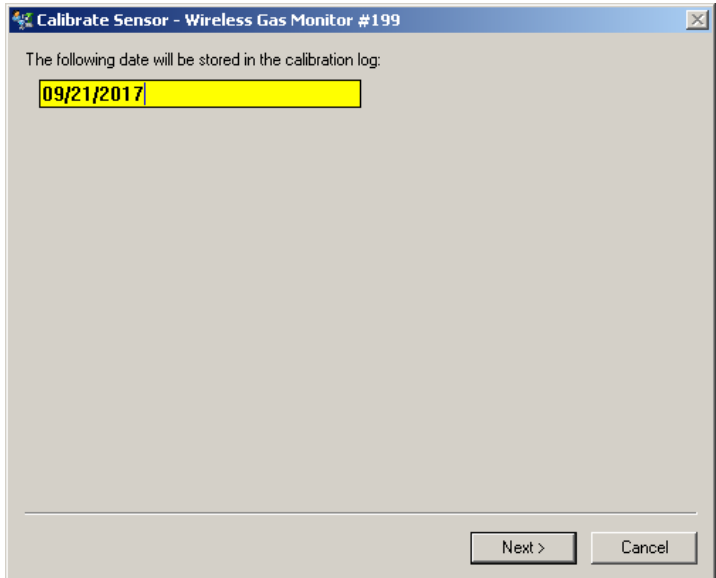
## 6.2 Kalibrering med AMS trådlösa konfigurator

### Arbetsordning

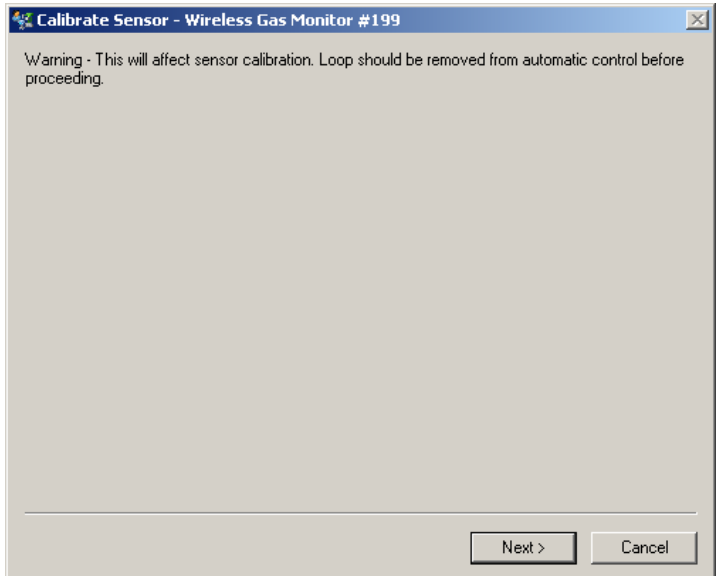
1. På fliken **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)** i området Initial Setup (Initial konfiguration) väljer du **Calibrate Sensor (Kalibrera sensor)**.



2. På skärmen **Calibrate Sensor**(*Kalibrera sensor*) väljer du **Next (Nästa)** för att godkänna aktuellt datum som kalibreringsdatum och fortsätta.



3. På skärmen **Warning (Varning)** väljer du **Next (Nästa)**.



4. När du kalibrerar för H<sub>2</sub>S, och CO, ska du exponera sensorn för ren luft för att nollställa värdet. Vid kalibrering för O<sub>2</sub> ska du exponera

sensorn för en kalibreringsgas med känd procent syreinnehåll (rekommenderad 15 volymprocent syre) som ska användas som "nollställt" kalibreringsvärde. Gör följande om den omgivande luften kan innehålla spår av målgas eller andra gaser (t.ex. kolmonoxid från motorutsläpp) som kan störa nollställningen av enheten:

- a) Skaffa en cylinder med bekräftad ren luft ( $H_2S$  och  $CO$ ) eller en cylinder med kalibreringsgas med bekräftat syreinnehåll ( $O_2$ ) och en bit kalibreringsslang (PVC-slang, 3/16-tums. ID, 5/16-tums. OD).
- b) Installera en regulator på cylindern med ren luft/cylinder med känd procent syreinnehåll.



- c) Fäst en kalibreringsslang (PVC-slang, 3/16-tums. OD, 5/16-tums OD) från regulatorn på cylindern till IP-filtret på sensorns botten.



- d) Släpp ut den rena luften/kalibreringsgasen med känd procent syreinhåll till sensorn.

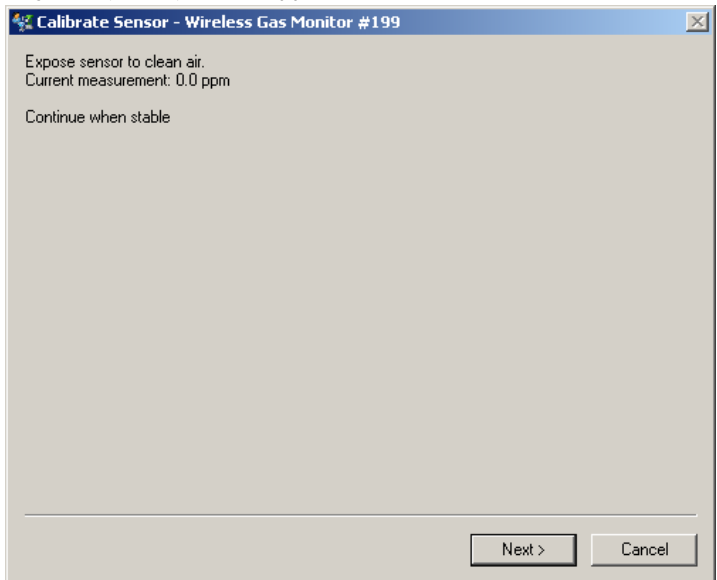
---

**Anm**

Om det behövs en lång kalibreringslang för att nå enheten ska du se till så att det finns möjlighet för en fördröjning i svarstiden från sensorn medan den rena luften befinner sig i kalibreringslangen.

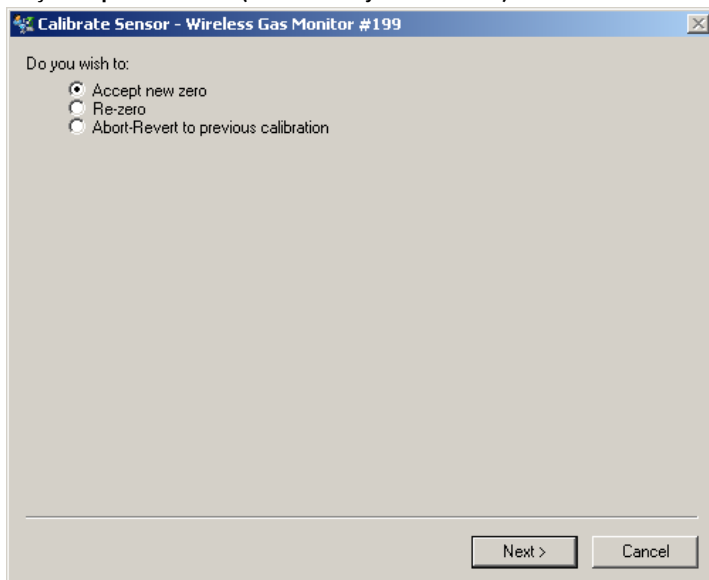
---

- e) Utför [step 5](#) till [step 7](#).
- f) Stäng av den rena luften/kalibreringsgasen med känd procent syreinhåll när sensorn har nollställt korrekt.
5. Välj **Next (Nästa)** när det uppmätta värdet noll stabiliserats.

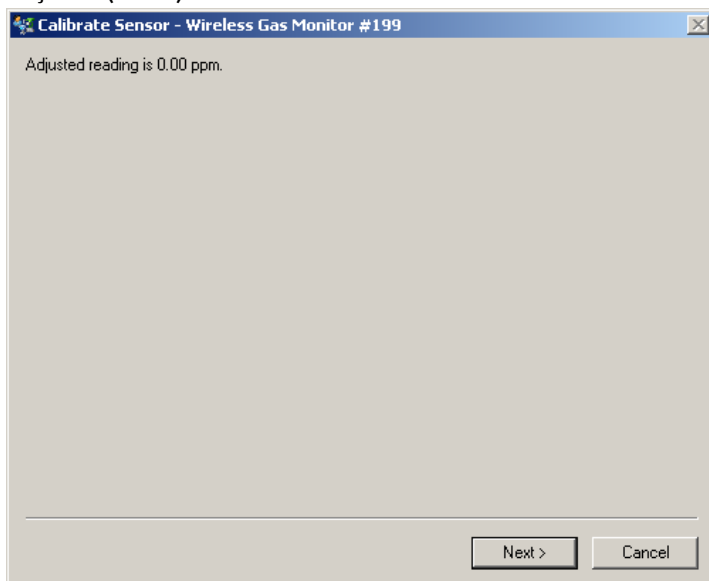


6. Välj **Next (Nästa)**.

## 7. Välj Accept New Zero (Godkänn nytt nollvärde).

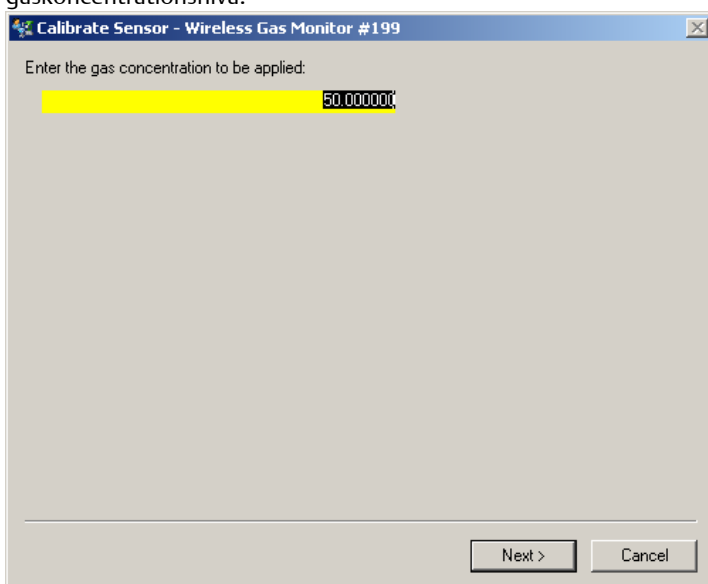


## 8. Välj Next (Nästa).

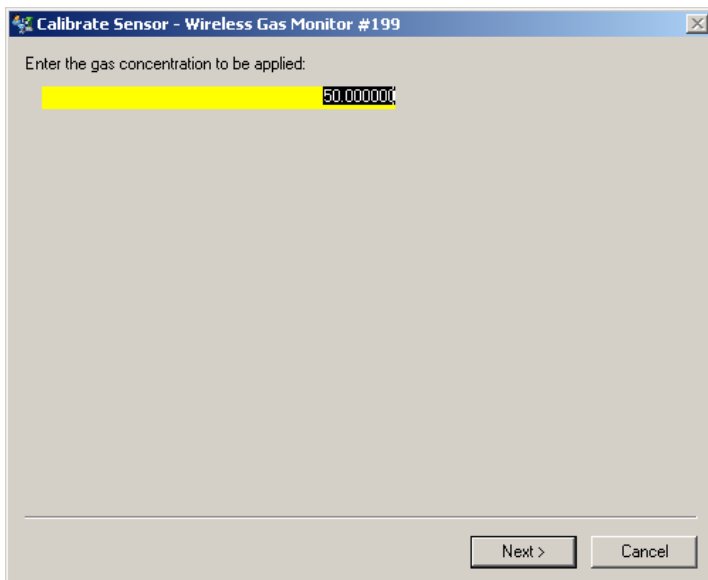




9. På skärmen **Calibrate Sensor (Kalibrera sensor)** anger du en gaskoncentrationsnivå.



10. På skärmen **Calibrate Sensor (Kalibrera sensor)** anger du en gaskoncentrationsnivå som motsvarar koncentrationen av kalibreringsgas som tillämpas under kalibreringen. Detta värde måste vara mellan 5 ppm och 100 ppm.



## 11. Välj Next (Nästa).

**⚠ Varning - risk för maskinskada****Giftig gas**

Regulatorn kan släppa ut gas i luften under kalibrering.

Innan nästa steg utförs ska du kontrollera att regulatorn är stängd.

---

## 12. Installera en regulator på målgaskällan.



## 13. Fäst en kalibrerings slang (PVC-slang, 3/16-tums. ID, 5/16-tums OD) från regulatorn på målgaskällan till IP-filtrets inlopp på sensors botten.



#### 14. Frigör målgas från målgaskällan.

Emerson rekommenderar en flödes hastighet på 1,0 liter per minut för att säkerställa en konsekvent sensoravläsning.

---

#### Anm

Om det behövs en lång kalibreringsslang för att nå enheten ska du se till så att det finns möjlighet för en fördröjning i svarstiden från sensorn medan målgasen befinner sig i kalibreringsslangen.

---

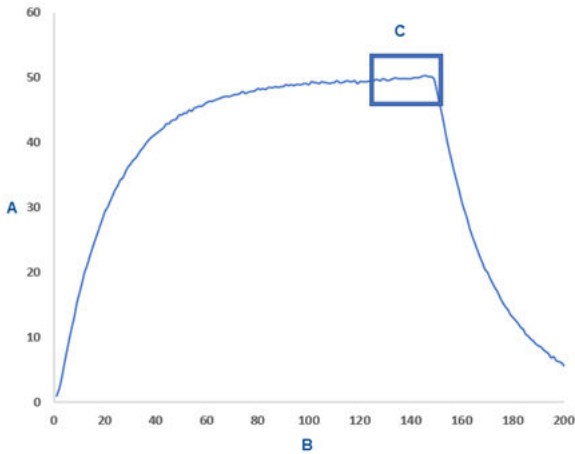
En gaskoncentration ska börja registreras på enhetsdisplayen och gradvis ökas till kalibreringsgaskoncentrationsnivån.

Gaskoncentrationsnivån som visas på enhetsdisplayen motsvarar eventuellt inte exakt det som visas på målgaskällans etikett.



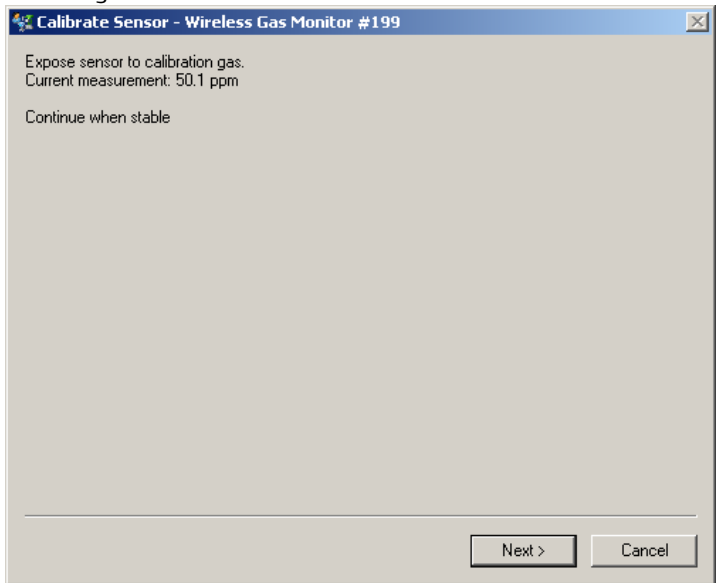
15. Vänta medan gaskoncentrationsvärdet stabiliseras.  
Se [Figur 6-2](#).

**Figur 6-2. Typisk kalibreringsprofil**

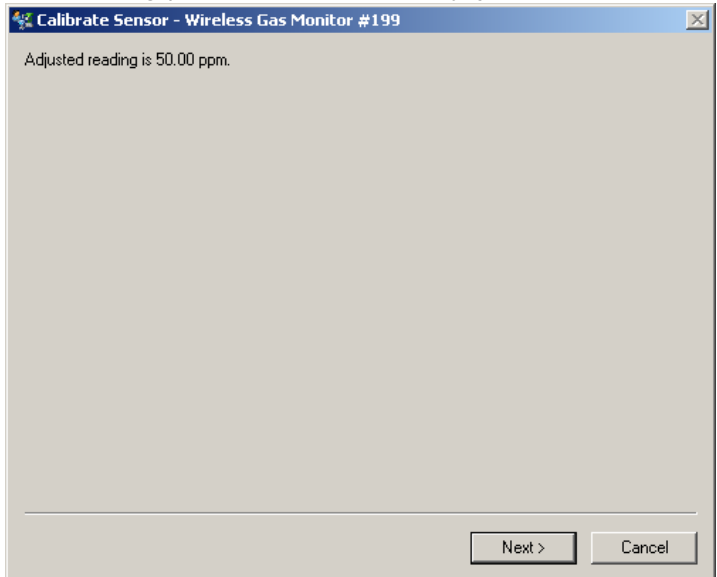


- A. Gaskoncentration ppm  
B. Tid (i sekunder)  
C. Gaskoncentrationsmätningen har stabiliserats

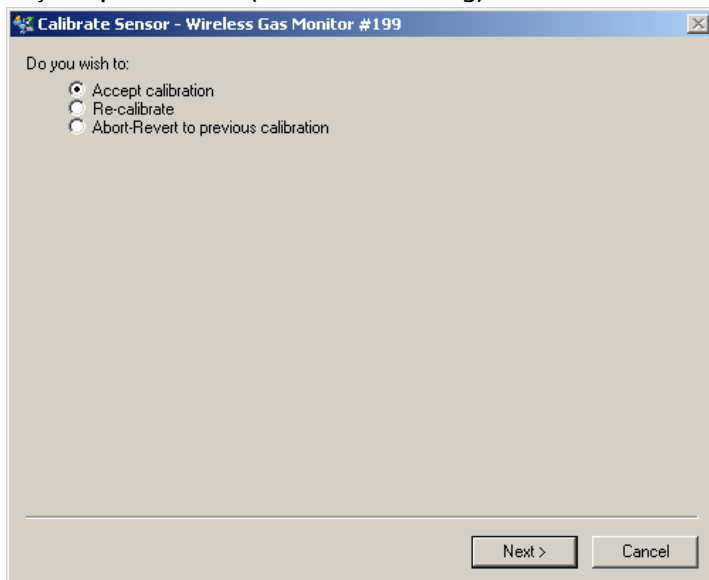
16. Välj **Next (Nästa)** när gaskoncentrationsvärdet stabiliseras vid eller nära målgaskoncentrationsnivån.



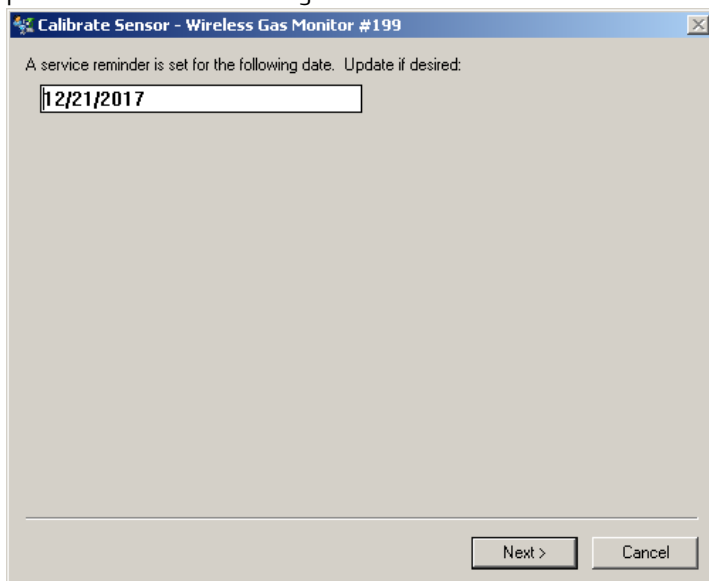
17. Vänta medan AMS trådlösa konfigurator kalibreras. När kalibreringsprocessen är klar visas det nya justerade värdet.



18. Välj **Next (Nästa)**.

19. Välj **Accept calibration (Godkänn kalibrering)**.20. Välj **Next (Nästa)**.

Skärmen **Service Reminder (Påminnelse om service)** visas om en påminnelse om service konfigureras och aktiveras.

21. Välj **Next (Nästa)** för att godkänna påminnelse datumet för service eller ange ett annat datum.

Se [Påminnelser om service](#) för mer information. Se även avsnittet "Påminnelse om service" i [referenshandboken](#) till Rosemount 928 trådlös gasmonitor för ytterligare information.

22. När gaskoncentrationen stabiliseras vid eller nära målgaskoncentrationsnivån, stänger du av målgasflödet vid regulatorn.
23. Stäng av målgasflödet vid regulatorn.
24. Koppla loss kalibreringsslangen från regulatorn på målgaskällan och från IP-filtrets inlopp i botten på sensorn.

## 7 Manuell konfiguration

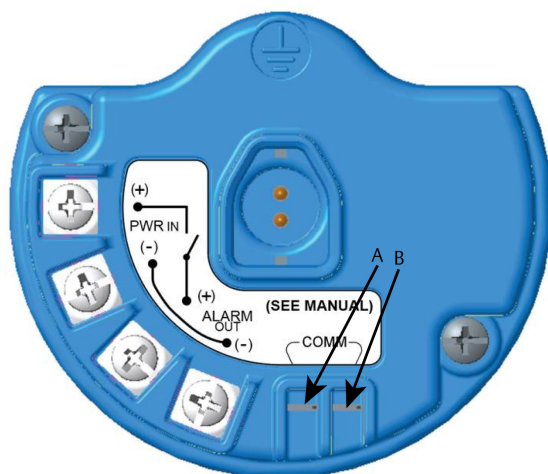
Manuell konfiguration inkluderar alla tillgängliga konfigurationsinställningar. Det kan användas för att ändra specifika inställningar som konfigurerats under den första inställningen utan att använda menyerna för **Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)**. Det kan även användas för att konfigurera avancerade valfria inställningar.

### Anm

Emerson utvecklade fältkommunikatorns manuella konfigurationsprocedurer för konfiguration i den här handboken med Emerson AMS Trex Device Communicator. Menyerna är identiska med dem i andra fältkommunikatorer men navigeras med pekskrävar och inte snabbtangenter. Se handboken till den handhållna kommunikatorenheten för mer information.

### Arbetsordning

1. Anslut HART®-kommunikationsledningarna till HART-terminalerna på den handhållna kommunikatorn.



A. +COMM-terminal

B. -COMM-terminal

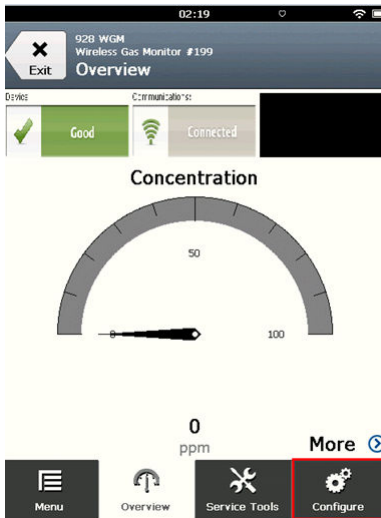
### ⚠ Varning - risk för maskinskada

#### Explosioner

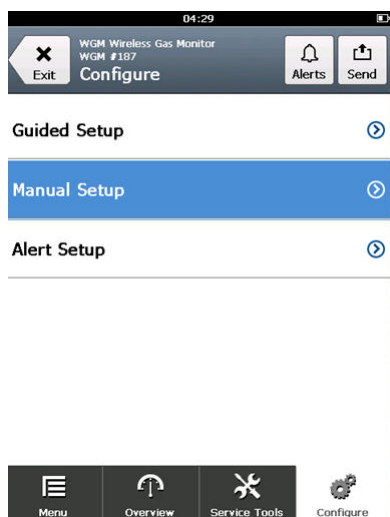
Anslut inte till COMM-utgångarna i explosionsfarliga miljöer.



2. Anslut HART-kommunikationsledningarna till COMM-terminalerna på kopplingsplinten.
3. Starta den handhållna kommunikatorenheten. Öppna vid behov HART-fältkommunikatort på den handhållna enheten för att upprätta HART-kommunikation.  
Se handboken till den handhållna kommunikatorenheten för mer information.
4. Välj **Configure (Konfigurera)** på skärmen **Overview (Översikt)**.



5. På skärmen *Configure (Konfigurera)* väljer du **Manual Setup (Manuell konfiguration)**.



### Och sedan då?

Slutför [Konfigurera visningsalternativ](#), [Konfigurera säkerhetsinställningar](#) och [Konfiguration av enhetsinformation](#) vid behov.

## 7.1 Konfigurera visningsalternativ

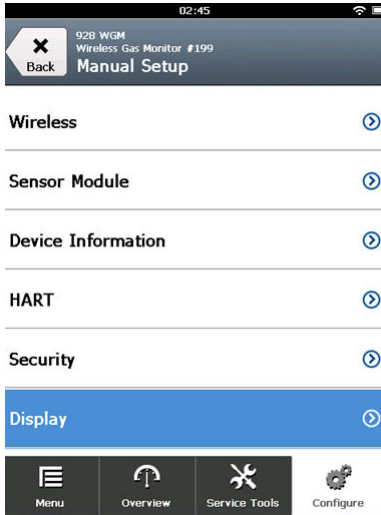
Den primära variabeln (gaskoncentration) visas som standard på LCD-displayen.

Gör följande för att konfigurera visning av ytterligare dynamiska variabla objekt:

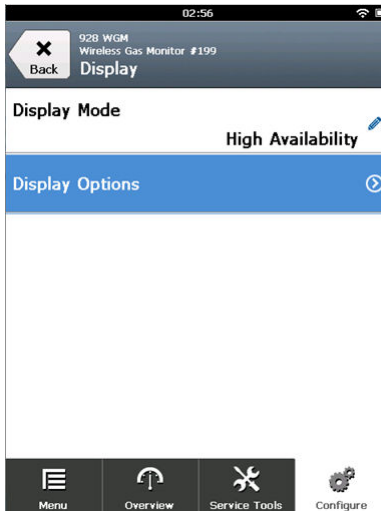
## 7.1.1 Konfigurera visningsalternativ med fältkommunikatören

### Arbetsordning

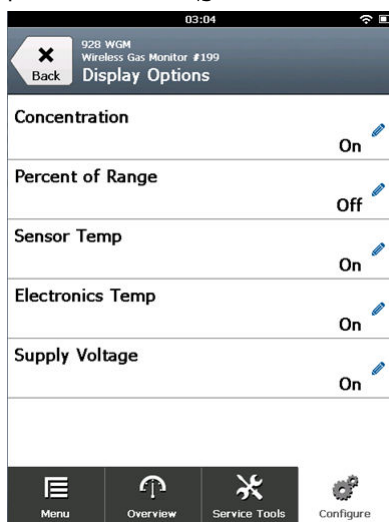
1. På skärmen **Manual Setup (Manuell konfiguration)** väljer du **Display (Visning)**.



2. På skärmen **Display (Visning)** väljer du **Display Options (Visningsalternativ)**.

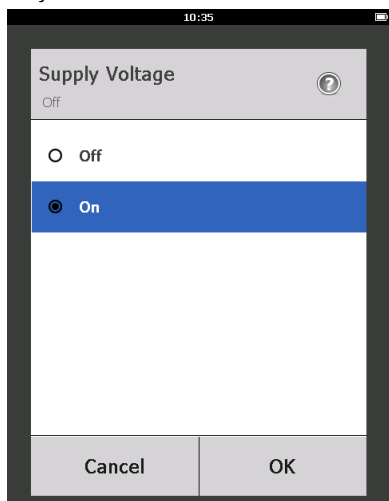


3. Välj ett visningsalternativ eller alternativ för att växla visning av den primära variabeln (gaskoncentration):

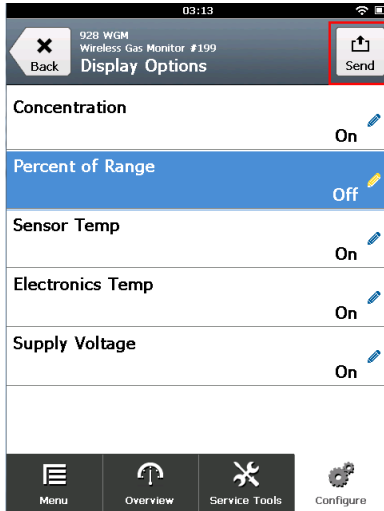


- Koncentration
- Procentandel av intervall
- Sensortemperatur (gassensormodulens temperatur)
- Elektroniktemperatur
- Matningsspänning

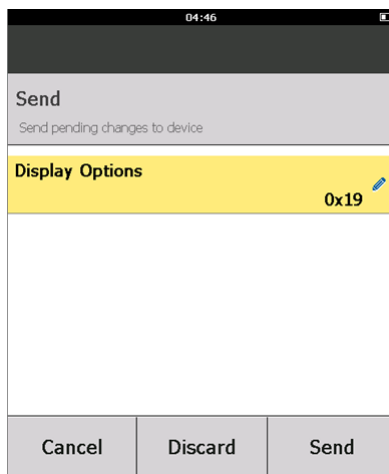
4. Välj On (På).



5. Välj **OK**.
6. Upprepa [step 3](#) till [step 5](#) för ytterligare visningsalternativ.
7. På skärmen **Display Options (Visningsalternativ)** väljer du **Send (Skicka)**.



8. Gör något eller några av följande på skärmen **Send (Skicka)**:

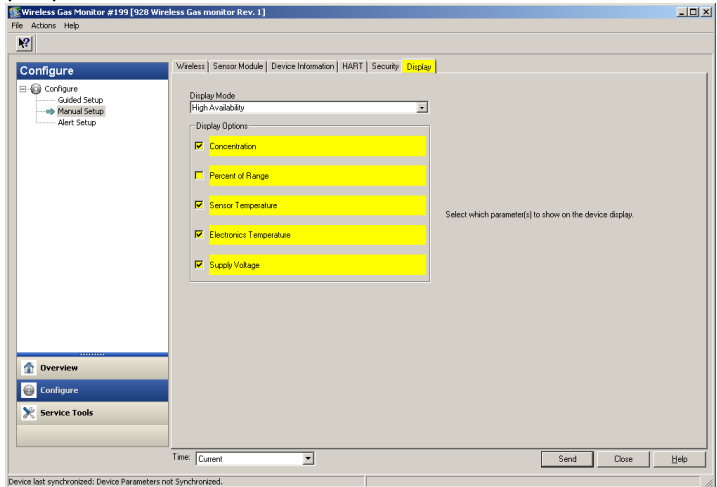


- Välj **Display Options (Visningsalternativ)** om du vill granska de valda visningsalternativen.
  - Välj **Cancel (Avbryt)** om du vill återgå till skärmen **Display Options (Visningsalternativ)**. Väntande ändringar av visningsalternativen bevaras.
  - Välj **Discard (Ignorera)** för att återgå till skärmen **Display Options (Visningsalternativ)** och avbryta pågående ändringar. Välj **OK** för att bekräfta eller **Cancel (Avbryt)** om du vill återgå till den föregående skärmen.
  - Välj **Send (Skicka)** för att skicka displayalternativändringarna till enheten.
9. Välj **Back (Tillbaka)** om du vill återgå till skärmen **Manual Setup (Manuell konfiguration)**.

## 7.1.2 Konfigurera visningsalternativ med AMS trådlösa konfigurator

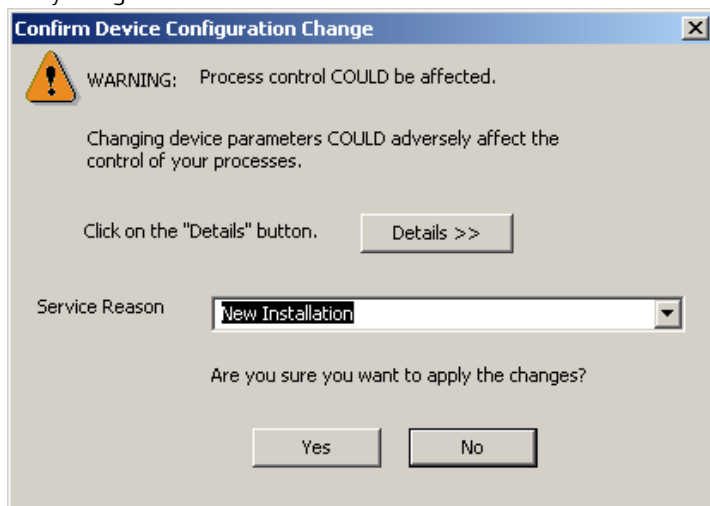
### Arbetsordning

1. På sidan **Manual Setup (Manuell konfiguration)** väljer du fliken **Display (Visa)**.



2. På fliken **Display (Visa)** väljer du ett visningsalternativ eller alternativ för att växla visning av den primära variabeln (gaskoncentrationer).
  - Koncentration
  - Procentandel av intervall
  - Sensortemperatur (gassensormodulens temperatur)
  - Elektroniktemperatur
  - Matningsspänning
3. Välj **Send (Skicka)**.

- In dialogrutan **Confirm Device Configuration Change (Bekräfta ändring av enhetskonfiguration)** väljer du en anledning till ändringen från listan Service Reason (Orsak till service). Välj **Details (Detaljer)** om du vill visa ytterligare information.



- Välj **Yes (Ja)**.

## 7.2 Konfigurera säkerhetsinställningar

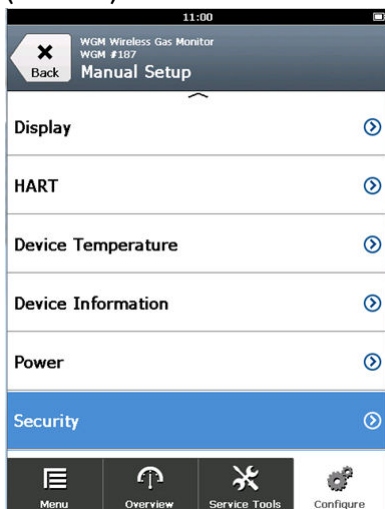
Du har möjlighet att konfigurera säkerhetsinställningar för att skydda enheten från obehöriga konfigureringsändringar.



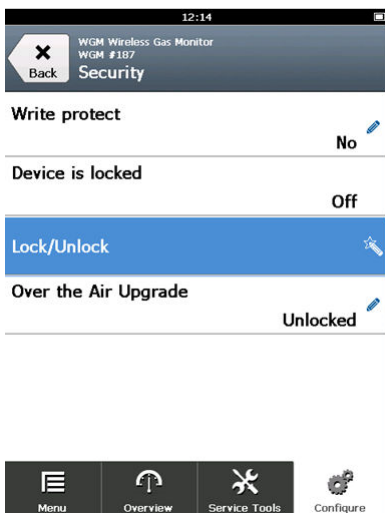
## 7.2.1 Konfigurera säkerhetsinställningar med en fältkommunikator

### Arbetsordning

1. På skärmen **Manual Setup (Manuell konfiguration)** väljer du **Security (Säkerhet)**.



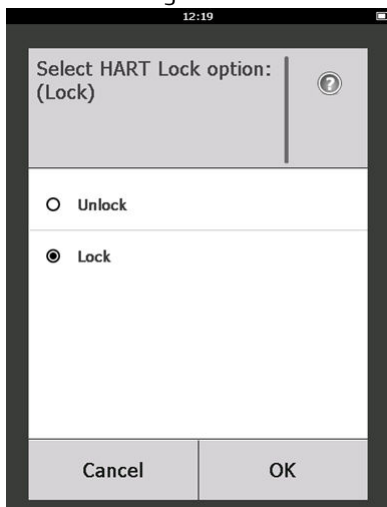
2. Konfigurera följande säkerhetsinställningar efter behov.



- Write Protect (Skrivskydd): Om du väljer **No (Nej)** (standardalternativet) kan du visa och redigera konfigurationsinställningarna för enheten. Om du väljer **Yes (Ja)**

kan du visa konfigurationsinställningar för enheten men inte redigera dem.

- Lock Device (Lås enhet): Om du väljer **Unlock (Lås upp)** kan du komma åt enheten med valfri värd för att visa och redigera konfigurationsinställningarna. Om du väljer **Lock (Lås)** (standardalternativet) kommer du inte att kunna komma åt enheten med valfri värd för att visa och redigera konfigurationsinställningar tills en värd låser upp enheten. Gör så här om du vill ändra det här alternativet:
  - a. På skärmen **Security (Säkerhet)** väljer du **Lock/Unlock (Lås/Lås upp)**.
  - b. På skärmen **Select HART Lock option (Välj alternativet HART-lås)** väljer du **Lock (Lås)** eller **Unlock (Lås upp)** för att ändra inställningen.



- c. Välj **OK**.

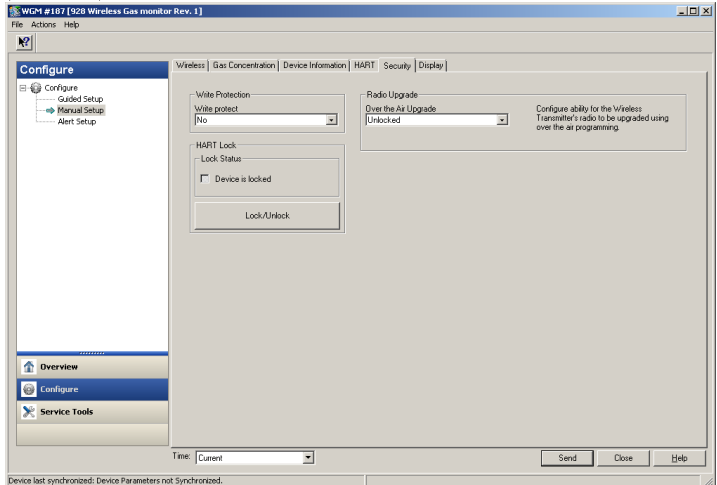
På skärmen **Security (Säkerhet)** visar fältet Device is Locked (Enheten är låst) **On (På)** när enheten är låst och **Off (Av)** när enheten är upplåst.

- Trådlös uppgradering: Om du väljer **Unlock (Lås upp)** (standardalternativet) kan du uppgradera transmitterradiation med programmering som skickas trådlöst. Om du väljer **Lock (Lås)** förhindras trådlösa uppgraderingar för transmittern.

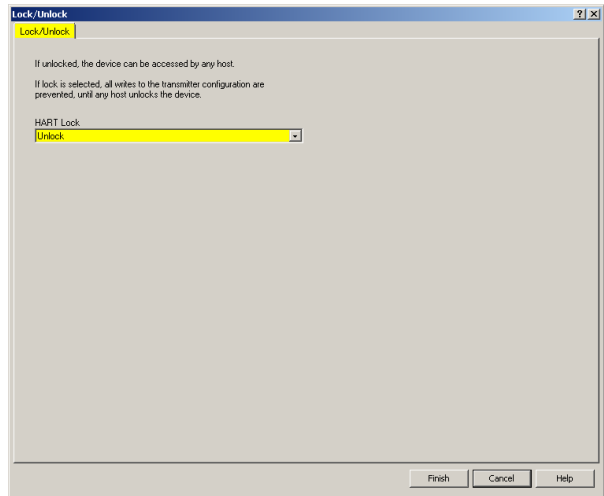
## 7.2.2 Konfigurera säkerhetsinställningarna med hjälp av AMS trådlösa konfigurator

### Arbetsordning

1. På sidan **Manual Setup (Manuell konfiguration)** väljer du fliken **Security (Säkerhet)**.



2. Konfigurera följande säkerhetsinställningar efter behov:
  - Skrivskydd: Om du väljer **No (Nej)** (standardalternativet) kan du visa och redigera konfigurationsinställningarna för enheten. Om du väljer **Yes (Ja)** kommer du inte att kunna visa och redigera konfigurationsinställningarna.
  - Radioupgradering: Om du väljer **Unlock (Lås upp)** (standardalternativet) kan du uppgradera transmitterradion med programmering som skickas trådlöst. Om du väljer **Lock (Lås)** kommer du inte att kunna uppgradera radion trådlöst.
  - Lock Device (Lås enhet): Om du väljer **Unlock (Lås upp)** (standardalternativet) kan du komma åt enheten med valfri värd för att visa och redigera konfigurationsinställningarna. Om du väljer **Lock (Lås)** kommer du inte att kunna komma åt enheten med valfri värd för att visa och redigera konfigurationsinställningar tills en värd låser upp enheten. Gör så här om du vill ändra det här alternativet:
    - a. Välj **Lock/Unlock (Lås/Lås upp)**.
    - b. På skärmen HART Lock (HART-lås) väljer du **Lock (Lås)** eller **Unlock (Lås upp)** för att ändra inställningen.



c. Välj **Finish (Slutför)**.

I fältet **HART Lock (HART-lås)** är kryssrutan **Device is Locked (Enheten är låst)** markerad när enheten är låst.



3. När du har gjort alla ändringar väljer du **Send (Skicka)** för att uppdatera enhetskonfigurationen.

## 7.3 Konfiguration av enhetsinformation

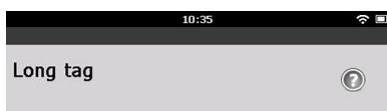
### 7.3.1 Konfigurera enhetsinformation med fältkommunikatorn

#### Arbetsordning

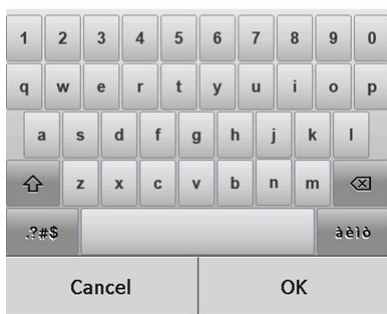
1. På skärmen **Manual Setup (Manuell konfiguration)** väljer du **Device information (Enhetsinformation)**.



2. På skärmen **Device Information (Enhetsinformation)** väljer du något av följande och konfigurerar enligt behov.
  - Long Tag (Lång märkskylt): Ange en identifierare för enheten på högst 32 tecken med den virtuella knappsatsen. Long tag (Lång märkskylt) är tom som standard och visas inte om den lämnas tom.



## Wireless Gas Monitor #199

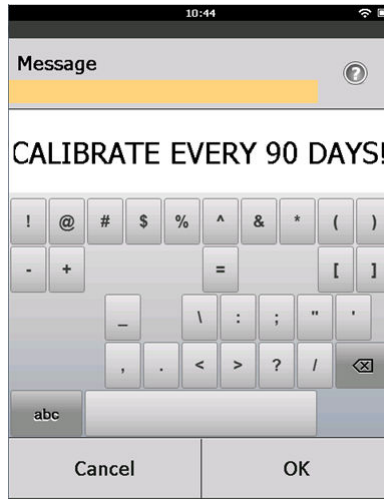


- Tag (Märkskylt): Ange en identifierare för enheten på högst åtta stora bokstäver och numeriska tecken med den virtuella knappsatsen. Fältet Tag (Märkskylt) är tomt som standard och visas inte om det lämnas tomt.

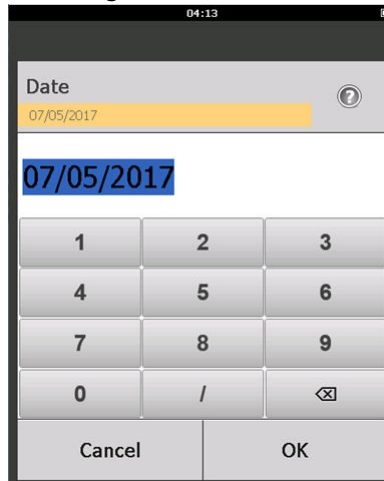


- Descriptor (Deskriptor): Ange en beskrivning av enheten på högst 16 alfabetiska, numeriska tecken och specialtecken. Fältet Descriptor (Deskriptor) är tomt som standard och visas inte om det lämnas tomt.
- Message (Meddelande): Skriv ett meddelande på högst 32 alfabetiska, numeriska tecken och specialtecken. Fältet Message

(Meddelande) är tomt som standard, visas inte om det lämnas tomt och kan användas för vilket ändamål som helst.



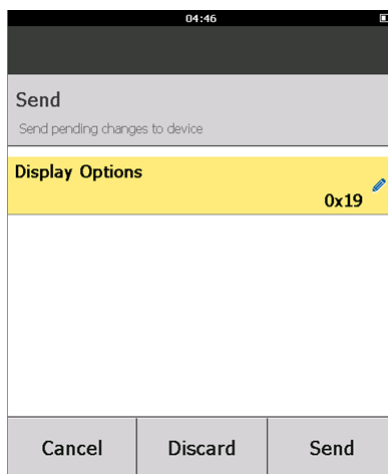
- Datum: Ange ett datum i formatet mm/dd/åååå med den virtuella knappsetsen. Datum kan användas för valfritt ändamål, till exempel för att registrera datumet för den senaste kalibreringen.



3. När du har gjort alla ändringar väljer du **Send (Skicka)**.



4. Gör något av följande på skärmen **Send (Skicka)**:



- Välj **Cancel (Avbryt)** om du vill återgå till skärmen **Device Information (Enhetsinformation)**. Ändringar som gjorts sparas.
- Välj **Discard (Ignorera)** för att återgå till skärmen **Device Information (Enhetsinformation)** och avbryta pågående ändringar. Välj **OK** för att bekräfta eller **Cancel (Avbryt)** om du vill återgå till den föregående skärmen.
- Välj **Send (Skicka)** för att skicka displayalternativändringarna till enheten.





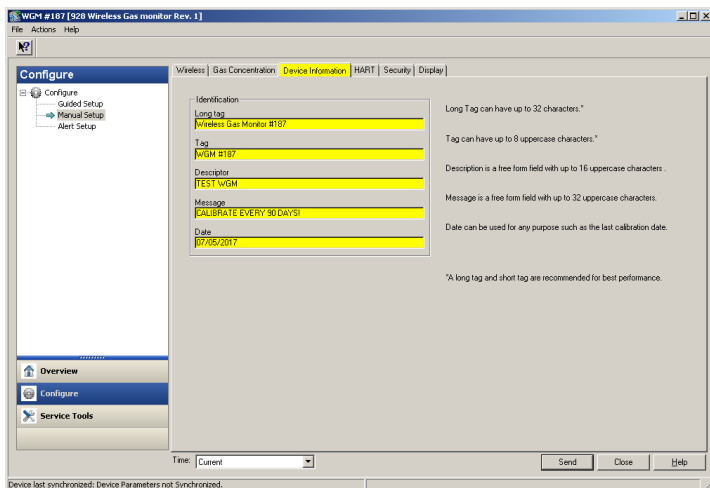
5. Välj **Back (Tillbaka)** om du vill återgå till skärmen **Manual Setup (Manuell konfiguration)**.

### 7.3.2 Konfigurera enhetens information med AMS trådlösa konfigurator

#### Arbetsordning

1. På sidan **Manual Setup (Manuell konfiguration)** väljer du fliken **Device Information (Enhetsinformation)**.

## 2. Ange något av följande efter behov:



- Long Tag (Lång märkskylt): Ange en identifierare för enheten på högst 32 tecken. Long Tag (Lång märkskylt) är tom som standard och visas inte om den lämnas tom.
  - Tag (Märkskylt): Ange en identifierare för enheten på högst åtta stora bokstäver och numeriska tecken. Fältet Tag (Märkskylt) är tomt som standard och visas inte om det lämnas tomt.
  - Descriptor (Deskriptor): Ange en beskrivning av enheten på högst 16 tecken. Fältet Descriptor (Deskriptor) är tomt som standard och visas inte om det lämnas tomt.
  - Message (Meddelande): Ange en text på upp till 32 tecken. Fältet Message (Meddelande) är tomt som standard, visas inte om det lämnas tomt och kan användas för vilket ändamål som helst.
  - Datum: Ange ett datum i formatet mm/dd/åååå. Datum kan användas för valfritt ändamål, till exempel för att registrera datumet för den senaste kalibreringen.
3. När du har gjort alla ändringar väljer du **Send (Skicka)** för att uppdatera enhetskonfigurationen.

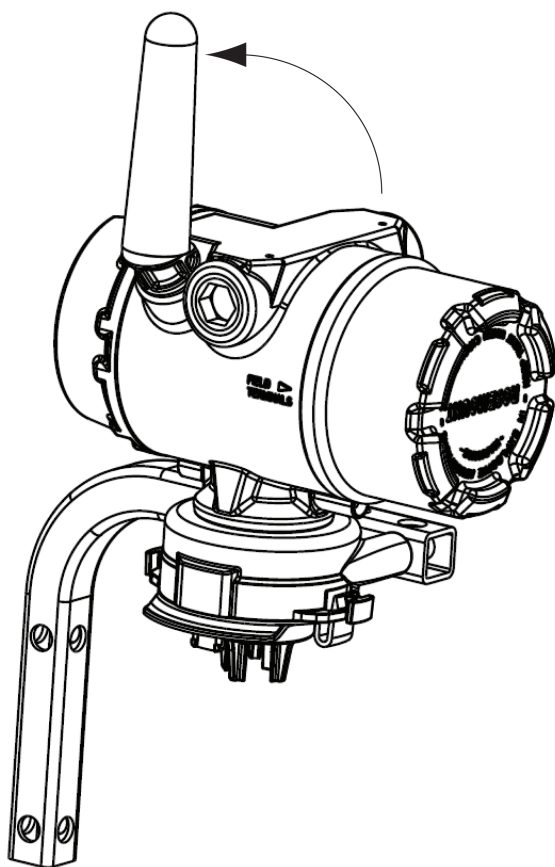
## 8 Anvisningar om trådlös kommunikation

### 8.1 Startsekvens

Installera endast transmittern och alla andra trådlösa enheter efter att du har installerat den trådlösa gatewayen och den fungerar korrekt. Installera Emerson 701 SmartPower™-modulen – svart i transmittern för att driva enheten. Slå på de trådlösa enheterna i närhetsordning från gatewayen och börja med den närmaste. Detta resulterar i en enklare och snabbare nätverksinstallation. Genom att du aktiverar funktionen Active Advertising (Aktiva underrättelser) på gatewayen ser du till att nya enheter snabbare kan kopplas in i nätverket. Se referenshandboken för den trådlösa gatewayen för mer information.

### 8.2 Antennplacering

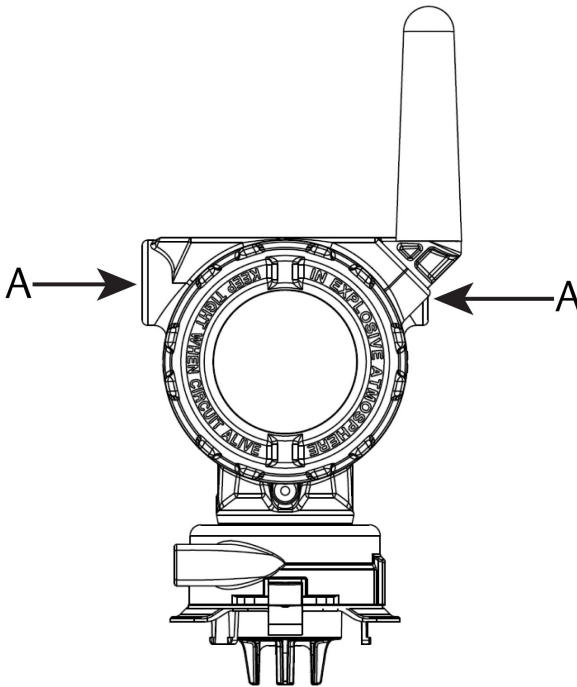
Placera antennen vertikalt rakt upp och, om tillämpningskraven tillåter, ungefär en meter från stora strukturer, byggnader eller ledande ytor för att möjliggöra en tydlig kommunikation med andra enheter.

**Figur 8-1. Antennplacering**

### 8.3 Kabelanslutningar

Vid installation, se till att alla kabelingångar är förseglade med en kabelplugg med tillämpligt gängtättningsmedel eller har kabelbeslag eller kabelförskruvning med tillämpligt gängtättningsmedel .

---

**Figur 8-2. Kabelgenomföringar**


A. Kabelanslutningar

---

## 8.4 Välja installationsplats och position

När du väljer en installationsplats och position ska du ta hänsyn till en enkel åtkomst av transmittern för att enkelt kunna byta strömmodulen och sensorn. För bästa prestanda ska du installera antennen vertikalt med mellanrum mellan föremål i ett parallellt metallplan, som till exempel ett rör eller en metallram, eftersom rören eller ramen kan påverka antennens prestanda negativt.

Rosemount 1056 är en diffusionsbaserad gasmonitor. Det innebär att målgasen faktiskt måste komma i kontakt med den elektrokemiska sensorn för att enheten ska registrera en signal. Varje målgas har en unik densitet och beter sig olika beroende på densiteten i omgivningen. Till exempel anses vätesulfid vara en gas som är tyngre än luft och tenderar att samlas i låga områden när gas släpps ut i luften.

Installera alla transmitttrar med sensormodulen riktad nedåt. Installera enheter med sensorer för gaser som är tyngre än luft nära marknivå, helst mellan 12 tum (30,5 cm över marken och andningszonen för en arbetare (3–6 fot (0,9–1,8 m) över marken).

## 9 Elektricitet

### 9.1 Hantera strömmodulen

Rosemount 1056 har egen kraftkälla. Inkluderade Emerson 701 SmartPower Module – svart innehåller två primära litium-/tjonylkloridbatterier av "C"-storlek. Varje enskilt batteri innehåller ca 0,1 oz. (2,5 g) litium, vilket ger totalt 0,2 oz (5 g) för varje batteripaket. Under normala omständigheter är batterimaterialen inneslutna och inte reaktiva så länge batterierna och strömmodulen underhålls. Var försiktig för att undvika värmeskador, elektriska eller mekaniska skador. Skydda kontakterna för att förhindra förtida urladdning.

#### **⚠ Varning - risk för personskada**

##### **Utrustningsskador**

Strömmodulen kan skadas om den faller från höjder som överstiger 20 fot (6 m).

Var försiktig vid hantering av strömmodulen.

### 9.2 Göra elektriska anslutningar (endast Rosemount 928XSS01 och 928XUT01)

Gör elektriska anslutningar genom kabelgenomföringen på sidan av anslutningshuvudet. Var noga med att tillhandahålla tillräckligt med utrymme för avlägsnande av skyddet.

Se [Kabelanslutningar](#)

## 10 Kontrollera driftsmiljön

Kontrollera att omgivningen där transmittern och sensorn ska användas motsvarar de säkerhetskrav som gäller för explosionsfarliga miljöer.

**Tabell 10-1. Temperaturriktlinjer**

Driftsgräns	Transmitterns lagringsgräns	Rekommendation för förvaring av sensorn
-40 till 140 °F -40 till 60 °C	-40 till 185 °F -40 till 85 °C	34 till 45 °F 1 till 7 °C

### Anm

De elektrokemiska cellerna i sensorn har en begränsad hållbarhetstid. Förvara sensormodulerna på en sval plats som inte är extremt fuktig eller torr. Om sensorer lagras under längre perioder kan det förkorta deras användbara livslängd. Om sensorer förvaras längre än tre månader kan det förkorta deras användbara livslängd.

## 11 Installera transmittern

Transmittern har konstruerats för användning med B4 universellt monteringsfäste. Denna krökta, rostfria stålkonsole innehåller en U-bult och fästelement för montering av transmitter på ett 2-tums (50,8 mm) rör eller stång. B4-fästet fästs direkt på transmittern. Du kan även använda B4-fästet i andra monteringskonfigurationer, till exempel vid montering av transmittern vid en vägg eller en panel.

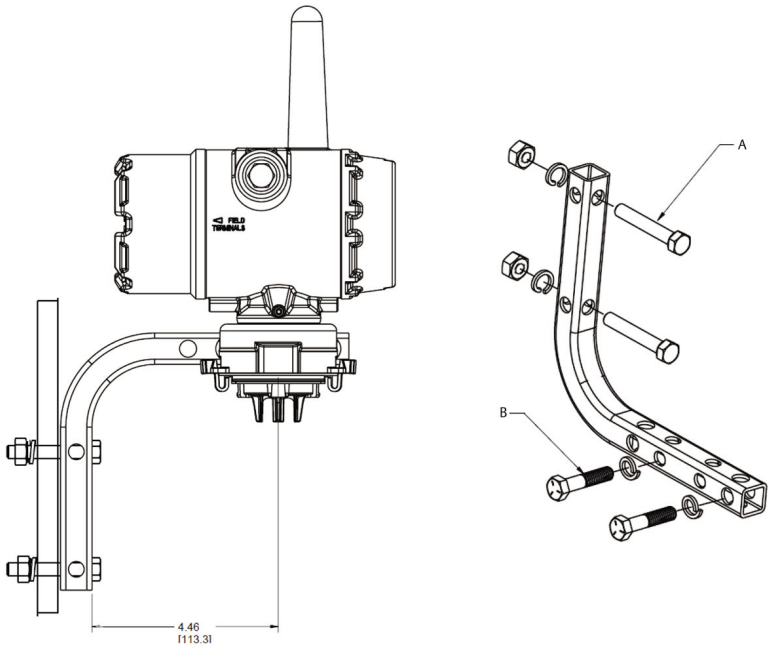
### 11.1 Rörmontering

#### Erforderlig utrustning

- Monteringssats (delnummer 03151-9270-0004)
  - En 2-tums (50,8 mm) U-skruvmontering
  - Ett B4-monteringsfäste
  - Två 5/16-18 x 1 ¼-tums skruvar
  - Två brickor
- En ¼-tums kombinationsnyckel och skiftnyckel



Figur 11-1. Rörmontering



Måtten återges i tum [millimeter].

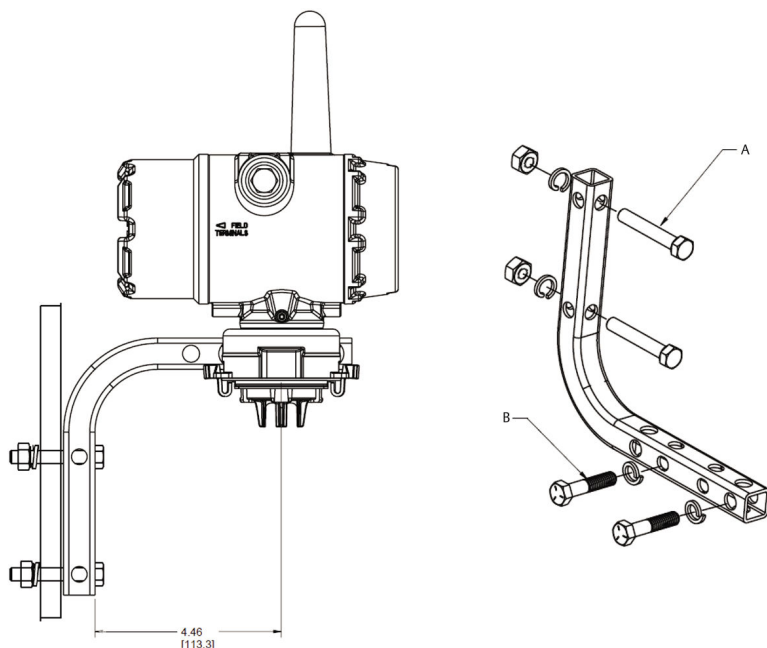
A. 2-tums skruvar för rörmontering (klämma visas)

B. 5/16-18 x 1¼-tums skruvar för transmittermontering

## 11.2 Panelmontering

### Erforderlig utrustning

- Monteringsats (delnummer 03151-9270-0004)
  - Ett B4-monteringsfäste
  - Två ¼ tums x 1¼ tums skruvar
- En 5/16-tums kombinationsnyckel eller skiftnyckel
- En ¼-tums kombinationsnyckel eller skiftnyckel
- Två 5/16-18 skruvar med muttrar och brickor (ingår ej)

**Figur 11-2. Panelmontering**

- A. 5/16-18-tums skruvar för panelmontering (medföljer ej)  
 B. 5/16-18 x 1¼-tums skruvar för transmittermontering

Måtten återges i tum [millimeter].

### 11.3 Vrida LCD-displayen

Du kan rotera LCD-displayen i steg om 90° genom att klämma på de två flikarna, dra ut LCD-displayen, vrida den och snäpp den tillbaka på plats.

#### Anm

Även om du kan rotera LCD-displayen ska du alltid installera transmittern med sensorn riktad nedåt.

Om LCD-displayens stift oavsiktligt avlägsnas från gränssnittskortet ska de försiktigt sättas i på nytt innan LCD-displayen släpps tillbaka.

#### Anm

Använd endast Rosemount trådlösa LCD-display, delnummer 00753-9004-0002.

## 11.4 Jorda transmitternJordningsövervägelse

Transmittern fungerar med höljet jordat eller flytande. Flytande system kan däremot orsaka extra störningar som kan inverka på många typer av avläsningsenheter. Om signalen visar tecken på störningar eller är oregelbunden kan jordning vid en enda punkt lösa problemet. Jorda elektronikholjet i enlighet med lokala och nationella installationsstandarder. Jorda elektroniken med hjälp av den interna eller externa jordningsterminalen.

## 12 Verifiering av trådlös nätverkskommunikation

För att transmittern ska kunna kommunicera med den trådlösa gatewayen, och i slutändan med värdsystemet, måste du konfigurera transmittern att kommunicera med det trådlösa nätverket. Detta steg är den trådlösa motsvarigheten till att ansluta ledningar från en transmitter till värdsystemet. Om nätverks-id och anslutningsnyckel inte är identiska kan transmittern inte kommunicera med nätverket.

Du kan ta reda på nätverks-id och anslutningsnyckel från den trådlösa gatewayen på sidan **Setup > Network > Settings** (Konfigurera nätverksinställningar) på webbservern som visas i [Figur 12-1](#).

**Figur 12-1. Nätverksinställningar för den trådlösa gatewayen**

The screenshot shows the 'Network Settings' page. On the left is a navigation menu with categories: Gateway, Network, Channels, Protocols, and Users. Under 'Network', there are sub-items: Network Settings, Access Control List, and Network Statistics. The main content area is titled 'Network Settings' and contains the following fields and options:

- Network name:** Input field containing 'myNet'.
- Network ID:** Input field containing '10724'.
- Join Key:** Four input fields, each containing a series of asterisks to mask the key.
- Show join key:** A checkbox that is currently unchecked.
- Rotate network key?:** Radio buttons for 'Yes' and 'No', with 'No' selected.
- Change network key now?:** Radio buttons for 'Yes' and 'No', with 'No' selected.

Se [Koppla transmittern till ett trådlöst nätverk](#).

### 12.1 Verifiera nätverksanslutningsstatus

Det vinkelformade statusfältet längst upp på LCD-skärmen anger anslutningsförloppet till nätverket. När statusfältet är fyllt är enheten ansluten till det trådlösa nätverket.

Se [Enhetsdiagnostik för LCD-displayskärmar](#).

Se [Figur 12-2](#).

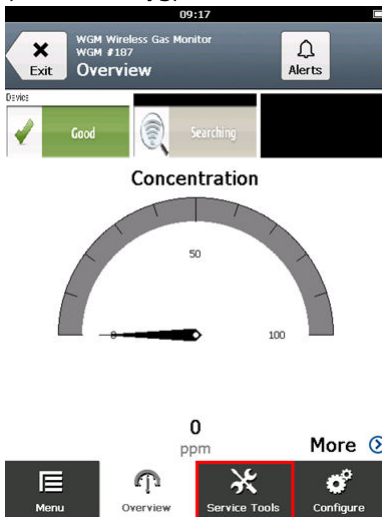
Figur 12-2. Nätverksstatusfältet



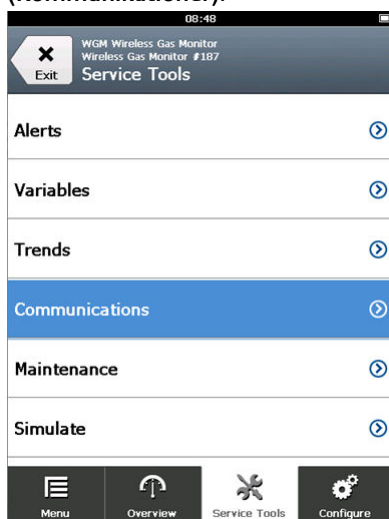
## 12.2 Verifiera kommunikationen med fältkommunikatorn

### Arbetsordning

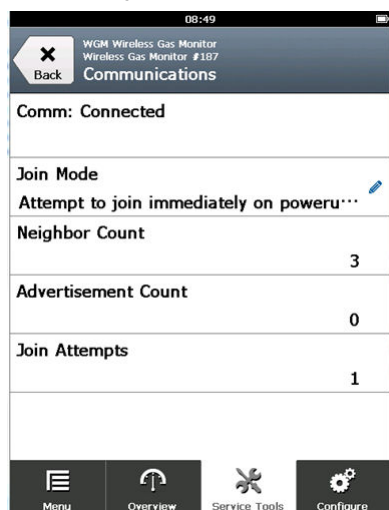
1. På skärmen **Overview (Översikt)** väljer du **Service Tools (Serviceverktyg)**.



2. På skärmen **Service Tools (Serviceverktyg)** väljer du **Communications (Kommunikationer)**.

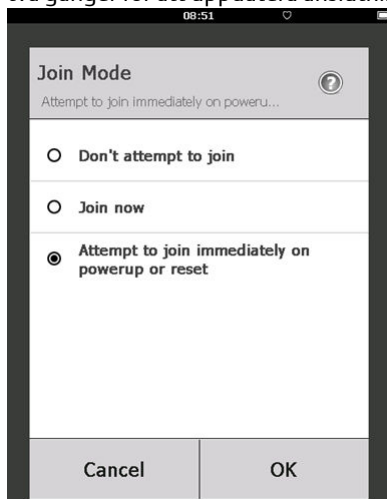


3. Verifiera följande kommunikationsinformation.



- Kommunikationsstatus: Visar om enheten är ansluten till det trådlösa nätverket.
- Join Mode (Anslutningsläge): Visar aktuellt anslutningsläge. Välj **Join Mode (Anslutningsläge)** för att ändra hur enheten ansluts till det trådlösa nätverket. Standardalternativet är **Attempt to join immediately on powerup or reset (Försök att ansluta**

omedelbart vid uppstart eller återställning). Välj **Send (Skicka)** två gånger för att uppdatera anslutningsläget.



- Neighbor Count (Antal grannar): Visar antalet tillgängliga angränsande enheter.
  - Advertisement Count (Antal annonseringar): Visar antalet mottagna annonseringspaket.
4. När du är klar väljer du **Back (Tillbaka)** för att återgå till skärmen **Communications (Kommunikationer)**.

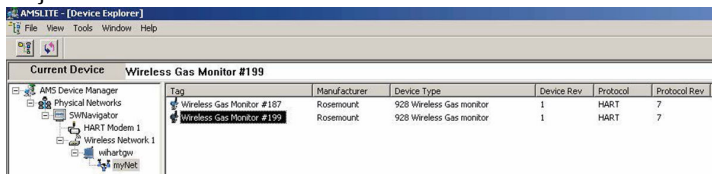
## 12.3 Verifiera kommunikationen med hjälp av AMS trådlösa konfigurator

Utför följande steg för att verifiera kommunikationen på enheten med AMS trådlösa konfigurator.

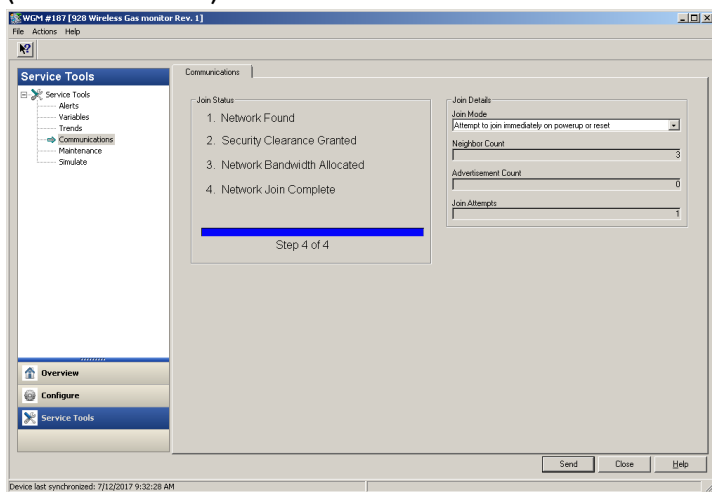
### Arbetsordning

1. Öppna AMS trådlösa konfigurator.
2. I rutan **Device Manager (Enhetshanteraren)** öppnar du menyn för trådlöst nätverk.
3. Öppna menyn för trådlös gateway.

## 4. Välj enhetslistan.




## 5. Dubbelklicka på enhetsikonen i enhetspanelen.

6. Välj **Service Tools (Serviceverktyg)**.7. I rutan **Service Tools (Serviceverktyg)** väljer du **Communications (Kommunikationer)**.8. På fliken **Communications (Kommunikationer)** i fältet Join Status (Anslutningsstatus), verifiera att alla fyra anslutningssteg för nätverket är slutförda.

## 12.4 Verifiera kommunikationen med hjälp av den trådlösa gatewayen

Öppna webbgränssnittet för den trådlösa gatewayen. På denna sida ser du om enheten är uppkopplad till nätverket eller inte och om den kommunicerar på rätt sätt.





**Smart Wireless Gateway**  
Version: 4.0.5a

admin About Help Logout

whattgw  
10:24:48, 16

Home Devices System Settings

**All Devices**  
6

**Live**  
6

**Unreachable**  
0

**Power Module Low**  
0

**Gateway Load**  
24%

**Network Best Practices**  
5 devices within range of gateway 100%

[Go to Devices](#)

25% devices within the single hop of gateway 100%

[Go to Devices](#)

## Notifications

**Tasks**

**Join Failure Devices List**

00-1B-1E-26-81-00-00-BB	
-------------------------	--

**Unreachable**

No results found.

**New**

Recently Added(last 5 devices)	Date Added	Current PV
✓ WGM #184	07/12/17 15:36:28	
✓ WGM #114	07/12/17 10:37:44	0
✓ Wireless Gas Monitor #187	07/12/17 09:21:13	0
✓ WGM #186	06/29/17 11:09:30	0
✓ WGM #185	06/28/17 15:45:45	0

**Changes**

Description	From	To	Requested	Status
Deleting device WGM #185			06/28/17 15:34:19	✓
Deleting device Wireless Gas Monitor #187			06/28/17 15:34:07	✓
Deleting device WGM #186			06/28/17 15:33:58	✓
Deleting device WGM #183			06/28/17 15:33:45	✓
Deleting device WGM #184			06/28/17 15:33:25	✓
Deleting device 00-1B-1E-26-81-00-00-A1			06/28/17 15:33:16	✓

## 13 Kontrollera funktioner

Du kan verifiera funktion på följande sätt:

- Transmitterns LCD-display
- Handhållen kommunikationsenhet
- Integrerat webbgränssnitt för den trådlösa gatewayen
- AMS enhetshanterare

Om transmittern konfigurerades med nätverks-id och anslutningsnyckel, och tillräckligt lång tid har förlutit, ansluts transmittern till nätverket. När enheten har anslutit sig till nätverket visas den i AMS enhetsutforskare.

Figur 13-1. AMS enhetsutforskare

### 13.1 Verifiera LCD-displays funktion

#### Arbetsordning

1. Kontrollera att visningsobjekten är korrekta.  
LCD-displayen visar som standard den primära variabeln (gaskoncentration). De andra variablerna är:
  - Sekundär variabel (gassensormodulens temperatur)
  - Tertiär variabel (elektroniktemperatur)
  - Kvaternär variabel (matningsspänning)

Du kan konfigurera att visningen av dessa variabler alternerar med den primära variabeln vid den konfigurerade uppdateringsfrekvensen. Se [Konfigurera visningsalternativ](#) om du behöver ändra visningsobjekten.

2. Kontrollera att visningsläget är korrekt.  
Se [Konfigurera enhetens displayläge](#) om du behöver ändra visningsläget.
  - Inaktiverad: Displayen är avstängd. Det är användbart om displayen aldrig kommer att läsas lokalt.

- På begäran: Displayen är på när transmittern är ansluten till en handhållen kommunikationsenhet eller när den tar emot en signal från dess trådlösa gateway.
  - Periodisk: Displayen visas endast under uppdateringar vid den konfigurerade uppdateringsfrekvensen.
  - Hög tillgänglighet: Displayen är alltid på, oavsett den konfigurerade uppdateringsfrekvensen. Detta är standardvisningsläget.
3. Tryck på knappen **Diagnostic (Diagnostik)** för att visa skärmarna **TAG (Märkskylt)**, **Device ID (Instrument-ID)**, **Network ID (Nätverks-ID)**, **Network Join Status (Uppkopplingsstatus för nätverk)** och **Device Status (Instrumentstatus)**.
- Se [Enhetsdiagnostik för LCD-displayskärmar](#).

## 13.2 Om det finns ett omedelbart larm

### ⚠ Varning - risk för maskinskada

#### Larm

Om enheten ansluts till nätverket och omedelbart utlöser ett larm ska du svara som om larmet är verkligt tills det visar sig vara felaktigt.

Om larmet är felaktigt beror det troligen på sensorkonfigurationen. Verifiera sensorkonfigurationen, larminställningspunkterna och larminställningarna.

The screenshot shows the 'Smart Wireless Gateway Explorer' interface. On the left is a navigation menu with 'Diagnosics', 'Monitor', and 'Setup'. The main area displays a table of HART tags with columns for HART Tag, HART status, Last update, PV, SV, TV, QV, and Burst rate. The table contains 12 rows of data, including tags like 2160\_Level, 3051S\_Pressure, 6081\_Conductivity, 6081\_pH, 648\_Temperature, 4320\_Position, 702\_Discrete, 848\_Temperature, 9420\_Vibration, 248\_Temperature, and 708\_Acoustic. Some tags show warning icons (yellow triangles) next to their PV or SV values.

HART Tag	HART status	Last update	PV	SV	TV	QV	Burst rate
2160_Level	●	04/20/11 18:09:53	0.000	1394.483 Hz	23.000 DegC	7.502 V	8
3051S_Pressure	●	04/20/11 18:09:55	-0.027 InH2O 68F	22.750 DegC	22.750 DegC	7.115 V	8
6081_Conductivity	●	04/20/11 18:09:42	9.795 pH	23.322 DegC		7.283 V	16
6081_pH	●	04/20/11 18:09:50	9.803 pH	22.822 DegC	-165.002 mV	7.287 V	16
648_Temperature	●	04/20/11 18:09:55	22.859 DegC	NaN DegC	22.500 DegC	7.116 V	8
4320_Position	●	04/20/11 18:09:57	1.000 %	1.000	0.000	23.000 DegC	4
702_Discrete	●	04/20/11 18:09:53	1.000	0.000	23.250 DegC	7.063 V	8
848_Temperature	●	04/20/11 18:09:35	22.850 DegC	22.822 DegC	22.822 DegC	24.861 DegC	32
9420_Vibration	●	04/20/11 17:25:22	0.023 m/s²	0.022 g/s	2.501 V	7.143 V	01:00:00
248_Temperature	●	04/20/11 18:09:55	22.959 DegC	NaN DegC	22.550 DegC	7.116 V	16
708_Acoustic	●	04/20/11 18:09:54	6.378 Counts	24.559 DegC	22.550 DegC	3.391 V	16

## 13.3 Felsökningskommunikation

Om enheten inte är ansluten till nätverket efter att den slagits på ska du verifiera korrekt konfiguration för nätverks-id och anslutningsnyckel samt att funktionen Active Advertising (Aktiva underrättelser) har aktiverats på Wireless Gateway. Enhetens Network ID (Nätverks-ID) och Join Key (Anslutningsnyckel) måste matcha mottagarens nätverks-ID och anslutningsnyckel.

Du kan ta reda på nätverks-id och anslutningsnyckel från den trådlösa gatewayen på sidan **Setup > Network > Settings** (Konfiguration av nätverksinställningar) på webbgränssnittet. Du kan ändra nätverks-id och anslutningsnyckel om nödvändigt. Se [Koppla transmittern till ett trådlöst nätverk](#).

## 14 Elektriska anslutningar för extern larmenhet

Den diskreta utgången hos transmittern (Rosemount 928XSS01 and 928UTX01) kan utlösa en valfri, extern larmanordning som anskaffats av kunden.

### Anm

Transmittern kan inte driva externa enheter. Den fungerar som en strömbrytare som stänger strömkretsen för en ansluten extern enhet när den aktiveras av en gaskoncentrationsgräns om den har konfigurerats att göra det. Den fungerar som en strömbrytare som stänger strömkretsen för en ansluten extern enhet som aktiveras av ett HI-HI-larm om den har konfigurerats att göra det.

Du kan konfigurera en extern strömförsörjnings- och varningsenhet att utfärda ett lokalt larm då den uppmätta gaskoncentrationsnivån överskrider den angivna högkoncentrationsgränsen. Du kan konfigurera det lokala larmet att låsa larmutgången tills larmet har raderats manuellt eller fråga enheten att detektera när det här alternativet är installerat. Exempel på alternativ för larmmekanismen inkluderar:

- Hörbart larm
- Visuellt larm (till exempel, ett blinkande ljus)
- Aktivera åtgärd (till exempel stänga ventiler, initiera tömning, ringa nödnummer)

### **⚠ Varning - risk för maskinskada**

#### Larm

Om du installerar en valfri, extern larmanordning som anskaffats av kunden, ska du verifiera korrekt funktion.

Kontrollera att gaskoncentrationerna i området har försvunnit till en säker nivå innan du rensar lokala eller digitala larm.

När du ansluter en extern enhet till monitorns utgång i ett farligt område ska du verifiera att den externa enheten installeras i enlighet med egensäkra eller gnistfria inkopplingsmetoder.

Transmittern behöver inte anslutas till ett trådlöst nätverk för att den externa larmanordningen ska fungera. Varningar om lågt batteri, ingen mätning eller sensorfel är däremot inte tillgängliga.

Det finns två möjliga anslutningsmetoder för den externa larmenheten:

- Fyra ledningar: Denna anslutningsmetod (vanligast) använder en uppsättning med två ledningar för en egensäker (IS) ingångsströmförsörjning. En annan uppsättning med två ledningar används för en separat IS-larmmekanism.

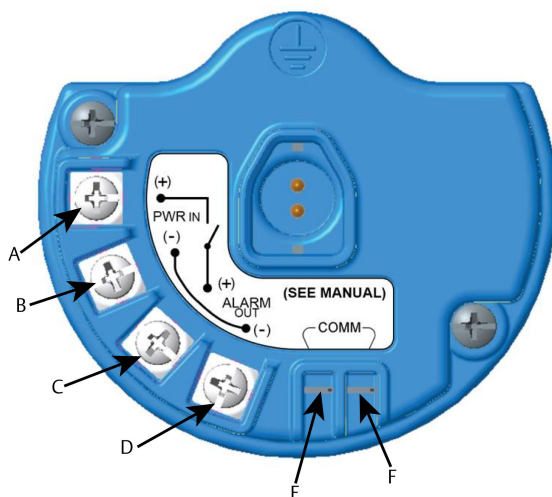
- Två ledningar: Denna anslutningsmetod kombinerar en IS-strömkälla, som till exempel ett internt batteri och en larmanordning i samma paket.

Du kan även lägga till en valfri larmdämpningsknapp som anskaffats av kunden.

## 14.1 Anslut en extern larmanordning

### Arbetsordning

1. På transmitterns huvudhöljet tar du bort det bakre höljet för att exponera kopplingsplinten.



- A. +Barriärström
- B. -Barriärström
- C. +Utgång till larm
- D. -Utgång till larm
- E. +COMM-terminal
- F. -COMM-terminal

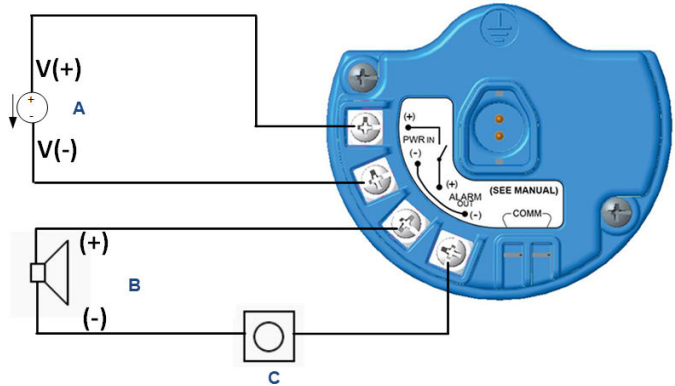
2. På huvudhöljet tar du bort en av kabelpluggarna.  
Se [Figur 8-2](#).
3. Led ledningsströmmen och larmutgångskabeln till huvudhöljet.
4. Anslut kablar till den externa enheten på kopplingsplinten enligt terminaletiketterna. Gör något av följande:

### Anm

Skyddslarmanslutning för ljudimmunitet.

- Utför installation med fyra ledningar. Det här är den vanligaste konfigurationen. Se [Figur 14-1](#).

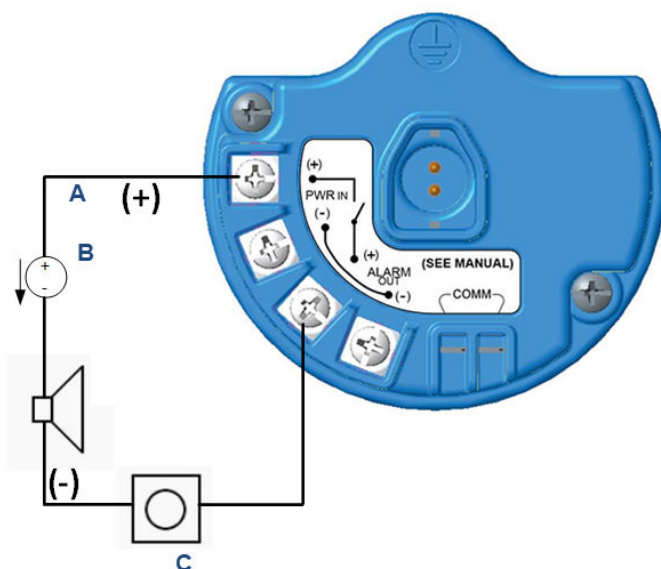
**Figur 14-1. Installation med fyra ledningar**



- A. Egensäker strömförsörjning (in)
- B. Extern larm
- C. Extern larmblockeringsknapp (tillval)

- Utför installation med två ledningar. Se [Figur 14-2](#).

Figur 14-2. Installation med två ledningar



- A. *Inspänning*
- B. *Extern larm med egensäker strömförsörjning*
- C. *Extern larmblockeringsknapp (tillval)*

5. Anslut ledningarna till den externa enheten enligt tillverkarens anvisningar.
6. Kontrollera att den externa enheten fungerar som den ska.
  - a) Utför ett stötest.
 

Se [Stötestning](#). Se avsnittet *Bump Testing (Stötestning)* i referenshandboken för Rosemount 928 trådlös gasmonitor .
  - b) Om det är tillgängligt ska du använda den externa enhetens manuella testfunktion för att verifiera korrekt funktion. Mer information finns i dokumentationen för den externa enheten.



## 15 Produktcertifikat

Vers. 3,3

### 15.1 Information om EU-direktiv

Den senaste versionen av EG-försäkran om överensstämmelse finns på [www.Emerson.com/Rosemount](http://www.Emerson.com/Rosemount) under *Documentation*.

### 15.2 Telekommunikationsöverensstämmelse

För alla trådlösa enheter krävs certifikat som bekräftar att de uppfyller kraven för användning på det aktuella frekvensbandet. Nästan alla länder kräver denna typ av produktcertifiering. Emerson arbetar med myndigheter över hela världen för att tillhandahålla produkter som helt uppfyller alla krav utan risk för brott mot respektive lands direktiv och lagar som reglerar användning av trådlösa enheter.

### 15.3 FCC och IC

Detta instrument uppfyller kraven i del 15 av FCC-reglerna. Följande villkor gäller för drift: denna enhet kan inte orsaka skadliga störningar. Denna enhet måste acceptera alla inkommande störningar, inklusive störningar som kan orsaka driftsproblem. Denna enhet måste monteras med ett antensäkerhetsavstånd på minst 20 cm från alla omkringstående personer.

### 15.4 Intyg för användning i icke explosionsfarliga miljöer

Som en rutinåtgärd har transmittern undersökts och testats – för att kontrollera att utförandet uppfyller grundläggande elektriska, mekaniska och brandskydds krav – av ett nationellt erkänt testlaboratorium (NRTL) auktoriserat av Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA, USA:s federala arbetsmiljömyndighet).

### 15.5 Installation i Nordamerika

Enligt amerikanska National Electrical Code® (NEC) och CEC (Canadian Electrical Code) får divisionsmärkt utrustning användas i zoner och zonmärkt utrustning i divisioner. Märkdata måste vara lämplig för områdesklassificering, gastyp och temperaturklass. Denna information definieras tydligt i respektive norm.

### 15.6 Intyg för användning i farliga miljöer

#### 15.6.1 USA

##### **15 USA Egensäker (IS)**

**Certifikat** CSA 70138122

**Standarder** FM 3600–2011, FM 3610–2010, UL Standard 50–11th edition, UL 61010–1–3rd edition, ANSI/ISA–60079–0 (12.00.01)–2013, ANSI/ISA–60079–11 (12.02.01)–2014

**Märkdata** IS CL I, DIV 1, GPA, B, C, D T4 Ex ia IIC T4 Ga;  
T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C) vid installation i enlighet med Rosemount ritning 00928-1010;  
Klass 1, Zon 0, AEx ia IIC T4 Ga;  
Typ 4X

**Tabell 15-1. Enhetsparametrar**

Ingångsparametrar (ström)	Utmatningsparametrar (larm)
Ui - 28 Vdc	Uo - 28 Vdc
Ii - 93,3 mA	Io - 93,3 mA
Pi - 653 mW	Po - 653 mW
Ci - 5.72 nF	Co - 77 nF
Li - 0	Lo - 2 mH

**Tabell 15-2. HART® Comm-parametrar**

Uo - 1,9 Vdc
Io - 32 μA

### Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Endast för användning med Emerson Model 701PBKKE, Computation Systems, Inc. MHM-89004 eller Perpetuum Ltd. IPM71008/IPM74001.
2. Antennens ytresistivitet överstiger 1 GΩ. Den får inte gnidas eller rengöras med lösningsmedel eller torr trasa, eftersom det kan ge upphov till statisk elektricitet.
3. Utbyte av komponenter kan försämra den inbyggda säkerheten.

## 15.6.2 Kanada

### 16 Kanada egensäker (IS)

**Certifikat** CSA 70138122

**Standarder** CAN/CSA C22 Nr. 0–10, CAN/CSA C22.2 Nr. 94.2-15, CAN/CSA-60079-0–2015, CAN/CSA-60079-11–2014, CAN/CSA-C22.2 61010-1–2012

**Märkdata** IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D T4;  
 Ex ia IIC T4 Ga;  
 T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C) vid installation i enlighet med Rose-mount ritning 00928-1010;  
 Typ 4X


Se [Tabell 15-1](#).

### Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Endast för användning med Emerson Model 701PBKKF, Computations Systems, Inc. MHM-89004 eller Perpetuum Ltd. IPM71008/IPM74001.  
*Pour utilisation uniquement avec Emerson Model 701PBKKF, Computation Systems, Inc MHM-89004, ou Perpetuum Ltd. IPM71008/IPM74001.*
2. Antennens ytresistivitet överstiger 1 GΩ. Den får inte gnidas eller rengöras med lösningsmedel eller torr trasa eftersom detta kan ge upphov till statisk elektricitet.  
*La résistivité de surface du boîtier est supérieure à un gigaohm. Pour éviter l'accumulation de charge électrostatique, ne pas frotter ou nettoyer avec des produits solvants ou un chiffon sec.*
3. Utbyte av komponenter kan försämra den inbyggda säkerheten.  
*La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.*

## 15.6.3 Europa

### I1 ATEX egensäkerhet (IS)

**Certifikat** Sira17ATEX2371X  
**Standarder** EN 60079-0:2012 + A11:2013 EN 60079-11:2012  
**Märkdata**  II 1 G  
 Ex ia IIC T4 Ga;  
 T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C)  
 Typ IP66

Se [Tabell 15-1](#) och [Tabell 15-2](#).

### Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Under vissa omständigheter kan icke-metalliska delar i utrustningens hölje generera en elektrostatisk laddning som är tillräcklig för antändning. Utrustningen ska därför inte installeras på platser där de externa förhållandena är gynnsamma för elektrostatisk uppladdning

på sådana ytor. Utrustningen får endast rengöras med en fuktig trasa.

2. Transmittern kan innehålla mer än 10 procent aluminium och anses vara en potentiell antändningsrisk vid slag, stötar eller friktion. Iaktta försiktighet under installation och användning för att förhindra stötar eller friktion.
3. Utrustningen ska drivas av Emerson 701PBKKE. En alternativ strömkälla ska vara CSI MHM-89004 eftersom dessa enheter har utgångsparametrar som är lika eller mindre besvärliga än parametrarna för 701PBKKE.
4. Endast 375, 475, eller AMS Trex Communicators kan användas med Rosemount 928.

#### 15.6.4 Övriga världen

##### 17 IECEx egensäkerhet (IS)

<b>Certifikat</b>	IECEx SIR 17.0091X
<b>Standarder</b>	IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011
<b>Märkdata</b>	Ex ia IIC T4 Ga; T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C) Typ IP66

Se [Tabell 15-1](#) och [Tabell 15-2](#).

##### Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Under extrema omständigheter kan icke-metalliska delar i utrustningens hölje generera en elektrostatisk laddning som är tillräcklig för antändning. Utrustningen ska därför inte installeras på platser där de externa förhållandena är gynnsamma för elektrostatisk uppladdning på sådana ytor. Utrustningen får endast rengöras med en fuktig trasa.
2. Transmittern kan innehålla mer än 10 procent aluminium och anses vara en potentiell antändningsrisk vid slag, stötar eller friktion. Iaktta försiktighet under installation och användning för att förhindra stötar eller friktion.
3. Utrustningen ska drivas av Emerson 701PBKKE. En alternativ strömkälla ska vara CSI MHM-89004 eftersom dessa enheter har utgångsparametrar som är lika eller mindre besvärliga än parametrarna för 701PBKKE.
4. Endast 375, 475, eller AMS Trex Communicators kan användas med Rosemount 928.

### 15.6.5 Kina

#### I3 NEPSI egensäkerhet (IS)

**Certifikat** GYJ18.1438X

**Standarder** GB 3836.1-2010, GB 3836.4-2010, GB 3836.20-2010

**Märkdata** Ex ia IIC T4 Ga (Ta = -40 °C till +50 °C)

#### Särskilda förhållanden för säker användning (X):

Se certifikat.

### 15.6.6 Japan

#### CML Egensäker (IS)

**Certifikat** CML 18JPN2345X




**Standarder** IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011



**Märkdata** Ex ia IIC T4 Ga;  
T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C)

#### Särskilda förhållanden för säker användning (X):

Se certifikat.

## 16 Försäkran om överensstämmelse


	<b>EMERSON EU-försäkran om överensstämmelse</b>	
Nr: RMD 1112, vers. D		
Vi,		
<b>Rosemount, Inc.</b> 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA		
intyggar på eget ansvar att följande produkt:		
<b>Rosemount™ 928 trådlös gasmonitor</b>		
tillverkad av		
<b>Rosemount, Inc.</b> 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA		
till vilken denna försäkran hänför sig, överensstämmer med föreskrifterna i de EU-direktiv, inklusive de senaste tilläggen, som framgår av bifogad tabell.		
Förutsättningen för överensstämmelse baseras på tillämpningen av de harmoniserade standarderna och, när så är tillämpligt eller erforderligt, ett intyg från ett till EU anmält organ, vilket framgår av bifogad tabell.		
 _____ (namnteckning)	Vice President of Global Quality _____ (befattning)	
Chris LaPoint _____ (namn)	29-Aug-19; Shakopee, MN USA _____ (datum för utfärdande och plats)	
Sida 1 av 2		


 <b>EU-försäkran om överensstämmelse</b> 
<b>Nr: RMD 1112, vers. D</b>
<p><b>Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC, 2014/30/EU)</b></p> <p>Harmoniserade standarder: SS-EN 61326-1:2013</p>
<p><b>Direktivet om radioutrustning (2014/53/EU)</b></p> <p>Harmoniserade standarder: SS-EN 300 328, version 2.1.1 SS-EN 301 489-17 version 3.2.0 SS-EN 61010-1:2010 SS-EN 62311: 2008</p>
<p><b>Direktivet för utrustning och skyddssystem avsedda att användas i miljöer med explosionsfarliga blandningar (ATEX, 2014/34/EU)</b></p> <p><b>SIRA17ATEX2371X – Inre säkerhetsintyg</b> Utrustningsgrupp II, Kategori I G (Ex ia IIC T4 Ga) Harmoniserade standarder: SS-EN 60079-0:2012/A11:2013 SS-EN 60079-11:2012</p>
<p><b>Anmält organ enligt ATEX-direktivet</b></p> <p><b>CSA Group Netherlands B.V.</b> [Anmält organ nr: 2813] Utrechtseweg 310 (B42) 6812AR ARNHEM Nederländerna</p>
<p><b>Anmält organ för kvalitetssäkring enligt ATEX-direktivet</b></p> <p><b>SGS FIMKO OY</b> [Anmält organ nr: 0598] P.O. Box 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINGFORS Finland</p>
<p>Sida 2 av 2</p>



#### **GLOBAL HEADQUARTERS**

6021 Innovation Blvd.  
Shakopee, MN 55379


 +1 866 347 3427


 +1 952 949 7001

 [safety.csc@emerson.com](mailto:safety.csc@emerson.com)

#### **EUROPE**

Emerson Automation Solutions  
Neuhofstrasse 19a PO Box 1046  
CH-6340 Baar  
Switzerland


 +41 (0) 41 768 6111


 +41 (0) 41 768 6300

 [safety.csc@emerson.com](mailto:safety.csc@emerson.com)

#### **MIDDLE EAST AND AFRICA**

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


 +971 4 811 8100


 +971 4 886 5465

 [safety.csc@emerson.com](mailto:safety.csc@emerson.com)

#### **ASIA-PACIFIC**

Emerson Automation Solutions  
1 Pandan Crescent  
Singapore 128461  
Republic of Singapore

 +65 6 777 8211

 +65 6 777 0947

 [safety.csc@emerson.com](mailto:safety.csc@emerson.com)

©2020 Emerson. All rights reserved.

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.