Installationsvejledning 00825-0108-4928, Rev AE December 2019

Rosemount[™] 928 trådløs gasmonitor

Indbygget trådløs gasmonitorering





ROSEMOUNT

Sikkerhedsoplysninger

Læs denne vejledning, før der arbejdes med dette produkt. Af person- og systemsikkerhedsmæssige grunde og for at opnå optimal produktydeevne skal man sætte sig grundigt ind i indholdet før installation, brug eller vedligeholdelse af dette produkt.

Læs denne installationsvejledning, før der arbejdes med produktet.

VARSEL

Denne vejledning indeholder oplysninger om konfiguration og basisinstallation for Rosemount 1056. Den indeholder ikke oplysninger i forbindelse med diagnosticering, vedligeholdelse, service, fejlfinding, egensikker installation eller bestilling. Se manualen til Rosemount 928 trådløs gasmonitor for yderligere oplysninger.

Manualen og denne vejledning findes også i en elektronisk udgave på Emerson.com/Rosemount.

VARSEL

Læs dette dokument, inden der arbejdes med produktet. Af hensyn til person- og systemssikkerhed og for at få en optimal produktydeevne, skal man sørge for, at have en indgående forståelse af indholdet i vejledningen før installation, brug eller vedligeholdelse af produktet. For teknisk hjælp er der en liste med kontakter herunder:

Kundecenter

Spørgsmål vedrørende teknisk support, tilbud og bestilling. USA - 1-800-999-9307 (7:00 til 19:00 CST) Asien/Stillehavsområdet - 65 777 8211 Europa/Mellemøsten/Afrika - 49 (8153) 9390

Nordamerikansk responscenter

Servicebehov vedr. udstyr. 1-800-654-7768 (24 timer - inkluderer Canada) Kontakt den lokale Emerson-repræsentant uden for disse områder.

ADVARSEL

Eksplosioner

Eksplosioner kan medføre død eller alvorlige kvæstelser:

Sørg for, at det kun er faglært personale, der udfører installationen.

Installation af denne enhed i eksplosive omgivelser skal overholde lokale, nationale og internationale standarder, forskrifter og praksis.

Gennemgå Produktcertificeringer for eventuelle begrænsninger i forbindelse med sikker installation.

Inden en håndholdt kommunikationsenhed tilsluttes i eksplosionsfarlige område, skal det sikres, at instrumenterne er installeret i overensstemmelse med praksis for kabelføringer, der er egensikre eller brandsikre.

Kontrollér, at transmitterens driftsatmosfære er i overensstemmelse med de relevante certificeringer for steder med eksplosionsfare.

Når en ekstern enhed sluttes til Rosemount 1056's diskrete udgang i et farligt område, skal det sikres, at den eksterne enhed er installeret i overensstemmelse med praksis for kabelføringer, der er egensikre eller brandsikre.

ADVARSEL

Elektrisk stød

Elektrisk stød kan medføre død eller alvorlige kvæstelser.

Udvis ekstrem forsigtighed ved kontakt med ledninger og klemmer.

Undgå kontakt med ledninger og klemmer. Højspænding, som kan være i ledningerne, kan forårsage elektrisk stød.

Denne enhed overholder kapitel 15 i FCC-reglerne (regler fastlagt af Federal Communications Commission i USA). Brugen skal foregå i henhold til følgende betingelser:

Enheden må ikke forårsage skadelig interferens.

Denne enhed skal acceptere al modtaget interferens, herunder interferens, der kan forårsage driftsforstyrrelser.

Denne enhed skal installeres, så antennen er mindst 8 in. (20 cm) fra alle personer.

Udskift strømmodulet snarest muligt efter modtagelse af en advarsel om lavt batteriniveau. Hvis dette ikke gøres hurtigt, holder enheden op med at fungere.

Antennens overflademodstand er større end 1 gigaohm. For at undgå ophobning af elektrostatisk ladning må antennen ikke gnides eller rengøres med opløsningsmidler eller en tør klud. Udskiftning af komponenter kan forringe egensikkerheden.

ADVARSEL

Fysisk adgang

Ikke-autoriseret personale kan forårsage betydelig skade på og/eller forkert konfiguration af slutbrugerens udstyr. Det kan være tilsigtet eller utilsigtet, men dette skal der beskyttes imod.

Fysisk sikkerhed er en vigtig del af ethvert sikkerhedsprogram og er afgørende for beskyttelse af systemet. Begræns den fysiske adgang for uvedkommende personale for at beskytte slutbrugernes udstyr. Dette gælder for alle systemer, der bruges på fabriksanlægget.

A Pas på

Nukleare anvendelser

Produkterne, der er beskrevet i dette dokument, er ikke beregnede til nukleare anvendelser. Brug af produkter, der ikke er beregnet til nukleare anvendelser, på anvendelsesområder, der kræver hardware eller produkter, som er beregnet til nukleare anvendelser, kan forårsage ukorrekte aflæsninger.

Kontakt en salgsrepræsentant fra Emerson for at få oplysninger om Rosemount- produkter, der er godkendt til nukleare anvendelser.

A Pas på

Problemer ved installation

Installér kun Rosemount 1056 og alle andre trådløse enheder, når Wireless Gateway er installeret og fungerer korrekt. Tænd det trådløse udstyr i rækkefølge og begynd med det, der er tættest på Wireless Gateway. Dette vil gøre netværksinstallationen nemmere og hurtigere.

A Pas på

Vigtigt i forbindelse med forsendelse af trådløse produkter

De batterirelaterede farer eksisterer stadig, selv om cellerne er afladede.

Strømmodulet var ikke installeret under forsendelse af enheden. Fjern strømmodulet inden forsendelse.

Hvert strømmodul indeholder to primære litiumbatterier i størrelse "C". Hovedbatterier af litium er dækket af lovgivning om transport som fastlagt af det amerikanske transportministerium og er også omfattet af IATA (International Air Transport Association), ICAO (International Civil Aviation Organization) og ARD (European Ground Transportation of Dangerous Goods). Det er afsenderens ansvar at sikre, at disse eller eventuelle andre lokale krav overholdes. Gældende regler og krav skal undersøges inden forsendelse.

Strømmodulet med den trådløse enhed indeholder to primære litium/tionylklorid-batterier i størrelse "C". Hvert batteri indeholder ca. 2,5 g litium, i alt 5 g i hver pakke. Under normale betingelser er batterimaterialerne isolerede og er ikke reaktive, så længe batterierne og batteripakken er intakte. Vær forsigtig, så der ikke opstår elektriske eller mekaniske skader pga. varme Beskyt kontaktfladerne for at forhindre for tidlig afladning.

Strømmodulerne skal opbevares rent og tørt. For at opnå maksimal batterilevetid bør opbevaringstemperaturen ikke være over 86 °F (30 °C).

Strømmodulet har en overflademodstand, der er større end én gigaohm, og skal installeres korrekt i den trådløse enheds indkapsling. Udvis forsigtighed under transport til og fra installationsstedet for at undgå ophobning af elektrostatisk ladning.

Indholdsfortegnelse

Oversigt	5
Installation af føleren	7
Installation af strømmodulet	10
Testkonfiguration	12
Guidet konfiguration	14
Kalibrering af føleren	47
Manuel konfiguration	72
Vigtigt vedr. trådløst udstyr	92
Elektricitet	95
Kontrol af driftsatmosfære	96
Montering af transmitteren	97
Kontrol af kommunikation med trådløst netværk	101
Verifikation af drift	107
Elektriske tilslutninger for ekstern alarmenhed	110
Produktcertificeringer	114
Overensstemmelseserklæring	119

1 Oversigt

Rosemount[™] 1056 trådløs gasmonitor bruges sammen med Rosemount følermodulerne i 628-serien. Rosemount[™] 1056 er kompatibel med trådløs Rosemount 928 gasmonitor.

Føleren passer til og monteres i transmitteren uden brug af værktøj. Udfør elektriske tilslutninger, når følermodulet er monteret korrekt i transmitterhuset til føleren.

Bemærk

Brug kun Rosemount 1056 sammen med Rosemount 928 transmitteren.

A Pas på

IP-filteret til indtrængningsbeskyttelse skal installeres.

Hvis IP-filteret ikke installeres, kan føleren beskadiges indvendigt i Rosemount 628.

Transmitteren må ikke bruges uden, at det korrekte IP-filter er installeret i følermodulet.

Ved installation af IP-filteret skal det kontrolleres, at IP-filterpakningen er på plads, er korrekt justeret, og at den ikke blokerer det hvide filtermedie. Se Figur 1-1.

Undgå kontakt med filtermediet ved håndtering af IP-filteret.

Kontrollér, at alle tre ben er helt låst ved at skubbe opad på hvert af IP filterets ben.

Undgå, at der kommer vand ind i IP-filteret.

Forsøg ikke at rengøre IP-filteret.

IP-filteret må ikke skylles eller sprøjtes med vand.

IP-filteret må ikke lægges ned i vand.

Figur 1-1: IP-filter



- A. IP-filterhus
- B. IP-filterpakning
- C. Filtermedie

2 Installation af føleren

Føleren holdes på plads med en tætsluttende pakning og kliklåse. Føleren sættes fast på transmitteren med to låsetapper, der passer ind i den nederste del af huset, som vist på følgende figur. Pakningen mellem transmitterhuset og følermodulet er konstrueret, så der opnås en perfekt lufttæt montering mellem de to enheder, når de installeres korrekt.

Fremgangsmåde

- 1. Tag føleren ud af emballagen.
- 2. Hvis det er første gang, der installeres en føler på transmitteren, skal plastbeskyttelseshætten fjernes fra følerhuset i bunden af transmitteren.
- 3. Føleren har en tilslutningsfunktion, der sikrer, at den ikke kan tvinges ind i transmitterhuset og justeres forkert. Kontrollér, at tilslutningsfunktionen flugter ved at dreje den i position, før modulet installeres i transmitteren.
- 4. Skub følermodulet op og ind i hovedtransmitterhuset, indtil det sidder helt fast.



Figur 2-1: Indsættelse af føler i transmitter

- A. Rosemount 928 transmitterhus
- B. Rosemount 628 universal gasføler
- C. Låsetapper
- 5. For at låse og sikre, at pakningen sidder godt fast, skal modulet skubbes opad, indtil de to låsetapper går helt i indgreb. Skub op på låsetappernes bunde, når de er fastgjort.
- 6. Lad transmitteren varme op, før der fortsættes.

Se følgende tabel for maksimale opvarmningstider baseret på gastype. Under opvarmningsperioden afspejler de viste værdier, alarmer og gaskoncentrationer ikke faktiske målinger. Der sendes ingen målinger.

Gastype	Maksimal opvarmningsperiode
Brintsulfid (H ₂ S)	Et minut
Ilt (O ₂)	Syv minutter
Kulilte (CO)	Et minut

Næste trin

Føleren fjernes ved at klemme de to låsetapper sammen og trække nedad, indtil den løsnes fra transmitterhuset

3 Installation af strømmodulet

For at udføre konfigurationen skal føleren installeres i en funktionel transmitter. Transmitteren strømdrives af det sorte Emerson 701 SmartPower[™]-modul. Gør følgende for at slutte modulet til transmitteren:

Fremgangsmåde

1. Tag bageste husdæksel af.



A. Bageste husdæksel

2. Slut det sorte Emerson 701 SmartPower-modul.



3. Kontrollér tilslutningen på LCD-skærmen.

- 4. Udskift det bageste husdæksel, og spænd det helt fast.
- 5. Lad transmitteren varme op, før der fortsættes.

Se Tabel 3-1 for maksimale opvarmningstider baseret på gastype. Under opvarmningsperioden afspejler de viste værdier, alarmer og gaskoncentrationer ikke faktiske målinger. Der sendes ingen aflæsninger.

Tabel 3-1: Maksimale opvarmningstider

Gastype	Maksimal opvarmningstid
Brintsulfid (H ₂ S)	Et minut
llt (O ₂)	Syv minutter
Kulilte (CO)	Et minut

4 Testkonfiguration

For at udføre konfigurationen skal føleren installeres i en funktionsdygtig transmitter. Transmitteren modtager al HART[®]-kommunikation fra en håndholdt Field Communicator eller fra en AMS Wireless Configurator.

Afmonter det bagerste husdæksel for at blotlægge klemmerækken og HART-kommunikationsklemmerne. Tilslut derefter strømmodulet for at strømforsyne enheden til konfiguration.

4.1 Testkonfiguration ved hjælp af en Field Communicator

Der skal bruges en Device Description (DD) til HART[®]- kommunikation.

Vedrørende tilslutning af transmitteren ved hjælp af en håndholdt kommunikationsenhed henvises til Guidet konfiguration. Den seneste DD kan hentes på EmersonProcess.com/DeviceFiles. Gå derefter ind på Emersons webside for den håndholdte enhed.

Fremgangsmåde

- 1. På skærmen Home (Hjem) vælges Configure (Konfigurér).
- 2. Herefter vælges en af følgende to måder:
 - På skærmen **Configure (Konfigurér)** vælges Guided Setup (Guidet konfiguration) for at bekræfte eller ændre de indledende konfigurationsindstillinger. Se Guidet konfiguration. Se underafsnittene til Field Communicator for hver enkelt konfigurationsopgave.
 - På skærmen **Configure (Konfigurér)** vælges Manual Setup (Manuel konfiguration) for at kontrollere eller ændre alle konfigurationsindstillinger, herunder avancerede indstillinger. Se Manuel konfiguration.Se afsnittet *Manual Setup (Manuel konfiguration)* i Rosemount 928 trådløs gasmonitors referencevejledning. Se underafsnittene til Field Communicator for hver enkelt konfigurationsopgave.
- 3. Når færdig vælges **Send (Send)** for at implementere konfigurationsændringerne.
- 4. Når konfigurationen er gennemført, fjernes HARTkommunikationsledningerne fra COMM-klemmerne på klemmerækken, og det bagerste husdæksel sættes på igen.

4.2 Testkonfiguration af AMS Wireless Configurator

AMS Wireless Configurator kan oprette forbindelse til enheder direkte med et HART[®]-modem eller via Wireless Gateway.

Fremgangsmåde

- 1. I ruden AMS Device Manager vælges HART-modemmet.
- 2. I ruden AMS Device Explorer vælges HART Modem 1.
- 3. I enhedens rude dobbeltklikkes på enhedsikonet.

🕵 AMSLITE - [Device Explorer]						
Eie View Tools Window Help						
<u> </u>						
Current Device Wireles	ss Gas Monitor #199					
🖃 🚮 AMS Device Manager	Tag	Manufacturer	Device Type	Device Rev	Protocol	Protocol Rev
E 👷 Physical Networks	🛫 Wireless Gas Monitor #187	Rosemount	928 Wireless Gas monitor	1	HART	7
E-E SWNavigator	🔮 Wireless Gas Monitor #199	Rosemount	928 Wireless Gas monitor	1	HART	7
HART Modern 1						
Wireless Network 1						
3 t muttat						
interest interest						

4. Vælg Configure (Konfigurér).

1			
Verview Overview	Overview Status Device :	Communications:	
	Primary Purpose Variables	Connected	
		Concentration 5.7 0.9 0.67 0.9 0.1 ppm	econds
	- Shortcuts	Good	
Overview	Device Information	Calibration Join Device to	Network

- 5. En af følgende måder kan herefter vælges i ruden **Configure** (Konfigurér):
 - Vælg Guided Setup (Guidet konfiguration) for at kontrollere eller ændre de indledende konfigurationsindstillinger. Se Guidet konfiguration. Se underafsnittene til AMS Wireless Configurator for hver enkelt konfigurationsopgave.
 - Vælg Manual Setup (Manuel konfiguration) for at kontrollere eller ændre alle konfigurationsindstillinger, herunder valgfrie avancerede indstillinger. Se Manuel konfiguration. Se afsnittet *Manual Setup (Manuel konfiguration)* i Rosemount 928 trådløs gasmonitors referencevejledning. Se underafsnittene til AMS Wireless Configurator for hver enkelt konfigurationsopgave.
- Når færdig vælges Send (Send) for at implementere konfigurationsændringerne.

5 Guidet konfiguration

Guidet konfiguration indeholder grundlæggende konfigurationsindstillinger. Menuerne i *Guided Setup (Guidet konfiguration)* er nyttige under indledende konfiguration.

Bemærk

Emerson har udviklet konfigurationsfremgangsmåder til guidet konfiguration af Field Communicator ved hjælp af Emerson AMS Trex[™] Device Communicator. Menuerne svarer til de menuer, der findes i andre Field Communicators, men der navigeres ved hjælp af touchscreens i stedet for genvejstaster. Se vejledningen til den håndholdte kommunikationsenhed for at få flere oplysninger.

ADVARSEL

Eksplosioner

Foretag ikke tilslutninger til COMM-klemmerne i områder med eksplosionsfare.

Fremgangsmåde

- 1. Tag baghuset af.
- 2. Slut HART[®]-kommunikationsledningerne til HART-klemmerne på den håndholdte kommunikationsenhed.
- 3. Slut HART-kommunikationsledningerne til COMM-klemmerne på transmitterens klemmerække.



- B. -COMM-klemme
- 4. Slut HART-kommunikationsledningerne til COMM-klemmerne på transmitterens klemmerække (A og B).



- A. +COMM-klemme
- B. -COMM-klemme

5. Start den håndholdte kommunikationsenhed. Åbn om nødvendigt applikationen HART Field Communicator på den håndholdte enhed for at etablere HART-kommunikation.

Se vejledningen til den håndholdte kommunikationsenhed for at få flere oplysninger.

6. På skærmen Overview (Oversigt) vælges Configure (Konfigurér).



7. På skærmen **Configure (Konfigurér)** vælges **Guided Setup (Guidet konfiguration**).





Næste trin

SeBasisopsætning til og medKonfiguration af procesalarmer.

- 5.1 Basisopsætning
- 5.1.1 Basisopsætning ved hjælp af Field Communicator

Fremgangsmåde

1. På skærmen *Guided Setup (Guidet konfiguration)* vælges Basic Setup (Basiskonfiguration).

<u>`</u>	<u> </u>	-	
Back 928 Back Gu	wGM less Gas Monitor I ided Setup	114	÷
Basic Setu	p		Ŕ
Calibrate S	ensor		ii ji
Join to Net	work		2 A
Configure	Update Rate	e	×.
Configure	Device Disp	lay	ii.
Configure	Process Ale	rts	Ξ i
Menu	Overview	Service Tools	Configure

2. På skærmen *Device Information (Enhedsoplysninger)* vælges en af følgende måder, og konfiguration foretages efter behov. Fortsæt ellers med Trin 3.

09:	36 🔶 🖻
928 WGM	\bigcirc
Device Informa	ation Alerts
Long tag	ı
Tag	0
Descriptor	0
Message	0
Date	09/20/2017 🧖
Abort	Next

• Langt mærke: Indtast en identifikator for enheden, der består af op til 32 tegn, ved hjælp af det virtuelle tastatur. Feltet Long Tag (Langt mærke er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt.

	10:35	<u>ج</u> ا
Long tag		0

Wireless Gas Monitor #199

1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	0
q	w	e	r	t	У	u	i		2	р
2	as		t t	f	g ł	1	j	k	1	
¢	. 2	2 3	((c \	/ ł		n	m	<	×
.?;	#\$								àè	ìò
	С	ance	el				OK	C.		

• Mærke: Indtast en identifikator for enheden, der indeholder op til 8 store bogstaver og tal,ved hjælp af det virtuelle tastatur. Feltet Tag (Mærke) er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt.



• Deskriptor: Indtast en beskrivelse af enheden, der består af 16 bogstaver, tal og specialtegn. Feltet Descriptor (Deskriptor) er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt.

10:40	○
Descriptor	0

TEST WGM



 Meddelelse: Indtast en meddelelse, der består af 32 bogstaver, tal og specialtegn. Feltet Message (Meddelelse) er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt, og kan bruges til ethvert formål.



3. På skærmen *Device Information (Enhedsoplysninger)* vælges Next (Næste).

02:45	
928 WGM Wireless Gas Monitor #199 Device Information	
Long tag	
Wireless Gas Monitor #199	پ
Tag	
WGM#199	
Descriptor	
TEST WGM	
Message	-
CALIBRATE EVERY 90 DAYS!	
Date	
10/31/2013	7

Abort	Next
-------	------

4. På skærmen **Basic Setup (Basiskonfiguration)** vælges **OK** for at bekræfte fuldførelse af basis- konfiguration.



5.1.2 Basisopsætning ved hjælp af AMS Wireless Configurator

Fremgangsmåde

 På fanen Guided Setup (Guidet konfiguration) i feltet Initial Setup (Indledende konfiguration) vælges Basic Setup (Grundlæggende konfiguration).

🎊 Wireless Gas Monitor #199 [928 Wire	eless Gas monito	r Rev. 1]		_ 🗆 ×
File Actions Help				
<u></u>				
Configure	Guided Setup			1
E Gonfigure	- Initial Setu	,		
Manual Setup Alert Setup		Basic Setup	Configures transmitter identification, and allows the transm configured to work with a different sensor module type.	nitter to be
		Calibrate Sensor	Calibrates the sensor to keep the concentration measurer accurate over time. Periodic calibration is required.	ment
	\\/farlass			
	withdes	Join Device to Network	Sets Network ID and Join Key for wireless network.	
		Configure Update Rate	Configures how often the device sends measurement and information to the gateway. The update rate for local alam is not affected.	d diagnostic m and LCD
	- Optional Se	stup		
		Configure Device Display	Configures device display items and update options.	
		Configure Process Alerts	Configures limits used to generate gas concentration alert	ts.
1 Overview				
Onfigure				
🔀 Service Tools				
	Time: Current	•	Send Close	Help
Device last synchronized: 10/6/2017 3:21:34 F	м			

2. På fanen *Device Information (Enhedsoplysninger)* konfigureres følgende efter behov. Fortsæt ellers med Trin 3.

Identification	<u>? ×</u>
Identification	1
Long tag Wireless Gas Monitor #199	Long Tag can have up to 32 characters."
Tag wGM#199	Tag can have up to 8 uppercase characters."
Descriptor TEST WGM	Description is a free form field with up to 16 uppercase characters.
Message CALIBRATE EVERY 90 DAYS!	Message is a free form field with up to 32 uppercase characters.
Date 10/31/2017	Date can be used for any purpose such as the last calibration date.
	"A long tag and short tag are recommended for best performance.
	Next Cancel Help 1

- Long tag (Langt mærke): Indtast en identifikator for enheden, der består af op til 32 tegn, ved hjælp af det virtuelle tastatur. Feltet Long tag (Langt mærke) er som standard tomt, og vises ikke, hvis det efterlades tomt.
- Tag (Mærke): Indtast en identifikator for enheden, der indeholder op til 8 store bogstaver og tal, ved hjælp af det virtuelle tastatur. Feltet Tag (Mærke) er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt.
- Descriptor: Indtast en deskriptor for enheden, der består af 16 bogstaver, tal og specialtegn. Feltet Descriptor (Deskriptor) er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt.
- Message (Meddelelse): Indtast en meddelelse, der består af 32 bogstaver, tal og specialtegn. Feltet Message (Meddelelse) er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt, og kan bruges til ethvert formål.

 På skærmen Basic Setup (Grundlæggende konfiguration) vælges Next (Næste).



4. Vælg Finish (Afslut).

5.2 Tilslutning af transmitteren til et trådløst netværk

For at kommunikere med Wireless Gateway og værtssystemet skal det trådløse netværk bruges til at konfigurere transmitteren.

Denne fremgangsmåde er den trådløse udgave, der svarer til at slutte kabler fra en transmitter til værtssystemet. Indtast netværks-id'et og tilslutningsnøglen via Field Communicator eller AMS Wireless Configurator, så de matcher netværks-id'et og tilslutningsnøglen til Wireless Gateway og andre enheder på netværket. Hvis netværks-id'et og tilslutningsnøglen ikke er identiske, kommunikerer transmitteren ikke med netværket. Det er muligt at hente netværks-id'et og tilslutningsnøglen fra Wireless Gateway på siden **Setup (Konfiguration)** \rightarrow **Network (Netværk)** \rightarrow **Settings** (Indstillinger) på webserveren.

Bemærk

Tiden, der kræves til at slutte den eller de nye enhed(er) til netværket afhænger af antallet af enheder, der tilsluttes, og antallet af enheder på det aktuelle netværk. Det kan tage op til 5 minutter for en ny enhed at oprette forbindelse til et eksisterende netværk med flere enheder. Det kan tage op til 60 minutter for flere nye enheder at oprette forbindelse til et eksisterende netværk.

5.2.1 Opret forbindelse til et trådløst netværk ved hjælp af Field Communicator

Fremgangsmåde

1. På skærmen *Guided Setup (Guidet konfiguration)* vælges Join to Network (Opret forbindelse til netværk).

	12	2:52	
Back 928 Back Gu	wgm less Gas Monitor ided Setup	# 199	
Basic Setur	0		Â
Calibrate S	ensor		Â
Join to Net	work		×,
Configure (Jpdate Rat	e	Ŕ
Configure	Device Disp	lay	2ª
Configure	Process Ale	rts	ź
Nenu	Overview	Service Tools	Configure

 Brug det numeriske tastatur på skærmen Join to Network (Opret forbindelse til netværk) til at indtaste netværks-id'et til WirelessHART[®].

Netværks-id'et skal matche netværks-id'et til Wireless Gateway. Se siden**System Settings (Systemindstillinger)** \rightarrow **Network (Netværk)** \rightarrow **Network Settings (Netværksindstillinger)** på Wireless Gateways webbaserede brugergrænseflade for netværks-id'et.

3. Vælg OK.

	02:	11		
Enter the WirelessHART Network ID that this device should join to: (10482)				
10482				
1	2	2		3
4	5			6
7	8		9	
0		8		
Cancel			ОК	

 Brug det hexadecimale tastatur på skærmen Join Key (Tilslutningsnøgle) til at indtaste den første del af tilslutningsnøglen.

Tilslutningsnøglen skal matche tilslutningsnøglen til Wireless Gateway. Se siden System Settings (Systemindstillinger) → Network (Netværk) → Network Settings (Netværksindstillinger) på Wireless Gateways webbaserede brugergrænseflade for tilslutningsnøglen.

03:45				
Enter Join Key for the WirelessHART network: (part 1 of 4):				
000000	00			
А	в	С	D	
1	2	3	E	
4	5	6	E	
7	8 9 F			
()	<	X	
Car	icel	C	Ж	

5. Vælg OK.

- 6. Gentag Trin 4 og Trin 5 for del 2 4 af tilslutningsnøglen.
- 7. Gentag Trin 4 og Trin 5 for at konfigurere de resterende nøgler til at oprette forbindelse til Wireless Gateway.

5.2.2 Opret forbindelse til et trådløst netværk ved hjælp af AMS Wireless Configurator

Fremgangsmåde

1. På fanen *Guided Setup (Guidet konfiguration)* i feltet *Wireless (Trådløs)* vælges Join Device to Network (Slut enhed til netværk).

Wireless Gas Monitor #199 [928 Wi	eless Gas monitor Rev. 1]	
? ?		
Configure	Guided Setup	
Configure Guided Setup Manual Setup	Initial Setup Basic Setup	Configures transmitter identification, and allows the transmitter to be configured to work with a different senser module time.
Alert Setup	Calibrate Sensor	Calibrates the sensor to keep the concentration measurement accurate over time. Periodic calibration is required.
	Wireless	Sets Network ID and Join Key for wireless network.
	Jan Dence to Network Configure Update Rate	Configures how often the device sends measurement and diagnostic information to the gateway. The update rate for local alarm and LCD is not affected.
	Optional Setup	
	Configure Device Display	Configures device display items and update options.
	Contigure Process Alerts	
Overview Configure		
Service Tools		
	Time: Current	Send Close Help

2. På fanen *Join Device to Network (Slut enhed til netværk)* indtastes netværks-id'et og tilslutningsnøglen.

Join Device to Network			<u>? ×</u>
Join Device to Network			
Enter the Network ID that this device should join to			
Network ID 10482			
Enter the Join Key for the wireless network:			
Key 1 00004903			
Key 2 00001990			
Key 3 00000000			
Key 4 00000000			
	Nevt	Cancel	Halp
	Hext	Calicer	den

- 3. Vælg Next (Næste).
- 4. Følg trinnene i guiden for at fuldføre netværkskonfigurationen.

5.3 Vigtigt i forbindelse med opdateringshastighed

Inden den trådløse opdateringshastighed konfigureres for trådløse enheder, skal sikkerhedsmæssige betænkeligheder, forhold og trådløst netværk vurderes på stedet for at vælge den faktiske opdateringshastighed, der opfylder dine behov.

Ved angivelse af opdateringshastigheden skal muligheden overvejes for frigivelse af giftig gas, sværheden af potentiel gaskoncentration, der kan frigives, og om enheden befinder sig i et befolket område. Standardopdateringshastigheden er 8 sekunder, som passer til de fleste anvendelser. Det er også muligt at bruge en hyppigere opdateringshastighed, hvis der er behov for det. En mindre hyppig opdateringshastighed forlænger produktlevetiden for transmitterens strømmodul og optimerer Wireless Gateway-enhedskapacitet.

Overvej, hvor ofte man vil få besked om en farlig tilstand med giftig gas. Emerson anbefaler ikke rapportering undtagelsesvist for Rosemount 928 trådløse gasmonitorer eller Emerson Wireless Gateways på grund af deres potentielle negative virkning på Wireless Gateway-kapaciteten og netværksintegriteten. Der skal derfor vælges en opdateringshastighed for alle trådløse gasmonitorer, der svarer til sikkerhedsbehovene på anlægget, men som ikke overskrider Wireless Gateway-kapaciteten eller det trådløse netværks kapacitet.

Bemærk

Den konfigurerede trådløse opdateringshastighed påvirker ikke opdateringshastighederne for LCD-skærmen og den valgfrie alarmudgang (hvis installeret).

5.3.1 Konfiguration af opdateringshastighed ved hjælp af Field Communicator

Fremgangsmåde

•

1. På skærmen *Guided Setup (Guidet konfiguration)* vælges Configure Update Rate (Konfigurér opdateringshastighed).

	01	1:24	○
Back 928 Back Gu	wGM less Gas Monitor a ided Setup	¢199	
Basic Setu	D		2 A
Calibrate S	ensor		×,
Join to Net	work		×,
Configure	Update Rat	e	Â
Configure	Device Disp	lay	×,
Configure	Process Ale	rts	Â
∏ Menu	Overview	Service Tools	Configure

- 2. På skærmen **Configure Update Rate (Konfigurér opdateringshastighed)** udføres ét af følgende:
 - a. For at benytte en opdateringshastighed fra 1 sek. til 60 sek. skal der vælges en opdateringshastighed på listen.
 - b. Vælg OK.

•



 a. For at benytte opdateringshastigheder, der er større end 60 sek., vælges 61-3600 seconds (61-3600 sek.) på listen

	10:	00	
Sele rate (60	ect a wireless e for this devic seconds)	update ce.	0
0	8 seconds		
0	16 seconds		
0	32 seconds		
0	60 seconds		
۲	61 to 3600 secor	ıds	
	Cancel	ОК	
	Sele rate (60 0 0 0	Joint Select a wireless rate for this device (60 seconds) O 8 seconds O 16 seconds O 32 seconds O 60 seconds O 61 to 3600 seconds Cancel 10	10:00 Select a wireless update rate for this device. (60 seconds) 0 8 seconds 0 16 seconds 0 32 seconds 0 60 seconds • 61 to 3600 seconds Cancel OK

b. Indtast opdateringshastigheden som antal sekunder. Indtast eksempelvis 1800 sekunder i 30 minutter.

	10:06				
Enter an update rate from 61 to 3600 seconds: (61 s)					
1800					
1	2		3		
4	5		6		
7	8		9		
0			Ø		
Cancel			ОК		

c. Vælg OK.

 På skærmen Emerson Wireless Gateway Optimizations (Optimeringer af Wireless Gateway) vælgesYes - Enable Optimizations (Ja - aktivér optimeringer) for at gemme og bruge trådløse optimeringer, eller der vælges No - Disable Optimizations (Nej - deaktivér optimeringer) for at afvise trådløse optimeringer.

	10:09			
This device is not configured to take advantage of Emerson Smart Wireless Gateway optimizations. Do you wish to enable these optimizations now?				
O No - Continue				
Yes - Enable Opti	Yes - Enable Optimizations			
Cancel	ОК			

Bemærk

Optimeringer af Wireless Gateway kombinerer beskeder om procesmåling og enhedsdiagnosticering fra feltenheder til Wireless Gateway, hvilket sparer netværksbåndbredde. Hvis der ikke bruges optimeringer, kræves der flere beskedpakker for at modtage den samme mængde information. Emerson anbefaler aktivering af optimeringer af Wireless Gateway, medmindre de er inkompatible med Wireless Gateway.

- 4. Vælg OK.
- På skærmen Configure Update Rate (Konfigurér opdateringshastighed) vælges OK for at bekræfte konfiguration af opdateringshastigheden.

5.3.2 Konfiguration af opdateringshastigheden ved hjælp af AMS Wireless Configurator

Fremgangsmåde

 På fanen Guided Setup (Guidet opsætning) i feltet Wireless (Trådløs) vælges Configure Update Rate (Konfigurér opdateringshastighed) for at konfigurere, hvor hyppigt enheden rapporterer oplysninger om målinger og diagnosticering.

Wireless Gas Monitor #199 [928 \ Actions Help	/ireless Gas monitor Rev. 1]		_
?			
Configure	Guided Setup		
Configure Guided Setup Manual Setup	Initial Setup	c Setup	Configures transmitter identification, and allows the transmitter to be configured to work with a different service module time.
Alert Setup	Calibra	de Sensor	Calibrates the sensor to keep the concentration measurement accurate over time. Periodic calibration is required.
	Wireless	re in Metundi	Sets Network ID and Join Key for wireless network.
	Configure	Update Rate	Configures how often the device sends measurement and diagnostic information to the gateway. The update rate for local alarm and LCD is not affected.
	Optional Setup	1	Cooline can device display items and undate entires
	Configure D	Process Alerts	Configures limits used to generate gas concentration alerts.
Verview]	
Configure			
S DERVICE LOUIS			
	Time: Current	•	Send Close Help

- 2. På skærmen **Configure Update Rate (Konfigurér opdateringshastighed)** udføres ét af følgende:
 - a. Vælg en opdateringshastighed fra 1 til 60 sekunder på listen.
 - b. Vælg Next (Næste).



a. Vælg 61-3600 på listen.

hgure Update Ra	te			
nfigure Update Rat	e			
Calasta ministera	and the settle free black advantage			
Select a wileless (apoate rate for this device.			
61 to 3600 secon	da	•		
Mate: Calentina a	fant om date onte han an fran	ant ou the land		
commutations traf	fic on the network and on po	ower module life.		
Fast Updates	Minor	Slow Updates		
Woderate	Willor	No impact		

b. Indtast antallet af sekunder for at opnå en opdateringshastighed fra 61 sekunder til 60 minutter. Indtast eksempelvis 1800 sekunder i 30 minutter.

🙀 Configure Update Rate - ₩GM #187	×
Enter an update rate from 61 to 3600 seconds:	
1800, seconds	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	_
Next > Cancel Help	

- c. Vælg Next (Næste).
- På skærmen Wireless Gateway Optimization (Optimering af Wireless Gateway) vælges Yes - Enable Optimizations (Ja - aktivér optimeringer) for at gemme og bruge optimeringer eller No -Disable Optimizations (Nej - deaktivér optimeringer) for at afvise trådløse optimeringer.

Bemærk

Optimeringer af Wireless Gateway kombinerer beskeder om procesmåling og enhedsdiagnosticering fra feltenheder til Wireless Gateway, hvilket sparer netværksbåndbredde. Hvis der ikke bruges optimeringer, kræves der flere beskedpakker for at modtage den samme mængde information. Emerson anbefaler aktivering af optimeringer af Wireless Gateway, medmindre de er inkompatible med Wireless Gateway. 4. Vælg Next (Næste).



5. Vælg**Next (Næste)** og derefter **Finishm (afslut)** for at gemme konfigurationen af opdateringshastighed.

5.4 Konfiguration af enhedens skærmtilstand

Enhedens skærmtilstand definerer, hvorvidt og hvor ofte LCD-skærmen tændes for at vise valgte skærme med dynamiske variabler. Deaktivering af skærmtilstanden eller valg af en mindre hyppig skærmtilstand forlænger strømmodulets produktlevetid.

5.4.1 Konfiguration af enhedens skærmtilstand ved hjælp af Field Communicator

Fremgangsmåde

1. På skærmen *Guidet konfiguration* vælges Configure Device Display (Konfigurér enhedsskærm).


- På skærmen Device Display Options (Valgmuligheder for enhedsskærm) vælges en af følgende valgmuligheder for skærmtilstand.
 - Disabled (Deaktiveret): Skærmen er slukket. Dette er nyttigt, hvis skærmen aldrig skal ses lokalt.
 - På anmodning: Skærmen er tændt, når gasmonitoren er sluttet til en håndholdt kommunikationsenhed, eller når den modtager et signal fra den pågældende Wireless Gateway.
 - Regelmæssigt: Skærmen er kun tændt under opdateringer ved den konfigurerede opdateringshastighed.
 - Høj tilgængelighed: Skærmen er altid tændt, uanset den konfigurerede opdateringshastighed. Denne er standardskærmtilstanden.

	10:	34	C
Sel opt (Hi	ect a device di ion: gh Availability)	splay	0
0	Disabled		
0	On Demand		
0	O Periodic		
۲	High Availability		
	Cancel	O	к

3. Vælg **OK** for at gemme de valgte valgmuligheder for enhedens skærm.

Bemærk

Når der er sluttet en håndholdt kommunikationsenhed til transmitteren, er LCD-skærmen i tilstanden High Availability (Høj tilgængelighed. Valg og accept af valgmulighederne On Demand (På anmodning) eller Periodic (Regelmæssigt) træder ikke i kraft, før der gået ca. 5 minutter efter frakobling af den håndholdte kommunikationsenhed. Valg og visning af Disabled (Deaktiveret) træder i kraft med det samme.

5.4.2 Konfiguration af enhedens skærmtilstand ved hjælp af AMS Wireless Configurator

Fremgangsmåde

 På fanen Guidet konfiguration i feltet Optional Setup (Valgfri konfiguration) vælges Configure Process Alerts (Konfigurér procesalarmer).

nfigure	Guided Setup	
Guided Setup	Initial Setup	Configures transmitter identification, and allows the transmitter to be
Alert Setup	Basic Setup	configured to work with a different sensor module type.
	Calibrate Sensor	Calibrates the sensor to keep the concentration measurement accurate over time. Periodic calibration is required.
	Wieless	
	Jain Device to Network	Sets Network ID and Join Key for wireless network.
	Configure Update Rate	Configures how often the device sends measurement and diagnostic information to the gateway. The update rate for local alarm and LCD is not affected.
	0.5.10.1	
	Configure Device Display	Configures device display items and update options.
	Configure Process Alerts	Configures limits used to generate gas concentration eletts.
Overview		
Configure		
Service Tools		

- 2. Vælg en af følgende valgmuligheder for skærmtilstand:
 - Disabled (Deaktiveret): Skærmen er slukket. Dette er nyttigt, hvis skærmen aldrig skal ses lokalt.
 - På anmodning: Skærmen er tændt, når gasmonitoren er sluttet til en håndholdt kommunikationsenhed, eller når den modtager et signal fra den pågældende Wireless Gateway.
 - Regelmæssigt: Skærmen er kun tændt under opdateringer ved den konfigurerede opdateringshastighed.
 - Høj tilgængelighed: Skærmen er altid tændt, uanset den konfigurerede opdateringshastighed. Denne er standardskærmtilstanden.
- 3. Følg trinnene i guiden for at konfigurere enhedens skærmtilstand.

5.5 Konfiguration af procesalarmer

Procesalarmer gør det muligt at konfigurere enheden til at sende en HART[®]meddelelse, når det konfigurerede datapunkt er overskredet. Alarmer forbliver aktive, hvis indstillingsværdierne overskrides, og alarmtilstanden er ON (TIL). Procesalarmer vises på en håndholdt kommunikationsenhed, på statusskærmen i AMS Device Manager, på webgrænsefladen til Wireless Gateway, i værtssystemer, som Wireless Gateway kommunikerer med, og i fejlsektionen på LCD-skærmen (hvis den er konfigureret). Deaktivér procesalarmer, hvis Rosemount 1056 ikke er sluttet til et trådløst netværk.

Gaskoncentrationen kan låses. Hvis du vælger Latch Concentration Alarms (Lås koncentrationsalarmer), låses alarmudgangen, indtil alarmen slettes manuelt. Det er muligt at nulstille en alarm om låst gaskoncentration manuelt ved at fjerne og installere strømmodulet igen. Se afsnittet *Removing the power module (Afmontering af strømmodulet)* i referencevejledningen og Installation af strømmodulet til Rosemount 928 trådløs gasmonitor. Låste alarmer forbliver ikke låst efter nulstilling af en enhed eller efter en fejl i et strømmodul.

Det er muligt at nulstille en alarm om låst gaskoncentration ved hjælp af Field Communicator eller AMS Wireless Configurator. Se Nulstilling af låste alarmer for oplysninger om at rydde låste lokale alarmer.Se afsnittet *Clearing latched alarms (Rydning af låste alarmer)* i referencevejledningen for oplysninger om at rydde låste alarmer. Hvis du vælger Not Latched (ikke låst), slettes alarmen om gas koncentration automatisk, når gaskoncentrationsniveauet spredes til under den angivne tærskel for høj koncentration.

Det er også muligt at rydde låste alarmer ved at nulstille alarmen ved at fjerne og installere strømmodulet igen. Se Fjernelse af strømmodulet og Installation af strømmodulet. Låste alarmer forbliver ikke låst efter nulstilling af en enhed eller efter fejl af et strømmodul.

Rydning af alarmhistorikken rydder historikken over procesalarmer for andre alarmer, men rydder ikke alarmer om låst gaskoncentration. SeRydning af historik over procesalarm. Se afsnittet *Rydning af procesalarmhistorik* i referencevejledningen. Det er muligt at forespørge om alarmhistorikken for andre procesalarmer for at afgøre, om de har været aktive.

5.5.1 Konfiguration af procesvarsler ved hjælp af Field Communicator

Fremgangsmåde

1. På skærmen *Guided Setup (Guidet konfiguration)* vælges Configure Process Alerts (Konfigur**é**r Procesalarmer).

	01	1:20	○
Back 928 Back Gu	wgm less Gas Monitor i ided Setup	F 199	
Basic Setur	þ		<i>i</i>
Calibrate S	ensor		×,
Join to Net	Ŕ		
Configure Update Rate			
Configure Device Display			
Configure Process Alerts			
I⊟ Menu	n Overview	Service Tools	Configure

2. På skærmen *Process Alerts (Procesalarmer)* vælges en procesalarm, der skal konfigureres.

10:3	2
928 WGM Wireless Gas Monitor #19 Process Alerts	9 Alerts
Local Output	\odot
HI-HI Alarm	\odot
HI Alarm	٥
Abort	Next

3. Vælg Mode (Tilstand) på den valgte skærm til procesalarm.



4. På skærmen *Mode (Tilstand)* vælges Enabled (Aktiveret).

	03	:04	(? I
M o Dis	abled	(0
С	Disabled		
0	Enabled		
			_
	Cancel	ОК	

5. Vælg OK.

6. På den valgte procesalarm vælges Alert Limit (Alarmgrænse).



7. Brug det numeriske tastatur på skærmen *Alert Limit (Alarmgrænse)* til at indtaste en alarmgrænse for den valgte procesalarm, der er baseret på behov og lokale bestemmelser

	10	5/		·~ L
Alert Limit				
20.000				
1	2	2		3
4	5		6	
7	8			9
0	•	:	t	\otimes
Cancel			Ok	(

8. Vælg OK.

9. Vælg Next (Næste) på den valgte skærm til procesvarsel.



10. På skærmen **Configure Process Alerts (Konfigurér procesalarmer)** vælges **OK** for at bekræfte konfigurationer af procesalarm.

11	:03 🗢 🗈
Configure Process A	Alerts
The configuration successfully.	was saved
Cancel	ок

- 11. Gentag om nødvendigtTrin 2 til og med Trin 10 for at konfigurere yderligere procesalarmer.
- 12. Når konfigurationen er gennemført, skalHART[®]kommunikationsledningerne fjernes fra Comm-klemmerne på klemmerækken og det bageste husdæksel sættes på igen.

5.5.2 Konfiguration af procesalarmer ved hjælp af AMS Wireless Configurator

Fremgangsmåde

 På fanen Guided Setup (Guidet konfiguration) i feltet Optional Setup (Valgfri konfiguration) vælges Configure Process Alerts (Konfigurér procesalarmer).

Actions Help			
1			
onfigure	Guided Setup		
Configure Guided Setup	Initial Setup		
Alert Setup		Basic Setup	Configures transmitter identification, and allows the transmitter to be configured to work with a different sensor module type.
		Calibrate Sensor	Calibrates the sensor to keep the concentration measurement accurate over time. Periodic calibration is required.
	Wireless		
		Jain Device to Network	Sets Network ID and Join Key for wireless network.
		Configure Update Rate	Configures how often the device sends measurement and diagnostic information to the gateway. The update rate for local alarm and LCD is not affected.
	Optional Setup		
		Configure Device Display	Configures device display items and update options.
		Configure Process Alerts	Configures limits used to generate gas concentration alerts.
Overview	_		
Configure			
Service Tools			

Vinduet Process Alerts (Procesalarmer) vises.

2. På listen *Mode (Tilstand)* i feltet HI-HI Alarm vælges **Enabled** (Aktiveret) for at aktivere alarmen.

3. I feltet Alert Limit (Alarmgrænse) indtastes en alarmgrænse for den valgte procesalarm, der er baseret på behov og lokale bestemmelser.

Process Alerts				<u>? ×</u>
Process Alerts				
Local Alarm Output Configuration Alarm Limit 0.0000 ppm Alarm Latching Latch Concentration Alarms Alarm Dutput Alarm Dutput Alarm Dutput	Alarm threshold used to trigger the local alarm output. Latching option for local alarm output. Conditions that trigger the local alarm output.	Measureme Concentratio	nt Value on -0.2 ppm Good	
HI-HI Alarm Mode Enabled • Alett Limit 20.000 ppm	Reset: latched concentration alarm. Hi Alarm Mode Enabled Alet Limit 10000, ppm			
		Next	Cancel	Help

- 4. Gentag om nødvendigt Trin 2 og Trin 3 for at konfigurere procesalarmen for Hi-alarm.
- 5. Vælg Next (Næste).

6. Vælg **Next (Næste)** for at bekræfte konfiguration af procesalarm.



7. Vælg Finish (Afslut).

6 Kalibrering af føleren

Kalibrering af føleren sikrer, at de analoge digitale og diskrete udgange sender de koncentrationer af målgas, der registreres af modulet, nøjagtigt. Selvom Emerson har kalibreret enheden på fabrikken, skal enheden kalibreres på følgende tidspunkter for at sikre nøjagtighed og korrekt drift:

- Under installation.
- Mindst hver 180. dag gennem hele enhedens levetid
- Ved udskiftning af føleren.

Rosemount 628 universal gasføleren er en Smart-føler. Som sådan har den sine egne kalibreringsoplysninger. Den skal tilsluttes en transmitter for at udføre kalibrering, men kalibreringsindstillingerne gemmes i selve føleren, og ikke i transmitteren. Føleren kan afmonteres fra en transmitter og installeres igen på en anden transmitter uden at dens kalibrering påvirkes.

A Pas på

Hvis der kalibreres i et miljø med kraftig vind (over fem mph), skal der anvendes en kalibreringskop for at sikre nøjagtig kalibrering.

Bemærk

Der kræves ikke en almindelig kalibreringskop for at kalibrere føleren. Fastgør et stykke kalibreringsrør (PVC-rør, 3/16" ID, 5/16" UD) direkte på fittingen på IP-filteret (varenummer 00628-9000-0001).

6.1 Kalibrering ved hjælp af Field Communicator

Bemærk

Emerson har i denne vejledning udviklet konfigurationsfremgangsmåder til guidet konfiguration af Field Communicator ved hjælp af Emerson AMS Trex Device Communicator. Menuerne er identiske med dem, der findes i andre Field Communicators, men der navigeres med touchscreens i stedet for genvejstaster. Se vejledningen til den håndholdte kommunikationsenhed for at få yderligere oplysninger.

ADVARSEL

Eksplosioner

Foretag ikke tilslutninger til COMM-klemmerne i områder med eksplosionsfare.

Fremgangsmåde

1. Slut HART[®]-kommunikationsledningerne fra HART-klemmerne på Field Communicator til COMM klemmerne på klemmerækken på transmitteren.



- A. +COMM-klemme
- B. -COMM-klemme
- 2. Opret kommunikation mellem transmitteren og Field Communicator.
- 3. På skærmen Home (Hjem) vælges Configure (Konfigurér).

4. På skærmen **Configure (Konfigurér)** vælges **Guided Setup (Guidet konfiguration**).





5. På skærmen *Guided Setup (Guidet konfiguration)* vælges Calibrate Sensor (Kalibrér føler).

	01	:13		
Back 928 W Back Guid	rgм ss Gas Monitor J led Setup	199		
Basic Setup			2	
Calibrate Se	nsor		Â	
Join to Netv	vork		1	
Configure Update Rate				
Configure Device Display				
Configure Process Alerts				
Menu	n Overview	Service Tools	Configure	

6. Vælg **OK** for at acceptere den aktuelle dato som kalibreringsdatoen, og fortsæt.



7. Acceptér advarslen. Hvis nødvendigt, fjernes loopet fra automatisk kontrol.

10	9:50 🕆 🖻		
Calibrate Sensor			
Warning - This will affect sensor calibration. Loop should be removed from automatic control before proceeding.			
Cancel	ОК		

Bemærk

Kalibrering af en O₂-føler anvender sandsynligvis ikke et korrekt nulpunkt til den nedre grænse. Man skal kalibrere føleren til en kendt nedre procentvis iltværdi (som 15 procent iltniveau efter volumen) for at "nulstille" føleren, som beskrevet i de resterende kaliberingstrin nedenfor.

- 8. Ved kalibrering for H₂S og CO eksponeres føleren for ren luft for at nulstille aflæsningen. Ved kalibrering for O₂ eksponeres føleren for en kalibreringsgas med en kendt procentvis mængde ilt (15 procent ilt efter volumen anbefales), der anvendes som kalibreringens "nulværdi". Hvis den omgivende luft indeholder spormængder af målgas eller andre gasser (fx kulilte fra motorudstødning), der kan gribe forstyrrende ind i nulstillingen, gør da som følger:
 - a) Anskaf en beholder med verificeret ren luft (H₂S og CO) eller en beholder med kalibreringsgas med en verificeret procentvis mængde ilt (O₂) og et stykke kalibreringsrør (PVCrør, 3/16" ID, 5/16" UD).
 - b) Montér en regulator på beholderen med ren luft/procentvis kendt mængde ilt.



c) Fastgør et stykke kalibreringsrør (PVC-rør, 3/16" ID, 5/16" UD) fra regulatoren på beholderen til fittingen på IP-filteret (varenummer 00628-9000-0001).



d) Slip den rene luft/specificerede kalibreringsgas med kendt procentvis iltmængde ind i føleren.

Bemærk

Hvis der er brug for et langt stykke kalibreringsslange for at nå enheden, skal der tages højde for en forsinkelse i reaktionstiden fra føleren, mens den rene luft bevæger sig gennem kalibreringsrøret.

- e) Udfør Trin 9 til og med Trin 12.
- f) Udfør Trin 13 til og med Trin 14
- g) Sluk for den rene luft (eller specificerede kalibreringsgas med kendt procentvis iltmængde), når føleren er korrekt nulstillet.
- 9. Vælg **OK** når nulstillingens måleresultat er stabiliseret.

Bemærk

Negative måleresultater kan forekomme og er normale under nulstilling.

10	:54 रु 🗈
Calibrate Sensor	
Expose sensor to Current measurer Continue when st	clean air. nent: 0.0 ppm able
Cancel	ОК

10. Vent, mens Field Communicator udfører nuljustering.



- 11. Vælg **OK** for at acceptere den nye nulmåling.
- 12. Vælg **OK** for at acceptere den nye nulstilling.

	10	:57	□
Do	you wish to:		
۲	Accept new zero		
0	Re-zero		
0	Abort-Revert to pro	evious calibration	
	Cancel	ОК	

13. På skærmen **Calibrate Sensor (Kalibrér føler)**, indtastes et gaskoncentrationsniveau, der svarer til den koncentration af kalibreringsgas, der anvendes under kalibrering.

Værdien skal ligge mellem 5 ppm og 100 ppm.

For ilt anvendes 20,9 procent ilt fra ren luft. Dette trin kan udføres med omgivende luft, hvis der ikke er kontaminanter.

	10:	59			ŝ
Enter the gas concentration to be applied: (0.0 ppm)			0		
50.0					
1	2	2			3
4	5		6		
7	8		9		
0	•		1	-	×
Cancel				Ok	(

14. Vælg OK.

15. Montér en regulator på målgaskilden.

ADVARSEL

Giftig gas

Før næste trin udføres, skal det kontrolleres, at regulatoren er lukket for at undgå, at der slipper målgas ud i luften under kalibrering.



16. Fastgør et stykke kalibreringsrør (PVC-rør, 3/16" ID, 5/16" UD) fra regulatoren på målgaskilden til fittingen på IP-filteret (varenummer 00628-9000-0001).



17. Slip målgassen ud af målgaskilden.

Emerson anbefaler en flowhastighed på 1,0 liter pr. minut for at sikre en konsekvent føleraflæsning.

Bemærk

Hvis der er behov for et langt stykke rør for at nå enheden ,skal der tages højde for en forsinkelse i reaktionstiden fra føleren, mens målgassen bevæger sig igennem kalibreringsrøret.

Der skal nu begynde at vise sig en gaskoncentration på LCDdisplayet, der gradvist øges til kalibreringsgassens koncentrationsniveau. Det gaskoncentrationsniveau, der vises på enheden display, passer muligvis ikke helt nøjagtigt til det, der er vist på mærkaten på målgaskilden.



18. Vent, mens gaskoncentrationsmålingen stabiliseres. Se Figur 6-1.



Figur 6-1: Typisk kalibreringsprofil

- B. Tid (i sekunder)
- C. Gaskoncentrationsmålingen er stabiliseret
- 19. VælgOK når gaskoncentrationsmålingen er stabiliseret ved eller tæt på målgassens gaskoncentrationsniveau.



20. Vent, mens Field Communicator kalibreres. Når kalibreringen er udført, viser Field Communicator den nye justerede aflæsning.

11	:03 🗇 🛙
Calibrate Sensor	
Adjusted reading	is 50.00 ppm.
Cancel	ОК

21. Vælg OK.

Bemærk

Hvis det ikke er muligt at kalibrere føleren, skal det kontrolleres, at den rigtige føler er installeret, at den korrekte målgas anvendes, og at IP-filteret ikke er tilstoppet eller blokeret. En føler, der ikke vil acceptere en ny kalibrering, kan have nået enden af sin produktlevetid. Udskift føleren, og gentag denne procedure. Se Udskiftning af gasføler.Se afsnittet Udskiftning af gasføler i Rosemount 928 trådløs gasmonitors referencevejledning. 22. Vælg Accept calibration (Acceptér kalibrering) og vælg derefter OK.



Field Communicator viser skærmen *Service Reminder (Påmindelse om service)*, hvis der er konfigureret og aktiveret en påmindelse om service.

	03:15		
A service reminder is set for the following date. Update if desired: (12/21/2017)			
12/21/20	17		
1	2		3
4	5		6
7	8		9
0	1		\otimes
Cancel		ОК	

23. Vælg **OK** for at acceptere servicepåmindelsens dato, eller indtast en anden dato.

Se Påmindelser om service for at få flere oplysninger. Se afsnittet Påmindelse om service i Rosemount 928 trådløs gasmonitors Referencevejledning for yderligere oplysninger.

- 24. Luk for målgasflowet ved regulatoren.
- 25. Tag kalibreringsrøret af regulatoren på målgaskilden og af IPfilterindgangen i bunden af føleren.

6.2 Kalibrering ved hjælp af AMS Wireless Configurator

Fremgangsmåde

1. På fanen *Guided Setup (Guidet konfiguration)* i feltet Initial Setup (Indledende konfiguration) vælges **Calibrate Sensor (Kalibrér føler)**.

Atoms resp Guided Setup Configure Guided Setup Mater Setup Configures transmitter detrification, and about the transmitter to be configured to work with a different setup on control with the different setup on	/ireless Gas Monitor #199 [928	Wireless Gas monitor Re	v. 1]	
Corfigure Corfigure the interior of the device field of the concentration and above the transmitter to be configured to the device the interior to the device the interior to the configured to the device the interior to the configured to the device the interior to the device the devic	Actions Help			
Ordingure Guided Sate 0 Configure Field Sate 0 Configure Field Sate 0 Alex Sate 0 Easi: Sate 0 Calculate Sate 0 Calculate Sate 0 Configure 1 Calculate Sate 0 Configure 1 Configure 1 Configure 2 Configure 2 Configure 1 Configure 3 Configure 2 Configure 3 Configure 1 Configure 3 Configure 1 Configure 3 Configure 3 Configure 3 Configure 3 Configure 3 Configure 3 Configure 3 Configure 3 Configure 3 Configure 4 Configure 3 Configure 3 Configure 3 Confi]	()		
Ordigate	onfigure	Guided Setup		
And Skibp And Skibp And Skibp And Skibp Baic Skip Database Senor Calabase the senior to keep the concertation nearrainent to be Calabase the senior to keep the concertation nearrainent Calabase Senor Calabase the senior to keep the concertation nearrainent Configure Update Rate Configure Device Display Configure Device Display Configure Device Display Configure Senior Configure Device Display Configure Inits used to generate gas concertation alerts	Configure	- Initial Setup		
Calibrate Sensor Calibrate Sensor Calibrate Sensor Webss	Manual Setup Alert Setup		Basic Setup	Configures transmitter identification, and allows the transmitter to be configured to work with a different sensor module type.
Visities Join Device to Network Sets Network ID and Join Key for vertees retreat. Configure Updee Rate Configure Updee Rate Configure Updee Rate Optional Setup Configure Updee Rate Configure Updee Rate Configure Updee Device Digstay Configure Updee Rate Configure Updee Rate			Calibrate Sensor	Calibrates the sensor to keep the concentration measurement accurate over time. Periodic calibration is required.
Join Device to Network Set Network ID and Join Key for revelets retreat. Configure Update Rate Configure to vertex retreat. Optional Setue Configure Device Dicate Configure Process Alerts Configure to device display items and update options. Configure Pocess Alerts Configure to concentration deling		Wireless		
Configure Device Display Configure Optional Setup Configu			Jain Device to Network	Sets Network ID and Join Key for wireless network.
Optional Setup Configures Device Druptery Configures device drupter regions. Configure Process Alerts Configures limits used to generate gas concentration elerts. Configure Service Tools			Configure Update Rate	Configures how often the device sends measurement and diagnostic information to the gateway. The update rate for local alarm and LCD is not affected.
Configure Denice Display Configures denice display tems and update options. Configure Process Allers Configures limits used to generate gas concentration allers. Configure Service Tools		C Optional Setup		
Configure Process Alerts Configures limits used to generate pas concentration elerts. Configures limits used to generate pas concentration elerts. Service Tools			Configure Device Display	Configures device display items and update options.
Configure Service Tools			Configure Process Alerts	Configures limits used to generate gas concentration alerts.
Configure Service Tools	Overview			
Service Tools	Configure			
	Service Tools			
Time: Current V Send Close H		Time: Current		Send Close Heli

2. På skærmen **Calibrate Sensor (Kalibrér føler)** vælges **Next (Næste)** for at acceptere den aktuelle dato som kalibreringsdatoen og gå videre.

nii de stored in the ca	ilibration log:		
		Mauta	Control

3. På skærmen Warning (Advarsel) vælges Next (Næste).

🛠 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199	×
Warning - This will affect sensor calibration. Loop should be removed from automatic control b proceeding.	efore
Next > Can	icel

4. Ved kalibrering for H₂S og CO eksponeres føleren for ren luft for at nulstille aflæsningen. Ved kalibrering for O₂ eksponeres føleren for en kalibreringsgas med en kendt procentvis mængde ilt (15 procent

ilt efter volumen anbefales), der anvendes som kalibreringens "nulværdi". Hvis den omgivende luft indeholder spormængder af målgas eller andre gasser (f.eks. kulilte fra motorudstødning), der kan gribe forstyrrende ind i nulstillingen, gør da som følger:

- a) Anskaf en beholder med verificeret ren luft (H₂S og CO) eller en beholder med kalibreringsgas med en verificeret procentvis mængde ilt (O₂) og et stykke kalibreringsrør (PVCrør, 3/16" ID, 5/16" UD).
- b) Montér en regulator på beholderen med ren luft/kendt procentvis mængde ilt.



c) Fastgør et stykke kalibreringsrør (PVC-rør, 3/16" ID, 5/16" UD) fra regulatoren på beholderen til IP-filteret på bunden af føleren.



d) Slip den rene luft/specificerede kalibreringsgas med kendt procentvis iltmængde ind i føleren.

Bemærk

Hvis der er brug for et langt stykke kalibreringsslange for at nå enheden, skal der tages højde for en forsinkelse i reaktionstiden fra føleren, mens den rene luft bevæger sig gennem kalibreringsrøret.

- e) Udfør Trin 5 via Trin 7.
- f) Sluk for den rene luft/specificerede kalibreringsgas med kendt procentvis iltmængde, når føleren er korrekt nulstillet.
- 5. Vælg Next (Næste), når nulstillingens måleresultat stabiliseres.

🛠 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199	×
Expose sensor to clean air. Current measurement: 0.0 ppm	
Continue when stable	
	Next > Cancel

6. Vælg Next (Næste).

.

7. Vælg Accept New Zero (Acceptér ny nulstilling).

👫 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199 👘	×
Do you wish to:	
	Next > Cancel

8. Vælg Next (Næste).

Adjusted reading is 0.00 ppm.
Next > Cancel

9. På skærmen *Calibrate Sensor (Kalibrér føler)* indtastes et gaskoncentrationsniveau.

👫 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #	199 🗙
Enter the gas concentration to be applied:	
50.000	<u></u>
	Next > Cancel

10. På skærmen *Calibrate Sensor (Kalibrér føler)* indtastes en gaskoncentration, der svarer til den koncentration, som anvendes under kalibrering.

Værdien skal ligge mellem 5 ppm og 100 ppm.

🐕 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199 🛛 🛛 🔀
Enter the gas concentration to be applied:
<mark>50.00000(</mark>)
Next > Cancel

11. Vælg Next (Næste).

ADVARSEL

Giftig gas

Regulatoren kan frigive gas i luften under kalibrering. Før næste trin udføres, skal det kontrolleres, at regulatoren er lukket.

12. Montér en regulator på målgaskilden.



13. Fastgør et stykke kalibreringsslange (PVC-slange, 3/16" ID, 5/16" UD) fra regulatoren på målgaskilden til IP-filterindgangen på bunden af føleren.



14. Slip målgassen ud af målgaskilden.

Emerson anbefaler en flowhastighed på 1,0 liter pr. minut for at sikre en konsekvent føleraflæsning.

Bemærk

Hvis der er behov for et langt stykke kaliberingsrør for at nå enheden, skal der tages højde for en forsinkelse i reaktionstiden fra føleren, mens målgassen bevæger sig igennem kalibreringsrøret.

Der skal nu begynde at vise sig en gaskoncentration på enhedens display, der gradvist øges til kalibreringsgassens koncentrationsniveau. Gaskoncentrationsniveauet der vises på enhedens display, passer muligvis ikke helt nøjagtigt til det, der er vist på den mærkat, der er påsat målgaskilden.



15. Vent, mens gaskoncentrationsmålingen stabiliseres. Se Figur 6-2.



C. Gaskoncentrationsmålingen er stabiliseret

Figur 6-2: Typisk kalibreringsprofil

Emerson.com/Rosemount

16. Vælg Next (Næste), når gaskoncentrationsmålingen er stabiliseret ved eller tæt på målgassens koncentrationsniveau.

👫 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199		×
Expose sensor to calibration gas. Current measurement: 50.1 ppm		
Continue when stable		
	Next >	Cancel

17. Vent, mens AMS Wireless Configurator kalibreres. Når kalibreringsprocessen er færdig, vises den nye justerede

anæsning.	
👯 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199	×
Adjusted reading is 50.00 ppm.	
	Nout > Canad

18. Vælg Next (Næste).

19. Vælg Accept calibration (Accepter kalibrering).

👫 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199	×
Do you wish to:	
Next	> Cancel

20. Vælg Next (Næste).

Skærmen **Service Reminder (Påmindelse om service)** vises, hvis der er konfigureret og aktiveret en påmindelse om service.

👯 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199	×
A service reminder is set for the following date. Update if desired: 12/21/2017	
Mosts	Cancel
	Cancer

21. Vælg Next (Næste) for at acceptere servicepåmindelsens dato eller indtaste en ny dato.

Se Påmindelser om service for at få flere oplysninger. Se afsnittet Påmindelse om service i Rosemount 928 trådløs gasmonitorens referencevejledning for yderligere oplysninger

- 22. Når aflæsningen af gaskoncentration stabiliseres ved eller tæt på koncentrationen af målgas, skal der lukkes for målgasflowet ved regulatoren.
- 23. Luk for målgasflowet ved regulatoren.
- 24. Tag kalibreringsrøret af regulatoren på målgaskilden og af IPfilterindgangen i bunden af føleren.

7 Manuel konfiguration

Manual konfiguration omfatter alle tilgængelige konfigurationsindstillinger. Det er muligt at ændre bestemte indstillinger, der er konfigureret under indledende konfiguration, uden at bruge menuerne *Guided Setup (Guidet konfiguration)*. Det er også muligt at bruge det til at konfigurere valgfrie avancerede indstillinger.

Bemærk

Emerson har i denne vejledning udviklet Field Communicator til manuel konfiguration ved hjælp af Emerson AMS Trex Device Communicator. Menuerne svarer til de menuer, der findes i andre Field Communicators, men der navigeres ved hjælp af touchscreens i stedet for genvejstaster. Se vejledningen til den håndholdte kommunikationsenhed for at få flere oplysninger.
Fremgangsmåde

1. Slut HART[®]-kommunikationsledningerne til HART-klemmerne på den håndholdte kommunikationsenhed.



- A. +COMM-klemme
- B. -COMM-klemme

ADVARSEL

Eksplosioner

Foretag ikke tilslutninger til COMM-klemmerne i områder med eksplosionsfare.

- 2. Slut HART-kommunikationsledningerne til COMM-klemmerne på klemmerækken.
- Start den h\u00e5ndholdte kommunikationsenhed. \u00e5bn om n\u00f8dvendigt HART Field Communicator p\u00e5 den h\u00e5ndholdte enhed for at etablere HART-kommunikation.

Se vejledningen til den håndholdte kommunikationsenhed for at få flere oplysninger.

4. På skærmen **Overview (Oversigt)** vælges **Configure (Konfigurér)**.



5. På skærmen **Configure (Konfigurér)** vælges **Manual Setup (Manuel konfiguration)**.

	04	:29		
Exit WC	™ Wireless Gas Mon M #187 Dnfigure	itor	 Alerts	C Send
Guided Se	tup			۲
Manual Se	etup			۲
Alert Setu	P			۲
			_	
Ē	Ŷ	✷		đ
Menu	Overview	Service Tools	Cor	figure

Næste trin

Færdiggør Konfiguration af skærmindstillinger, Konfiguration af sikkerhedsindstillinger og Konfiguration af enhedsoplysninger efter behov.

7.1 Konfiguration af skærmindstillinger

Den primære variabel (gaskoncentration) vises som standard på LCD-skærmen.

Gør følgende for at konfigurere visning af yderligere dynamiske variabelelementer:

7.1.1 Konfiguration af skærmindstillinger ved hjælp af Field Communicator

Fremgangsmåde

 På skærmen Manual Setup (Manuel konfiguration) vælges Display (Skærm).

	02:45	ŝ D
928 WGM Wireless Gas Mo Manual So	onitor #199 etup	
Wireless		۲
Sensor Module		۲
Device Informatio	n	۲
HART		⊘
Security		٥
Display		⊘
Menu Overvi	iew Service To	ols Configure

 Påskærmen Display (Skærm) vælges Display Options (Skærmindstillinger).



3. Vælg en eller flere skærmindstillinger for skiftevis at vise den primære variabel (gaskoncentration):

	03	3:04	
Back 928 Back Dis	wgм less Gas Monitor i play Option	₽199 1S	
Concentrat	ion		On 🧖
Percent of	Range		Off 🧖
Sensor Ten	np		On 🧖
Electronics	Temp		On 🧖
Supply Vol	tage		On 🧖
E	Ŷ	*	ď
Menu	Overview	Service Tools	Configure

- Koncentration
- Procent af område
- Sensor Temp (Følertemp.) (temperatur i gasfølermodul)
- Electronics Temp (Elektroniktemp.) (elektroniktemperatur)
- Supply Voltage (Forsyningsspænding)
- 4. VælgOn (Til).



- 5. Vælg OK.
- 6. Gentag Trin 3 til og med Trin 5 for yderligere skærmindstillinger.
- 7. På skærmen Display Options (Skærmindstillinger) vælges Send (Send).

	05	.13	
X 928 Wire	WGM less Gas Monitor #	199	
Back Dis	play Option	s	Send
Concentrat	ion		
			On
Percent of	Range		
			Off
Sensor Ten	np		
			On
Electronics	Temp		
			On
Supply Vol	tage		
			On
E	Φ	×	ď
Menu	Overview	Service Tools	Configure

8. På skærmen *Send* udføres ét eller flere af følgende:



- Vælg Display Options (Skærmindstillinger), hvis de valgte skærmindstillinger skal gennemgås.
- Vælg Cancel (Annullér) for at vende tilbage til skærmen Display Options (Skærmindstillinger). Afventende ændringer på skærmindstillinger fastholdes.
- Vælg Discard (Kassér) for at vende tilbage til skærmen Display Options (Skærmindstillinger) og kassere afventende ændringer.
 Vælg OK for at bekræfte eller Cancel (Annullér) for at vende tilbage til den forrige skærm.
- Vælg **Send (Send)** for at sende ændringer på skærmindstilling til enheden.
- 9. Vælg Back (Tilbage) for at vende tilbage til skærmen Manual Setup (Manuel konfiguration).

7.1.2 Konfiguration af skærmindstillinger ved hjælp af AMS Wireless Configurator

Fremgangsmåde

1. På siden Manual Setup (Manuel konfiguration) vælges fanen Display (Skærm).

Actions Help		
I Configure Cadod Step Marcal Step Ant Step	Witeless Sensor Module Denice Information HART Security Display Display Mode Provide Information Image: Security Display Image: Security Display Display Mode Image: Security Display Image: Security Display Image: Security Display Display Image: Security Display Display	
Dverview Configure		

- 2. På fanen *Display (Skærm)* vælges en eller flere skærmindstillinger for skiftevis at vise den primære variabel (gaskoncentrationer).
 - Koncentration
 - Procent af område
 - Følertemperatur (temperatur i gasfølermodul)
 - Elektroniktemperatur
 - Forsyningsspænding
- 3. Vælg Send (Send).

4. I dialogboksen **Confirm Device Configuration Change (Bekræft ændring på enhedskonfiguration)** vælges en årsag til ændringen på listen Service Reason (Årsag til service). Vælg **Details (Oplysninger)**, hvis der er behov for at få vist yderligere oplysninger.

Confirm Device Co	nfiguration Change	×
	Process control COULD be affected.	
Changing de control of ye	vice parameters COULD adversely affect the ur processes.	
Click on the "	Details" button Details >>	
Service Reason	New Installation	•
	Are you sure you want to apply the changes?	

5. Vælg Yes (Ja).

7.2 Konfiguration af sikkerhedsindstillinger

Der er mulighed for at konfigurere sikkerhedsindstillinger for at beskytte enheden mod uautoriserede konfigurationsændringer.

7.2.1 Konfiguration af sikkerhedsindstillinger ved hjælp af en Field Communicator

Fremgangsmåde

1. På skærmen *Manual Setup (Manuel konfiguration)* vælges Security (Sikkerhed).

	11	1:00	
	Wireless Gas Moi #187 nual Setun	nitor	
Duck The	naar ootap	~	
Display			۲
HART			۲
Device Ten	nperature		۲
Device Info	ormation		۲
Power			۲
Security			٥
Menu	Overview	Service Tools	Configure

2. Konfigurér følgende sikkerhedsindstillinger efter behov.



 Skrivebeskyttelse: Hvis der vælges No (Nej) (standardindstillingen), er det muligt at få vist og redigere enhedens konfigurationsindstillinger. Hvis der vælges Yes (Ja), er det muligt at få vist enhedens konfigurationsindstillinger, men ikke redigere dem.

- Lås enhed: Hvis der vælges Unlock (Lås op), er det muligt at få adgang til enheden med en hvilken som helst vært for at få vist og redigere konfigurationsindstillinger. Hvis der vælges Lock (Lås) (standardindstillingen), er det ikke muligt at få adgang til enheden med en hvilken som helst vært for at få vist og redigere konfigurationsindstillinger, før en vært låser op for enheden. Gør følgende for at ændre denne indstilling:
 - a. På skærmen Security (Sikkerhed) vælges Lock/Unlock (Lås/Lås op).
 - b. På skærmen Select HART Lock option (Vælg valgmuligheden HART-lås vælges Lock (Lås) eller Unlock (Lås op) for at ændre indstillingen.

	12:	19	
Sele (Lo	ect HART Lock ck)	option:	0
0	Unlock		
۲	Lock		
	Cancel	ОК	

c. Vælg OK.

På skærmen **Security (Sikkerhed)** viser feltet Device is Locked (Enheden er låst) **On (Til)**, når enheden er låst og **Off (Fra)**, når enheden er låst op.

• Opgradering over luften: Hvis der vælges **Unlock (Lås op)** (standardindstillingen), er det muligt at opgradere transmitterradioen med programmering, der er sendt over luften. Hvis der vælges **Lock (Lås)**, forhindrer transmitteren opgraderinger over luften.

7.2.2 Konfiguration af sikkerhedsindstillinger ved hjælp af AMS Wireless Configurator

Fremgangsmåde

 På siden Manual Setup (Manuel konfiguration) vælges fanen Security (Sikkerhed).

onfigure	Wireless Gas Concentration Device Information HART Security Display	
Configure Guided Setup Manual Setup Alert Setup	Write Protection Radio Upgrade Write protect Over the Air Upgrade No Untrocked	Configure ability for the Wireless Transmitter's radio to be upgraded using over the air programming.
	HART Lock Lock Status Device is locked	
	Look/Unlock	
Overview		
Configure		
Service Tools		

- 2. Konfigurér følgende sikkerhedsindstillinger efter behov:
 - Skrivebeskyttelse Hvis der vælges No (Nej) (standardindstillingen), er det muligt at få vist og redigere enhedens konfigurationsindstillinger. Hvis der vælges Yes (Ja), er det ikke muligt at få vist og redigere konfigurationsindstillingerne.
 - Radioopgradering: Hvis der vælges Unlock (Lås op) (standardindstillingen), er det muligt at opgradere transmitterradioen med programmering, der er sendt over luften. Hvis der vælges Lock (Lås), er det ikke muligt at opgradere radioen over luften.
 - Lås enhed: Hvis der vælges Unlock (Lås op) (standardindstillingen), er det muligt at få adgang til enheden med en hvilken som helst vært for at få vist og redigere konfigurationsindstillinger. Hvis der vælges Lock (Lås), er det ikke muligt at få adgang til enheden med en hvilken som helst vært for at få vist og redigere konfigurationsindstillinger, før en vært låser op for enheden. Gør følgende for at ændre denne indstilling:
 - a. Vælg Lock/Unlock (Lås/lås op).

b. På listen HART Lock (HART-lås) vælges **Lock (Lås)** eller **Unlock (Lås op)** for at ændre indstillingen.

Lock/Unlock			? ×
Lock/Unlock			
If unlocked, the device can be accessed by any host.			
If lock is selected, all writes to the transmitter configuration are prevented, until any host unlocks the device.			
HART Lock			
Unlock			
		(<u> </u>	
	Finish	Cancel	Help

c. Vælg Finish (Afslut).

I feltet *HART Lock (HART-lås)* er afkrydsningsfeltet **Device is** Locked (Enhed er låst) markeret, når enheden er låst.

HART Lock			
Lock Status			
Device is locked			
Lock/Unlock			

3. Når ændringerne er foretaget, vælges **Send (Send)** for at opdatere enhedens konfiguration.

- 7.3 Konfiguration af enhedsoplysninger
- 7.3.1 Konfiguration af enhedsoplysninger ved hjælp af Field Communicator

Fremgangsmåde

1. På skærmen *Manual Setup (Manuel konfiguration)* vælges Device Information (Enhedsoplysninger).

	03	3:49	
WGN	4 Wireless Gas Mor	nitor	
Back Ma	1 #187		
Dack	nual Setup		
Wireless			۲
Gas Concer	ntration		\odot
Dianlaw			0
Display			0
HART			\odot
Device Ten	nperature		\odot
	•		
Device Info	ormation		⊘
	(j)	*	C°
Menu	Overview	Service Tools	Configure

- 2. På skærmen *Device Information (Enhedsoplysninger)* vælges en af følgende måder, og konfiguration foretages efter behov.
 - Langt mærke: Indtast en identifikator for enheden, der består af op til 32 tegn ved hjælp af det virtuelle tastatur. Feltet Long Tag (Langt mærke) er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt.



Wireless Gas Monitor #199



 Tag (Mærke): Indtast en identifikator for enheden, der indeholder op til 8 store bogstaver og tal, ved hjælp af det virtuelle tastatur. Feltet Tag (Mærke) er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt.



- Deskriptor: Indtast en beskrivelse af enheden, der består af 16 bogstaver, tal og specialtegn. Feltet Descriptor (Deskriptor) er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt.
- Meddelelse: Indtast en meddelelse, der består af 32 bogstaver, tal og specialtegn. Feltet Message (Meddelelse) er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt, og kan bruges til ethvert formål.



• Dato: Indtast en dato i formatet mm/dd/åååå ved hjælp af det virtuelle tastatur. Datoen kan bruges til ethvert formål, fx til at registrere datoen for sidste kalibrering.

	04:13			
Date			0	
07/05/2017				
07/05/20	17			
1	2		3	
4	5		6	
7	8		9	
0	1		Ø	
Cancel		ок		

3. Når ændringerne er foretaget, skal der vælges Send (Send).



4. På skærmen Send udføres ét af følgende:

	04:46	
Send		
Send pending chang	es to device	
Display Option	S	0x19
Cancel	Discard	Send

- Vælg Cancel (Annullér) for at vende tilbage til skærmen Device Information (Enhedsoplysninger). Afventende ændringer fastholdes.
- Vælg Discard (Kassér) for at vende tilbage til skærmen Device Information (Enhedsoplysninger) og kassere afventende ændringer. Vælg OK for at bekræfte eller Cancel (Annullér) for at vende tilbage til den forrige skærm.
- Vælg **Send (Send)** for at sende ændringer på skærmindstilling til enheden.

	05	5:37	
Back WG	M Wireless Gas Mor eless Gas Monitor i evice Inform	nitor #187 nation	
Long tag			
	Wireles	ss Gas Monito	or #187
Tag			
		WG	M #187
Descriptor	8		
		TEST WG	1
Message			
CA	IBRATE EV	ERY 90 DAYS	!
Date		07/0	5/2017
		07/0	15/2017
E	Ŷ	*	ď
Menu	Overview	Service Tools	Configure

- 5. Vælg Back (Tilbage) for at vende tilbage til skærmen ManualSetup (Manuel konfiguration).
- 7.3.2 Konfiguration af enhedsoplysninger ved hjælp af AMS Wireless Configurator

Fremgangsmåde

1. På siden *Manual Setup (Manuel konfiguration)* vælges fanen *Device Information (Enhedsoplysninger)*.

- SWGM #187 [928 Wireless Gas monitor Rev. 1] - 🗆 🗵 **N?** tion HABT | Security | Display | Configure Wireless Linas Concentration Davise Configure Guided Setup Manual Setup Alert Setup Long Tag can have up to 32 characters Long tag have up to 8 uppercase char Tag on is a free form field with up to 16 uppercase a free form field with up to 32 uppercase chara be used for any purpose such as the last calibration "A long tag and short tag are recommended for best per 1 Overview 🞯 Configure 🔀 Service Tools Time: Current Send Close Help ot Synchronized
- 2. Indtast én af følgende efter behov:

- Long tag (Langt mærke): Indtast en identifikator for enheden, der består af op til 32 tegn. Feltet Long Tag (Langt mærke er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt.
- Tag (Mærke): Indtast en identifikator for enheden, der indeholder op til 8 store bogstaver og tal. Feltet Tag (Mærke) er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt.
- Descriptor (Deskriptor): Indtast en beskrivelse af enheden, der består af op til 16 tegn. Feltet Descriptor (Deskriptor) er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt.
- Message (Meddelelse): Indtast tekst med op til 32 tegn. Feltet Message (Meddelelse) er som standard tomt og vises ikke, hvis det efterlades tomt, og kan bruges til ethvert formål.
- Date (Dato): Indtast en dato i formatet mm/dd/åååå format. Datoen kan bruges til ethvert formål, fx til at registrere datoen for sidste kalibrering.
- 3. Når ændringerne er foretaget, skal der vælges **Send** for at opdatere enhedens konfiguration.

8 Vigtigt vedr. trådløst udstyr

8.1 Opstartssekvens

Installer først transmitteren og alle andre trådløse enheder, når Wireless Gateway er installeret, og gatewayen fungerer korrekt. Installér Emerson 701 SmartPower[™]-modulet - sort i transmitteren for at sætte strøm til enheden. Tænd for trådløst udstyr i forhold til, hvor tæt det er på gatewayen, og begynd med udstyret, der er tættest på. Det vil gøre netværksinstallationen nemmere og hurtigere. Ved at aktivere aktiv annoncering på gatewayen tilsluttes nye enheder netværket hurtigere. Se referencevejledningen til din trådløse gateway for yderligere oplysninger.

8.2 Antenneposition

Placér antennen lodret op, og hvis anvendelseskravene tillader det, så placér antennen 1 meter fra en eventuel struktur, bygning eller strømførende overflade for at give mulighed for fri kommunikation med andre enheder.

Figur 8-1: Antenneposition



8.3 Installationsgennemføringer

Ved installation skal det sikres, at hver enkel installationsgennemføring enten er lukket med en installationsgennemføringsprop ved hjælp af en dertil egnet gevindforsegling eller har påmonteret et rørbeslag eller en kabelforskruning, der er forsynet med en dertil egnet gevindforsegling.

Figur 8-2: Installationsgennemføringer



A. Installationsgennemføringer

8.4 Valg af installationssted og -position

Når der vælges et installationssted og -position, skal der tages højde for adgang til transmitteren vedrørende nem udskiftning af strømmodulet og føleren. For at opnå den bedste ydeevne skal antennen installeres lodret med afstand mellem genstande på en parallel metalflade, som et rør eller metalramme, da rør eller metalrammer kan påvirke antennens ydeevne negativt.

Rosemount 1056 er en diffusionsbaseret gasmonitor. Det betyder, at målgassen faktisk skal komme i kontakt med den elektrokemiske føler, for at enheden kan registrere et signal. Hver målgas har en unik tæthed og opfører sig forskelligt alt efter tætheden i den omsluttende atmosfære. For eksempel anses brintsulfid som en gas, der er tungere end luft, og sætter sig i lave områder, når den frigøres i luften.

Installér alle transmittere således, at følermodulet vender nedad. Installlér enheder med følere til gasser, der er tungere end luft, tæt på jorden, ideelt 12" (30,5 cm) over jorden og en arbejders åndedrætsområde (3- 6 ft. (0,9 -1,8 m) over jordens overflade).

9 Elektricitet

9.1 Håndtering af strømmodulet

Rosemount 1056 er selvdrevet. Det medfølgende Emerson 701 SmartPower-strømmodul i sort indeholder to primære litium/thionylkloridbatterier i størrelse "C". Hvert batteri indeholder ca. 0,1 oz. (2,5 gram) lithum, i alt 0,2 oz. (5 gram) i hver pakke. Under normale betingelser er batterimaterialerne isolerede og er ikke reaktive, så længe batterierne og strømmodulet vedligeholdes. Vær forsigtig, så der ikke opstår elektriske eller mekaniske skader eller skader pga. varme. Beskyt kontaktfladerne for at forhindre for tidlig afladning.

A Pas på

Skader på udstyret

Strømmodulet kan tage skade, hvis det tabes fra mere end 20 ft. (6 m) højde.

Vær forsigtig under håndtering af strømmodulet.

9.2 Udførelse af elektriske tilslutninger (kun Rosemount 928XSS01 og 928XUT01)

Udfør elektriske tilslutninger via kabelindgangen på siden af tilslutningshovedet. Kontrollér, at der er passende afstand til fjernelse af dæksel.

Se Installationsgennemføringer

10 Kontrol af driftsatmosfære

Kontrollér, at transmitterens og følerens driftsatmosfære er i overensstemmelse med de relevante certificeringer for steder med eksplosionsfare.

Tabel 10-1: Temperaturretningslinjer

Driftsgrænse	Grænse for transmitte- ropbevaring	Anbefaling for opbeva- ring af føler
-40 til 140 °F	-40 til 185 °F	34 °F til 45 °F
-40 til 60 °C	-40 til 85 °C	1 °C til 7 °C

Bemærk

De elektrokemiske celler i føleren har en begrænset produktlevetid. Følermoduler skal opbevares køligt og på et sted, hvor der ikke er for fugtigt eller tørt. Opbevaring af følermoduler i længere perioder kan forkorte deres brugbare produktlevetid.Opbevaring af følermoduler i mere end tre måneder kan forkorte deres brugbare levetid.

11 Montering af transmitteren

Transmitteren er beregnet til brug sammen med det universale B4monteringsbeslag. Dette krumme beslag i rustfrit stål inkluderer en U-bolt og fastgøringsdele til montering af transmitteren på 2" (50,8 mm) rør eller stang. B4-beslaget monteres direkte på transmitteren. Det er også muligt at bruge B4-beslaget med andre monteringskonfigurationer, fx montering af transmitteren på en væg eller et panel.

11.1 Rørmontering

Nødvendigt udstyr

- Monteringssæt (varenr. 03151-9270-0004)
 - En 2" (50,8 mm) U-boltenhed
 - Ét B4 monteringsbeslag
 - To 5/16-18 x 1¹/4" bolte
 - To spændskiver
- En ¼" skruenøgle eller skiftenøgle

Figur 11-1: Rørmontage



Dimensionerne er i tommer (millimeter).

- A. 2" bolt til rørmontering (klemme vist)
- B. 5/16-18 x 1¹/₄" bolte til montering af transmitter

11.2 Panelmontering

Nødvendigt udstyr

- Monteringssæt (varenr. 03151-9270-0004)
 - Ét B4 monteringsbeslag
 - To ¼" x 1¼" bolte
- En 5/16" skruenøgle eller skiftenøgle
- En ¼" skruenøgle eller skiftenøgle
- To 5/16-18 bolte med møtrikker og spændskiver (medfølger ikke)

Figur 11-2: Panelmontering



A. 5/16-18 bolte til panelmontering (medfølger ikke)
B. 5/16-18 x 1¼" bolte til montering af transmitter

Dimensionerne er i tommer (millimeter).

11.3 Drejning af LCD-skærmen

Det er muligt at dreje LCD-skærmen 90 grader ad gangen ved at klemme de to tapper, trække LCD-skærmen ud og dreje og klikke den tilbage på plads.

Bemærk

Selvom det er muligt at dreje LCD-skærmen, skal transmitteren altid installeres med føleren vendende nedad.

Hvis LCD-skærmens ben ved et uheld fjernes fra interfacet, skal de forsigtigt sættes ind, før LCD-skærmen klikkes tilbage på plads.

Bemærk

Brug kun Rosemount Wireless LCD-skærm, varenummer 00753-9004-0002.

11.4 Jording af transmitterenVigtigt vedr. jording

Transmitteren fungerer med jordforbundet eller svævende hus. Svævende systemer kan dog afgive ekstra støj, der kan påvirke mange typer

aflæsningsenheder. Hvis signalet ser ud til at være støjfuldt eller uregelmæssigt, kan problemet løses ved at jordforbinde til et enkelt punkt. Jordforbind indkapslingen til elektronikken i overensstemmelse med lokale og nationale installationsregler. Jordforbind elektronikken ved hjælp af jordklemmen på det interne eller eksterne kabinet.

12 Kontrol af kommunikation med trådløst netværk

For at transmitteren kan kommunikere med Wireless Gateway, og i sidste ende med værtssystemet, skal transmitteren konfigureres til at kunne kommunikere med det trådløse netværk. Dette er den trådløse udgave af at tilslutte kabler fra en transmitter til værtssystemet. Hvis netværks-id'et og tilslutningsnøglen ikke er identiske, kommunikerer transmitteren ikke med værtssystemet.

Det er muligt at hente netværks-id'et og tilslutningsnøglen fra Wireless Gateway på siden Setup (Konfiguration) \rightarrow Network (Netværk) \rightarrow Settings (Indstillinger) på webserveren, der vises i Figur 12-1.

wgdemo Home	e Devices System S	ettings		
System Settings >> Network >> Network Set Gateway	lings			
Network	Network Setting	js		
Channels	Network name			
Network Settings	myNet			
Network Statistics	Network ID			
Protocols	10724			
Users				
	Join Key			
	Show join key			
	Rotate network key	17		
	O Yes			
	® No			
	Change network ke	y now?		
	© Yes			
	* No			

Figur 12-1: Netværksindstillinger for Wireless Gateway

Se Tilslutning af transmitteren til et trådløst netværk.

12.1 Kontrol af status for netværkstilslutning

Den vinkelformede statusbjælke øverst på LCD-skærmen viser statussen for netværkstilslutning. Når statusbjælken er helt fyldt ud, er enheden blevet tilsluttet det trådløse netværk.

Se LCD-skærme til diagnosticeringsenheder.

Se Figur 12-2.

Figur 12-2: Statusbjælke for netværk



12.2 Kontrol af kommunikation ved hjælp af Field Communicator

Fremgangsmåde

1. På skærmen **Overview (Oversigt)** vælges **Service Tools** (Serviceværktøjer).



2. På skærmen *Service Tools (Serviceværktøjer)* vælges Communications (Kommunikationer).



3. Bekræft følgende oplysninger om kommunikationer.

	0	3:49	
Rack Co	Mireless Gas Mo Hess Gas Monitor	nitor #187	
Comm: Co	nnected	лі 5	
Join Mode			
Attempt to	join imme	diately on po	oweru… 🧖
Neighbor (Count		
			3
Advertisem	ent Count		222
			0
Join Attem	pts		1
E	Ŷ	×	o
Menu	Overview	Service Tools	Configure

- Kommunikationsstatus: Viser om enheden er sluttet til det trådløse netværk.
- Tilslutningstilstand: Viser den aktuelle tilslutningstilstand. Vælg Join Mode (Tilslutningstilstand) for at ændre, hvordan enheden opretter forbindelse til det trådløse netværk.
 Standardindstillingen er Attempt to join immediately on powerup or reset (Forsøg straks at oprette forbindelse ved

start eller nulstilling). Vælg **Send (Send)** to gange for at opdatere tilslutningstilstanden.



- Antal nærliggende enheder: Viser antallet af tilgængelige nærliggende enheder.
- Antal reklamer: Viser antallet af modtagne reklameringspakker.
- 4. Når færdig skal der fælges **Back (Tilbage)** for at vende tilbage til skærmen **Communications (Kommunikationer)**.

12.3 Bekræftelse af kommunikation vha. AMS Wireless Configurator

Udfør følgende trin for at bekræfte kommunikation på enheden ved hjælp af AMS Wireless Configurator.

Fremgangsmåde

- 1. Åbn AMS Wireless Configurator.
- 2. I ruden Device Manager udvides menuen til trådløst netværk.
- 3. Udvid menuen til trådløs gateway.
- 4. Vælg enhedslisten.

<u> </u>						
Current Device Wireles	s Gas Monitor #199					
AMS Device Manager	Tag	Manufacturer	Device Type	Device Rev	Protocol	Protocol Re
E gg Physical Networks	😴 Wireless Gas Monitor #187	Rosemount	928 Wireless Gas monitor	1	HART	7
HART Modem 1	😴 Wireless Gas Monitor #199	Rosemount	928 Wireless Gas monitor	1	HART	7

5. Åbn enhedspanelet, og dobbeltklik på enhedsikonet.

- 6. Vælg Service Tools (Serviceværktøjer).
- I ruden Service Tools (Serviceværktøjer) vælges Communications (Kommunikation).

Advertisement Cover Stein 4 of 4	_10
Service Tools Communications Join Status Join Status Join Status Join Status Join Mode Join Mod	
Service Tools Communication	
Stered Totic Advision Totic Advision Court Advision Advis Advision Advision Advis Advision Advision	
	3
Configure Confi	
	Help

8. På fanen *Communications (Kommunikation)* i feltet Join Status (Tilslutningsstatus) bekræftes, at alle fire trin til netværkstilslutning er udført.

12.4 Kontrol af kommunikation ved hjælp af Wireless Gateway

Åbn webgrænsefladen i Wireless Gateway. Denne side vil vise, om enheden er sluttet til netværket, og om den kommunikerer korrekt.

EMERSON. Process Management	Smart Wi Version: 4.6.59	reless Gatewa	у					admin	About	Help	Logout
wihartgw 10.224.58.16		Home Device	s Systen	n Settings							
		Notifica	tions								
All Dev	ices	Tasks									
		Join Failure D	evices List								_
→ Live		00-1B-1E-26-8	1-00-00-BB								
- 0		Unreachable									
Unread	hable	No results four	nd.								
<i>₹</i> /2 0		New									
Power Module Low		Recently Add	ed(last 5 devi	ces)	Date Added		Current PV				
1	WGM #184			07/12/17 15:36:28							
Gateway Load		WGM #114			07/12/17	10:37:44		0			
249	6	Wireless G	as Monitor #1	87	07/12/17	09:21:13		0			
Network Best Pr	actices	WGM #186			06/29/17	11:09:30		0			
5 devices within ra gateway	nge of 100	WGM #185			06/28/17	15:45:45		0			
Go to Devices		Changes									
25% devices within hop of gateway	the single	Description		From		То	Reques	ted	Status		
Go to Devices		Deleting device	9 WGM #185				06/28/1	7 15:34:19			
		Deleting device Gas Monitor #	e Wireless 187				06/28/1	7 15:34:07			
		Deleting device	WGM #186				06/28/1	7 15:33:58	~		
		Deleting device	WGM #183				06/28/1	7 15:33:45			
		Deleting device	WGM #184				06/28/1	7 15:33:25	\checkmark		
		Deleting device	00-1B-1E-				06/28/1	7 15:33:16			

13 Verifikation af drift

Du kan verificere drift på følgende måder:

- Transmitterens LCD-display
- Håndholdt kommunikationsenhed
- Wireless Gateways integrerede webgrænseflade
- AMS Device Manager

Hvis transmitteren er konfigureret med netværks-id'et og tilslutningsnøglen, og der er gået tilstrækkelig tid, sluttes transmitteren til netværket. Når enheden er sluttet til netværket, vises den i AMS Device Explorer.

Figur 13-1: AMS Device Explorer

🛃 AMSLITE - [Device Explorer]						
$\frac{1}{2}$ File View Tools Window Help						
<u>•</u>						
Current Device Wireles	ss Gas Monitor #199					
🖃 🛃 AMS Device Manager	Tag	Manufacturer	Device Type	Device Rev	Protocol	Protocol Rev
E gg Physical Networks	😴 Wireless Gas Monitor #187	Rosemount	928 Wireless Gas monitor	1	HART	7
SWNavigator HART Modem 1	📌 Wireless Gas Monitor #199	Rosemount	928 Wireless Gas monitor	1	HART	7
interview with a start with a s						

13.1 Kontrol af LCD-skærmens funktion

Fremgangsmåde

1. Kontrollér, at elementerne på skærmen er korrekte.

LCD-skærmen viser som standard den primære variabel (gaskoncentration). De andre variabler er:

- Sekundær variabel (temperatur i gasfølermodul)
- Tertiær variabel (elektroniktemperatur)
- Kvartær variabel (forsyningsspænding)

Det er muligt at konfigurere disse variabler for skiftevis at vise den primære variabel ved den konfigurerede opdateringshastighed. Se Konfiguration af skærmindstillinger, hvis elementerne på skærmen skal skiftes.

2. Kontrollér, at skærmtilstanden er korrekt.

Se Konfiguration af enhedens skærmtilstand, hvis skærmtilstanden skal skiftes.

• Deaktiveret: Skærmen er slukket. Dette er nyttigt, hvis skærmen aldrig skal ses lokalt.

- På anmodning: Skærmen er tændt, når transmitteren er sluttet til en håndholdt kommunikationsenhed, eller når den modtager et signal fra den pågældende Wireless Gateway.
- Regelmæssigt: Skærmen er kun tændt under opdateringer ved den konfigurerede opdateringshastighed.
- Høj tilgængelighed: Skærmen er altid tændt, uanset den konfigurerede opdateringshastighed. Denne er standardskærmtilstanden.
- Tryk på knappen Diagnostic (Diagnostik) for at vise skærmene TAG (MÆRKE), Device ID (Enheds-id), Network ID (Netværks-id), Network Join Status (Status for netværkstilslutning) og Device Status (Enhedsstatus) Se LCD-skærme til diagnosticeringsenheder.

13.2 Hvis der er en umiddelbar alarm

ADVARSEL

Alarm

Hvis enheden sluttes til netværket og straks afgiver en alarm, skal der reageres, som om alarmen er reel, indtil det konstateres, at den er falsk.

Hvis alarmen er falsk, skyldes det muligvis følerkonfiguration. Kontrollér følerkonfigurationen og indstillingsværdierne for både varsel og alarm.

cess Management	Evolorer			,		0.0	A admin	
	- CAPIONEI					ΨΨ		
192.168.1.10 Piagnostics	HART Tag	HART	Last update	PV	sv	тч	QV	Burst rate
Monitor Explorer	2160 Level	•	04/20/11 18:09:53	0.000 🗢	1394.483 Hz 🔵	23.000 DegC 🔵	7.502 V 🔵	8
i Setup	30515 Pressure	•	04/20/11 18:09:55	-0.027 InH20 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 Å	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 in/s 🔍	0.022 g's 🔍	2.501 V 🔍	7.143 V 🔵	01:00:0
	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 Fejlfinding af kommunikation

Hvis enheden ikke sluttes til netværket efter start skal det kontrolleres, om netværks-id'et og tilslutningsnøglen er konfigureret korrekt, og om Active Advertising (aktiv reklamering) er aktiveret på Wireless Gateway. Netværksid'et og tilslutningsnøglen på enheden skal svare til netværks-id'et og tilslutningsnøglen på Wireless Gateway.

Det er muligt at hente netværks-id'et og tilslutningsnøglen fra Wireless Gateway på **Setup (Konfiguration)** \rightarrow **Network (Netværk)** \rightarrow **Setttings** (**Indstillinger**) webgrænsefladen. Det er muligt at ændre netværks-id'et og tilslutningsnøglen, hvis det er nødvendigt. Se Tilslutning af transmitteren til et trådløst netværk.

14 Elektriske tilslutninger for ekstern alarmenhed

Den diskrete udgang fra transmitteren (Rosemount 928XSS01 og 928UTX01) kan udløse en valgfri, ekstern alarmenhed, der leveres af kunden.

Bemærk

Transmitteren kan ikke strømforsyne eksterne enheder. Den fungerer som en afbryder, der lukker strømkredsløbet for en tilsluttet enhed, når den aktiveres af en gaskoncentrationstærskel, hvis den er konfigureret til dette.Den fungerer som en afbryder, der lukker strømkredsløbet for en tilsluttet enhed, når den aktiveres af en HI-HI-alarm, hvis den er konfigureret til dette.

Det er muligt at konfigurere en ekstern strømforsyning og varselsenhed til at afgive en lokal alarm, når den registrerede gaskoncentration overskrider den angivne tærskel for høj koncentration. Det er muligt at konfigurere den lokale alarm til at låse alarmudgangen, indtil alarmen er slettet manuelt, eller forespørge enheden om denne mulighed er installeret. Eksempler på valgmuligheder for alarmmekanismen omfatter:

- Hørbar alarm
- Visuel alarm (fx et blinkende lys)
- Igangsætte handlinger (fx at lukke ventiler, igangsætte evakuering fra stedet, ringe til beredskabstjeneste)

ADVARSEL

Alarm

Hvis der installeres en valgfri ekstern alarmenhed, der leveres af kunden, skal den kontrolleres for korrekt funktion.

Kontrollér, at gaskoncentrationen i området er spredt i luften til et sikkert niveau inden sletning af lokale eller digitale alarmer.

Når en ekstern enhed sluttes til monitorens diskrete udgang i et farligt område, skal det sikres, at den eksterne enhed er installeret i overensstemmelse med praksis for kabelføringer, der er egensikre eller brandsikre.

Det er ikke nødvendigt at slutte transmitteren til et trådløst netværk, så den eksterne alarmenhed fungerer. Varsler om lavt batteriniveau, ingen måling eller følerfejl er dog ikke tilgængelige.

Der er to mulige tilslutningsmetoder til den eksterne alarmenhed:

• Fire ledninger: Denne tilslutningsmetode (mest almindelig) bruger et sæt med to ledninger til en strømforsyning med egensikker indgang. Et

andet sæt med to indgangsledninger bruges til en særskilt egensikker alarmmekanisme.

 To ledninger: Denne tilslutningsmetode kombinerer en egensikker strømforsyning, fx et internt batteri, og en alarmenhed i én pakke.

Det er også muligt at tilføje en valgfri knap til undertrykkelse af alarm, der leveres af kunden.

14.1 Tilslutning af en ekstern alarmenhed

Fremgangsmåde

1. Fjern det bageste husdæksel på transmitterens hovedhus for at få blotlægge klemmerækken.



2. Fjern én af installationsgennemføringspropperne på transmitterens hovedhus.

Se Figur 8-2.

3. Før kablerne til barriereeffekt og alarmudgang ind i hovedhuset.

4. Slut kablerne til den eksterne enhed på klemmerækken i henhold til mærkaterne på klemmerne. Herefter vælges en af følgende to måder:

Bemærk Afskærm alarmkabel for at opnå immunitet mod støj.

• Udfør installationen med fire ledninger. Denne er den mest almindelige konfiguration. Se Figur 14-1.

Figur 14-1: Installation med fire ledninger



- A. Egensikker strømforsyning (ind)
- B. Ekstern alarm
- C. Knap til undertrykkelse af ekstern alarm (valgfrit)
- Udfør installationen med to ledninger. Se Figur 14-2.



Figur 14-2: Installation med to ledninger

- A. Spænding ind
- B. Ekstern alarm med egensikker strømforsynign
- C. Knap til undertrykkelse af ekstern alarm (valgfrit)
- 5. Slut kablerne til den eksterne enhed i henhold til producentens anvisninger.
- 6. Kontrollér, at den eksterne enhed fungerer korrekt.
 - a) Udfør en bumptest.

Se Bumptest.Se afsnittet Bumptest i Rosemount 928 trådløs gasmonitors referencevejledning.

 b) Brug funktionen til manuel test på den eksterne enhed (hvis tilgængelig) for at kontrollere korrekt funktion.
Se dokumentationen til den eksterne enhed for at få

Se dokumentationen til den eksterne enhed for at få yderligere oplysninger.

15 Produktcertificeringer

Rev. 3.3

15.1 Informationer om EU-direktiver

Den seneste udgave af EU-overensstemmelseserklæringen kan findes på www.Emerson.com/Rosemount under Documentation (Dokumentation).

15.2 Overholdelse af regler i forbindelse med telekommunikation

Alle trådløse enheder kræver certificering for at sikre, at de overholder regler vedrørende brugen af RF-spektret. Næsten alle lande kræver denne type produktcertificering. Emerson samarbejder med statslige myndigheder i hele verden for at kunne levere produkter, der overholder alle regler, og for at fjerne risikoen for at overtræde de direktiver og love, der gælder for brug af trådløse enheder.

15.3 FCC og IC

Denne enhed overholder kapitel 15 i FCC-reglerne (regler fastlagt af Federal Communications Commission i USA). Brugen er underlagt følgende betingelser: Denne enhed må ikke forårsage skadelig interferens. Denne enhed skal acceptere al modtaget interferens, herunder interferens, der kan forårsage driftsforstyrrelser. Denne enhed skal installeres, så antennen er mindst 20 cm fra alle personer.

15.4 Certificering vedrørende placering i almindeligt miljø

Senderen er som standard blevet undersøgt og afprøvet af et landsdækkende anerkendt testlaboratorium, der er akkrediteret af Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA) i USA, for at afgøre, om konstruktionen overholder grundlæggende krav til el-, mekanik- og brandbeskyttelse.

15.5 Installation i Nordamerika

Ifølge stærkstrømsreglementet i USA National Electrical Code[®] (NEC) og Canada Canadian Electrical Code (CEC) kan divisionsmærket udstyr anvendes i områder og områdemærket udstyr i divisioner. Mærkningerne skal være egnet til områdets klassificering, gas samt temperaturklasse. Disse oplysninger skal tydeligt fremgå af deres respektive koder.

15.6 Certifikater vedrørende farlige steder

15.6.1 USA

I5 USA. Egensikker (IS)

Certifikat	CSA 70138122
Standarder	FM 3600–2011, FM 3610–2010, UL Standard 50–11. udgave, UL 61010–1–3. udgave, ANSI/ISA–60079–0 (12.00.01)–2013, ANSI/ISA–60079–11 (12.02.01)–2014
Mærknin- ger	IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D T4 Ex ia IIC T4 Ga; T4 (-40 °C \leq To \leq +50 °C) ved installation i henhold til Rose- mount tegning 00928-1010; Klasse 1, zone 0, AEx ia IIC T4 Ga; Type 4X

Tabel 15-1: Enhedsparametre

Indgangsparametre (effekt)	Udgangsparametre (alarm)
Ui – 28 V jævnstrøm	Uo – 28 V jævnstrøm
li – 93,3 mA	lo – 93,3 mA
Pi – 653 mW	Po – 653 mW
Ci - 5,72 nF	Co – 77 nF
Li – 0	Lo – 2 mH

Tabel 15-2: HART[®]-kommunikationsparametre

Uo – 1,9 V jævnstrøm	
Ιο – 32 μΑ	

Særlige betingelser for sikker brug (X):

- Kun til brug sammen med Emerson model 701PBKKF, Computation Systems, Inc. MHM-89004 eller Perpetuum Ltd. IPM71008/ IPM74001.
- Antennens overflademodstand er større end 1 GΩ. For at undgå ophobning af elektrostatisk udladning må den ikke gnides eller rengøres med opløsningsmidler eller en tør klud.
- 3. Udskiftning af komponenter kan forringe egensikkerheden.

15.6.2 Canada

I6 Canada egensikker (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
Mærkninger	IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D T4; Ex ia IIC T4 Ga;
	T4 (-40 °C \leq To \leq +50 °C) ved installation i henhold til Rosemount tegning 00928-1010;
	Type 4X

Se Tabel 15-1.

Særlige betingelser for sikker brug (X):

1. Kun til brug sammen med Emerson model 701PBKKF, Computations Systems, Inc. MHM-89004 eller Perpetuum Ltd. IPM71008/ IPM74001.

Pour utilization uniquement avec Emerson Model 701PBKKF, Computation Systems, Inc MHM-89004, ou Perpetuum Ltd. IPM71008/ IPM74001.

- Antennens overflademodstand er større end 1 GΩ. For at undgå ophobning af elektrostatisk ladning må den ikke gnides eller rengøres med opløsningsmidler eller en tør klud. 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. Udskiftning af komponenter kan forringe egensikkerheden. La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.

15.6.3 Europa

11 ATEX egensikker (IS)

Certifikat	Sira17ATEX2371X
Standarder	EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-11:2012
Mærkninger	© II1 G
	Ex ia IIC T4 Ga;
	T4 (-40 °C ≤ To ≤ +50 °C)

Type IP66

Se Tabel 15-1 og Tabel 15-2.

Særlige betingelser for sikker brug (X):

- 1. Under visse ekstreme forhold kan de ikke-metalliske dele, der er indbygget i indkapslingen på udstyret, generere en elektrostatisk ladning, der kan antændes. Udstyr må derfor ikke installeres et sted, hvor de eksterne forhold kan bidrage til ophobning af elektrostatisk ladning på sådanne overflader. Derudover må udstyret kun rengøres med en fugtig klud.
- 2. Transmitteren kan indeholde mere end 10 % aluminium og anses som en potentiel antændingsrisiko ved stød eller friktion. Installation og brug kræver derfor stor forsigtighed for at undgå stød og friktion.
- 3. Udstyret skal strømføres af Emerson 701PBKKF. En alternativ strømkilde kan være CSI MHM-89004, da disse enheder har udgangsparametre, der er lige så strenge eller mindre strenge end parametrene for 701PBKKF.
- 4. Der kan kun bruges 375, 475 eller AMS Trexkommunikationsenheder sammen med Rosemount 928.

15.6.4 Internationalt

17 IECEx egensikker (IS)

Certifikat	IECEx SIR 17.0091X
Standarder	IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011
Mærkninger	Ex ia IIC T4 Ga;
	T4 (-40 °C ≤ To ≤ +50 °C)
	Type IP66

Se Tabel 15-1 og Tabel 15-2.

Særlige betingelser for sikker brug (X):

- Under ekstreme forhold kan de ikke-metalliske dele, der er indbygget i indkapslingen på udstyret, generere en elektrostatisk ladning, der kan antændes. Udstyr må derfor ikke installeres et sted, hvor de eksterne forhold kan bidrage til ophobning af elektrostatisk ladning på sådanne overflader. Derudover må udstyret kun rengøres med en fugtig klud.
- 2. Transmitteren kan indeholde mere end 10 % aluminium og anses som en potentiel antændingsrisiko ved stød eller friktion. Installation og brug kræver derfor stor forsigtighed for at undgå stød og friktion.

- 3. Udstyret skal strømføres af Emerson 701PBKKF. En alternativ strømkilde kan være CSI MHM-89004, da disse enheder har udgangsparametre, der er lige så strenge eller mindre strenge end parametrene for 701PBKKF.
- 4. Der kan kun bruges 375, 475 eller AMS Trexkommunikationsenheder sammen med Rosemount 928.

15.6.5 Kina

13 NEPSI egensikker (IS)

Certifikat	GYJ18.1438X
Standarder	GB 3836.1-2010, GB 3836.4-2010, GB 3836.20-2010
Mærkninger	Ex ia IIC T4 Ga (To= -40 °C til +50 °C)

Særlige betingelser for sikker brug (X):

Se certifikat.

15.6.6 Japan

CML egensikker (IS)

Certifikat	CML 18JPN2345X
Standarder	IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011
Mærkninger	Ex ia IIC T4 Ga; T4 (-40 °C ≤ To ≤ +50 °C)

Særlige betingelser for sikker brug (X):

Se certifikat.

16 Overensstemmelseserklæring

Nr: RM	D 1112 Rev. D
Vi,	
Rosem ount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685, USA	
erklærer hermed at være eneansvarlig for, at	produktet
Rosemount 928 t	rådløs gasmonitor
der er fremshillet at Rosem ount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA og som denne erklæring vedrører, overholde direktiver, inklusive de seneste ændringer, so Det er en forudsætning for overensstemmels hvor det er relevant eller påkrævet, certifice Europæiske Union, som det ses i vedlagte ov	r bestemmelserne i Den Europæiske Unions om ses i vedlagte oversigt. se, at der foreligger harmoniserede standarder og, ring af et organ, der er bemyndiget dertil af Den rersigt.
dit f.Rt	Vicepræsident, Global Quality
(underskrift)	(funktion)
Chris LaPoint	29.08.19, Shakopee, MIN USA

Side 1 af 2



Installationsvejledning 00825-0108-4928, Rev. AE December 2019

GLOBAL HEADQUARTERS

6021 Innovation Blvd. Shakopee, MN 55379

1 866 347 3427

🕞 +1 952 949 7001

Emerson FZE Iebel Ali Free Zone

+971 4 811 8100

+971 4 886 5465

17033

Safety.csc@emerson.com

MIDDLF FAST AND AFRICA

Emerson Automation Solutions

Dubai, United Arab Emirates, P.O. Box

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

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

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.



ROSEMOUNT