

Rosemount™ 3051S trycktransmitter och Rosemount 3051SF flödesmätare med *WirelessHART*®-protokoll



 **WirelessHART**


EMERSON™

OBS!

Denna handledning innehåller grundläggande anvisningar för transmittermodellerna Rosemount 3051S och 3051S MultiVariable™ Wireless. Den innehåller ingen information om diagnostik, underhåll, service eller felsökning. Se [referenshandboken](#) till Rosemount 3051S and 3051S MultiVariable Wireless för ytterligare anvisningar. Handboken och denna guide finns även i elektroniskt format på EmersonProcess.com/Rosemount.

⚠ VARNING!**Explosioner kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador**

Installation av denna transmitter i explosionsfarliga miljöer måste ske i enlighet med tillämpliga lokala, nationella och internationella standarder och normer samt vedertagen praxis. Se avsnittet med typgodkännanden i denna handbok för restriktioner förknippade med säkra installationer.

- Se till att instrumenten har installerats i enlighet med egensäkra eller gnistfria kopplingsmetoder innan fältkommunikatören ansluts i explosionsfarlig miljö.

Elstötar kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.

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

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

- Denna enhet får inte orsaka skadliga störningar.
- Denna enhet måste ta emot alla inkommande störningar, inklusive störningar som kan orsaka driftsproblem.
- Denna enhet måste monteras med ett antenssäkerhetsavstånd på minst 20 cm från alla omkringstående personer.

Batterimodulen kan bytas i farliga miljöer.

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

⚠ OBS!**Information om leverans och transport av trådlösa produkter:**

Denna enhet levereras utan batterimodulen installerad. Ta ut batterimodulen innan du skickar enheten.

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

Innehållsförteckning

Anvisningar om trådlös kommunikation	3	Stäng huset	10
Montera transmittern	4	Kontrollera funktioner	10
Anslut batterimodulen	9	Referensinformation	13
Trimma transmittern	10	Produktintyg	15

1.0 Anvisningar om trådlös kommunikation

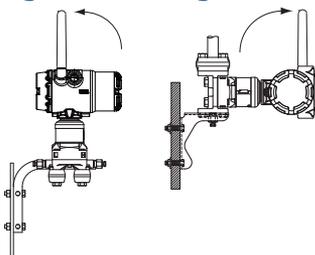
1.1 Startsekvens

Batterimodulen bör inte installeras på de trådlösa enheterna förrän Emerson™ Smart Wireless Gateway (mottagaren) har installerats och fungerar på avsett sätt. Denna transmitter drivs med den svarta batterimodulen. Modellnummer 701PBKKF. Trådlösa enheter bör även slås på i ordningsföljd med början från den enhet som är närmast mottagaren. Detta resulterar i en enklare och snabbare nätverksinstallation. Genom att du aktiverar funktionen Active Advertising (Aktiva underrättelser) på mottagaren ser du till att nya enheter kan anslutas till nätverket snabbare. För mer information, se [referenshandboken](#) till Emerson Smart Wireless Gateway (dokument-nr 00809-0200-4420).

1.2 Antennplacering

Placera antennen vertikalt, antingen rakt upp eller rakt ner. Antennen ska sitta på ett avstånd på ungefär 1 meter (3 ft) från alla större strukturer och byggnader för att åstadkomma klar och tydlig kommunikation med andra enheter.

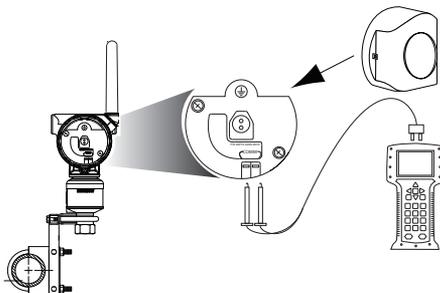
Figur 1. Antennläge



1.3 Fältkommunikatorns anslutningar

För att fältkommunikatorn ska kunna kommunicera med Rosemount 3051S eller Rosemount 3051SMV måste batterimodulen vara ansluten. Denna transmitter drivs med den svarta batterimodulen. Modellnummer 701PBKKF.

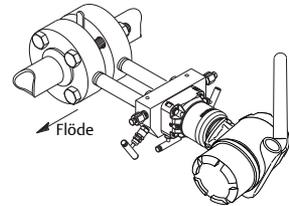
Figur 2. Fältkommunikatorns anslutningar



2.0 Montera transmittern

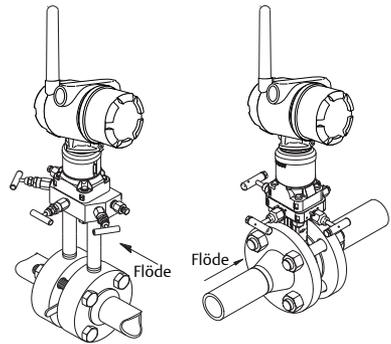
2.1 För vätskeflöde

1. Placera processanslutningar på sidan av ledningen.
2. Montera i plan med eller under processanslutningarna.
3. Montera transmittern så att dränerings-/avluftningsventilerna är vända uppåt.
4. Placera antennen vertikalt, antingen rakt upp eller rakt ner.



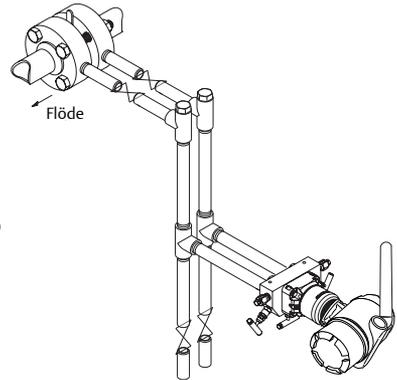
2.2 För gasflöde

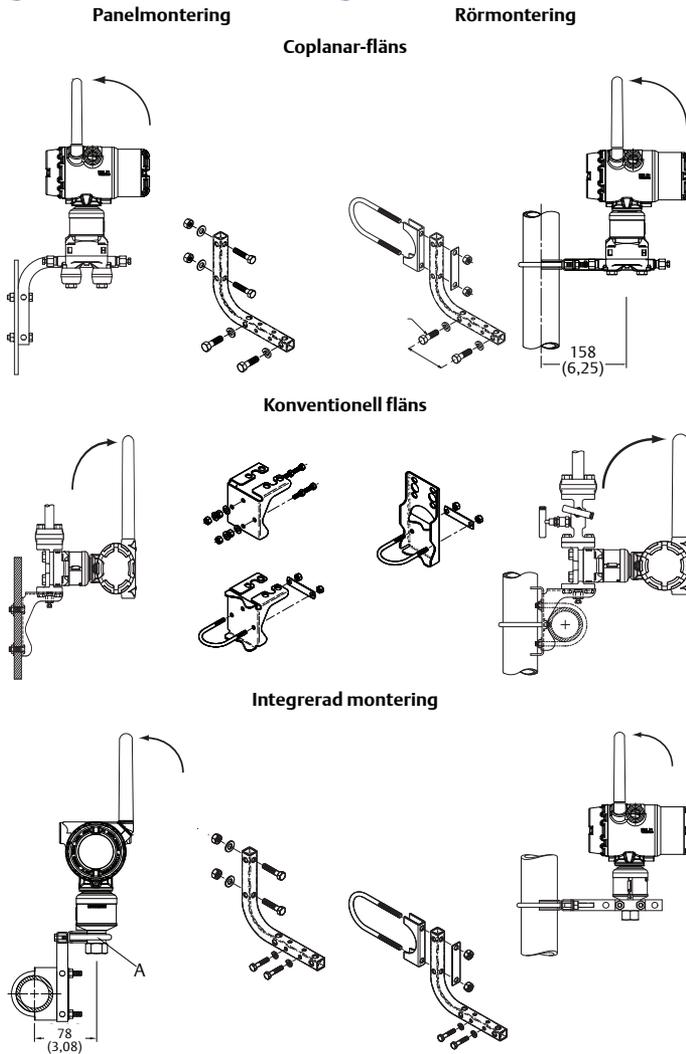
1. Placera processanslutningar ovanpå eller på sidan av ledningen.
2. Montera i plan med eller ovanför processanslutningarna.
3. Placera antennen vertikalt, antingen rakt upp eller rakt ner.



2.3 För ångflöde

1. Placera processanslutningar på sidan av ledningen.
2. Montera i plan med eller under processanslutningarna.
3. Fyll impulsrören med vatten.
4. Placera antennen vertikalt, antingen rakt upp eller rakt ner.

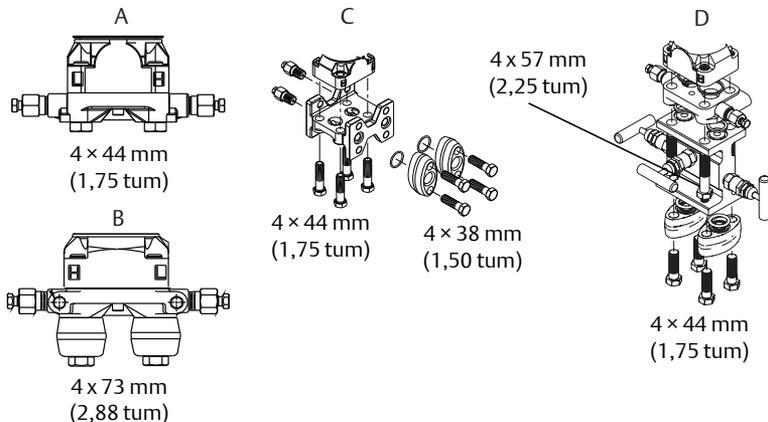


Figur 3. Panel- och rörmontering**A. U-bultsfäste**

2.4 Anvisningar om bultförband

Om det vid transmitterinstallationen är nödvändigt att montera ihop processflänsar, ventilblock eller flänsadapterar följer du dessa monteringsanvisningar för att garantera ordentlig tätning och optimala prestanda för transmittarna. Använd endast de bultförband som medföljer transmittern eller säljs av Emerson som reservdelar. **Figur 4** illustrerar vanliga transmitterkonfigurationer med angivelser om bultlängd för korrekt transmittermontering.

Figur 4. Vanliga transmittermonteringar



A. Transmitter med coplanar-fläns

B. Transmitter med konventionell fläns och flänsadapterar (tillval)

C. Transmitter med coplanar-fläns och ventilblock (tillval) och flänsadapterar (tillval)

D. Transmitter med coplanar-fläns och flänsadapterar (tillval)

Bultförband är normalt tillverkade i kolstål eller rostfritt stål. Bekräfta materialet genom att titta på märkningen på bultskallen och jämföra med uppgifterna i **Tabell 1**. Om bultmaterialet inte står förtecknat i **Tabell 1** kontakter du närmaste Emerson-representant för vidare information.

Följ anvisningarna nedan vid bultmontering:

1. Kolstålsbultar behöver inte smörjas och de rostfria stål-bultarna är försmoda för att underlätta installationen. Något ytterligare smörjmedel ska inte appliceras vid installationen av dessa bulttyper.
2. Fingerdra bultarna.
3. Momentdra bultarna till det initiala åtdragningsmomentet i ett korsvist mönster. Se **Tabell 1** för initialt åtdragningsmoment.
4. Momentdra bultförbanden till det slutliga åtdragningsmomentet i samma korsvisa mönster. Se **Tabell 1** för slutligt åtdragningsmoment.
5. Se till att flänsbultarna sticker igenom isolatorplåten innan du anbringar tryck.

Tabell 1. Åtdragningsmoment för fläns- och flänsadapterbultar

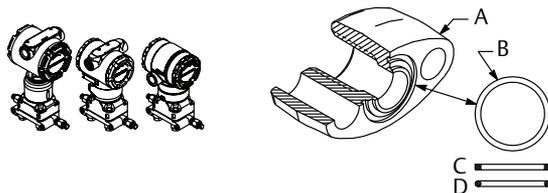
Bultmaterial	Märkning på bult	Initialt åtdragningsmoment	Slutligt åtdragningsmoment
Kolstål (CS)	 	34 Nm (300 in-lbs)	73,5 Nm (650 in-lb)
Rostfritt stål (SST)	     	17 Nm (150 in-lb)	34 Nm (300 in-lb)

2.5 O-ringar med flänsadapterar

⚠ VARNING!

Underlåtenhet att montera rätt O-ringar på adaptern kan orsaka läckor som kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada. De två flänsadapterarnas O-ringar skiljs åt genom unika O-ringsspår. Använd endast den O-ring som är avsedd för motsvarande flänsadapter, enligt figuren nedan:

Rosemount 3051S/3051SMV/3051/2051



- A. Flänsadapter
- B. O-ring
- C. PTFE-baserad (profilen är kvadratisk)
- D. Elastomer (profilen är rund)

Undersök O-ringarna visuellt när flänsarna eller adapterna tas bort. Byt ut dem om de uppvisar tecken på skador, t.ex. repor eller hack. Om du byter ut O-ringarna drar du åt flänsbultarna och ställskruvar efter installationen för att kompensera PTFE-O-ringens säte.

2.6 Separat monterad förstärkningsantenn (tillval)

Tillvalen med separat monterad förstärkningsantenn ger större frihet vid monteringen av Rosemount 3051S- och 3051SMV-Wireless-transmittrar i fråga om trådlösa anslutningar, åskledning samt gällande normer och praxis.

⚠ VARNING!

Vid installation av separat monterade antenner för Rosemount 3051S- och 3051SMV-transmittrar ska gällande säkerhetsföreskrifter följas för att undvika falloolyckor och kontakt med högspänningsledning.

Installera komponenterna till den separat monterade antennen för Rosemount 3051S- och 3051SMV-transmittrar i enlighet med gällande nationella elinstallationsnormer och vedertagen praxis i fråga om åskledare.

Kontakta en behörig elinspektör, anläggningens elansvarige och förmannen för arbetsområdet innan installationen påbörjas.

Den separat monterade antennen (tillval) till Rosemount 3051S- och 3051SMV-transmittern är avsedd att ge frihet i fråga om installationsalternativ samtidigt som trådlösa prestanda optimeras och lokala frekvensbandskrav efterlevs. För att upprätthålla trådlösa prestanda och undvika brott mot gällande frekvensbandsbestämmelser får varken en annan antenntyp eller en koaxialkabel av annan längd eller typ användas.

Om den medföljande separata antennen inte monteras enligt dessa anvisningar tar Emerson inget ansvar för trådlösa prestanda eller överträdelse mot gällande frekvensbandsbestämmelser.

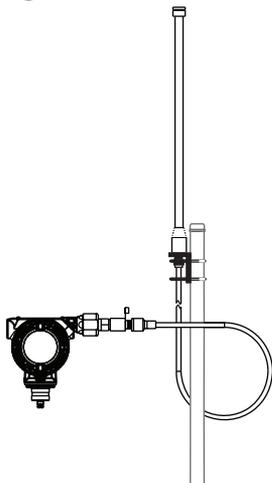
Satsen med den separat monterade förstärkningsantennen innehåller koaxialtättningsmedel för kabelanslutningarna för åskledaren och antennen.

Leta upp en plats där trådlösa prestanda för den separat monterade antennen är optimala. Detta är lämpligen 4,6–7,6 m över markytan eller 2 m ovanför hinder eller andra större strukturer. Följ anvisningarna nedan för att montera den separata antennen:

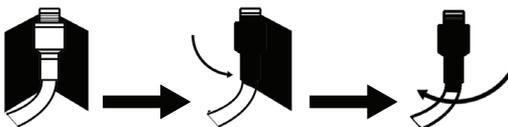
WN (tillval)

1. Montera antennen på en 38–51 mm-rörmast (1,5–2 tum) med hjälp av den medföljande utrustningen.
2. Anslut åskledaren direkt till Rosemount 3051S- eller 3051SMV-transmitterns övre ände.
3. Installera jordningsfästet, låsbrickan och muttern ovanpå åskledaren.
4. Anslut antennen till åskledare med den medföljande koaxialkabeln (LMR-400) och se till att droppslingan inte sitter närmare åskledaren än 0,3 m (1 fot).
5. Använd koaxialtättningsmedlet för att täta alla anslutningar mellan den trådlösa fältenheten, åskledaren, kabeln och antennen.
6. Se till att monteringsmasten och åskledaren jordas i enlighet med gällande elinstallationsnormer.

Eventuella överblivna längder av koaxialkabeln ska placeras i 0,3 m-rullar (12 tum).

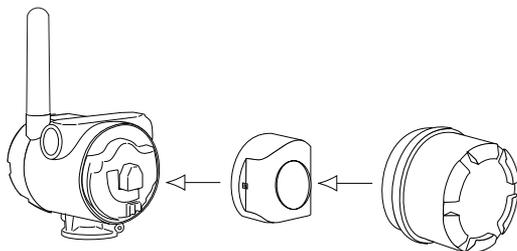
Figur 5. Rosemount 3051S-transmitter med separat förstärkningsantenn**OBS! Tätskikt krävs.**

Satsen med den separat monterade antennen innehåller koaxialtättningsmedel för kabelanslutningarna för tätskiktet, åskledaren, antennen och Rosemount 3051S- eller 3051SMV-transmitterna. Koaxialtättningsmedlet måste appliceras för att se till att det trådlösa nätverket fungerar. Se [Figur 6](#) för anvisningar om hur tätningsmedlet appliceras.

Figur 6. Applicera koaxialtättningsmedel på kabelanslutningarna

3.0 Anslut batterimodulen

1. Avlägsna huskåpan på fältanslutningssidan.
2. Anslut den svarta batterimodulen.



4.0 Trimma transmittern

Obs!

Transmittar levereras fullständigt kalibrerade enligt önskemål eller med tillverkarens grundvärden med naturlig skala (omfång = övre områdesgräns).

4.1 Nolljustering

En nolljustering är en enkelpunktsjustering som används för att kompensera monteringsläge och effekter av statiskt tryck. Se vid nolljustering till att utjämningsventilen är öppen och att alla vätskefyllda impulsrör har fyllts till rätt nivå.

Om nollpunktsförskjutningen ligger inom mindre än 3 % av sann nollpunkt följer du anvisningarna i avsnittet [Användning av fältkommunikatorn](#) nedan för att utföra nolljusteringen.

Användning av fältkommunikatorn

HART®-snabbtangenter	Steg
3, 5, 1, 3	<ol style="list-style-type: none">1. Utjämna eller avlufta transmittern och anslut fältkommunikatorn.2. Mata in HART-snabbtangentssekvensen på menyn.3. Följ kommandona för att utföra nollpunktsjustering.

För anslutning till en fältkommunikator, se [Figur 2 på sidan 3](#)

Obs!

Detta kan också utföras med AMS™ Wireless Configurator, när enheten anslutits till nätverket.

5.0 Stäng huset

Stäng huslocket och dra åt till säkerhetsspecifikationen. Se alltid till att enheten är ordentligt förseglad genom att installera elektronikhusets lock så att metall ligger an mot metall, men undvik att dra åt för hårt.

6.0 Kontrollera funktioner

Funktionerna kan kontrolleras på fyra olika ställen:

- På enhetens LCD-display
- Med hjälp av fältkommunikatorn.
- Via Smart Wireless Gateways integrerade webbgränssnitt.
- Via AMS Wireless Configurator.

6.1 Lokal display (LCD-display)

Värdena visas på LCD-displayen baserat på den trådlösa enhetens uppdateringsfrekvens. Se handböckerna till Rosemount 3051S och 3051SMV Wireless för information om felkoder och andra meddelanden på displayen. Håll ner knappen **Diagnostic** (Diagnostik) i minst fem sekunder för att visa skärmarna **TAG** (Positionsmärkning), **Device ID** (Instrument-ID), **Network ID** (Nätverks-ID), **Network Join Status** (Uppkopplingsstatus för nätverk) och **Device Status** (Instrumentstatus).

Söker efter nätverk	Ansluter till nätverk	Ansluten med begränsad bandbredd	Ansluten
			

6.2 Fältkommunikator

För kommunikation med HART Wireless-transmitter krävs en DD (enhetsbeskrivning) för Rosemount 3051S och 3051SMV Wireless. För anslutning till en fältkommunikator, se [Figur 2 på sidan 3](#)

Funktion	Snabbtangents-sekvens	Menyalternativ
Communications (Kommunikation)	3, 4	Join Status (Uppkopplingsstatus), Wireless Mode (Trådlöst läge), Join Mode (Uppkopplingsläge), Number of Available Neighbors (Antal tillgängliga grannar), Number of Advertisements Heard (Antal mottagna underrättelser), Number of Join Attempts (Antal uppkopplingsförsök)

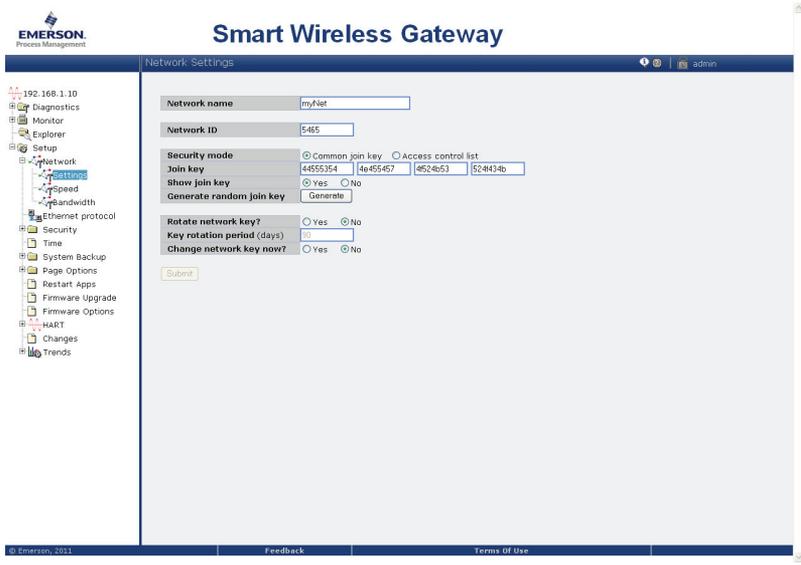
6.3 Smart Wireless Gateway

I mottagarens integrerade webbgränssnitt navigerar du till sidan *Explorer (Utforskaren)* > *Status (Status)*. På denna sida ser du om enheten är uppkopplad till nätverket eller ej, och om den kommunicerar på rätt sätt.

OBS!

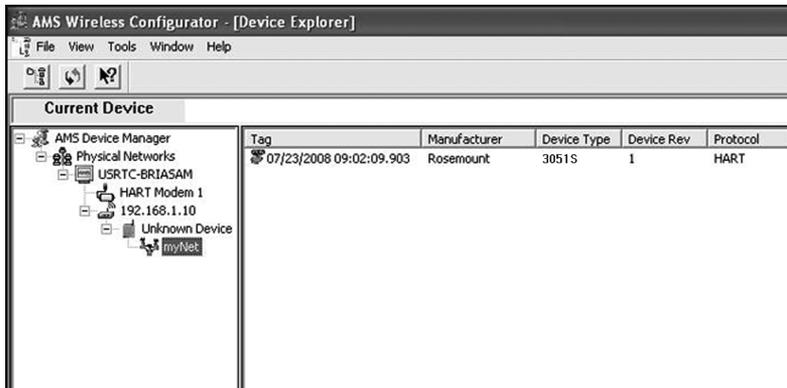
Det kan ta flera minuter innan enheten kopplas upp till nätverket. För mer information, se [snabbstartsguiden](#) till Emerson Smart Wireless Gateway.

Figur 7. Nätverksinställningar för mottagaren



6.4 AMS Wireless Configurator

När enheten har anslutits till nätverket visas detta i Wireless Configurator enligt bilden nedan.



6.5 Felsökning

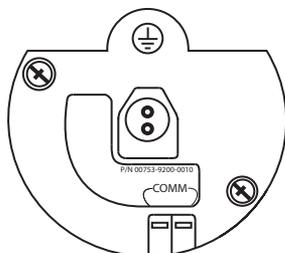
Om enheten inte ansluts till nätverket efter att den slagits på ska du verifiera korrekt konfiguration för Network ID (Nätverks-ID) och Join Key (Anslutningsnyckel) samt att funktionen Active Advertising (Aktiva tillkännagivanden) har aktiverats på mottagaren. Enhetens Network ID (Nätverks-ID) och Join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

Nätverks-ID och anslutningsnyckel kan erhållas från mottagaren på sidan *Setup* (Konfiguration) > *Network* (Nätverk) > *Settings* (Inställningar) på webbgränssnittet (se [Figur 7 på sidan 12](#)). Nätverks-ID och anslutningsnyckeln kan ändras i den trådlösa enheten med hjälp av följande snabbtangentssekvens.

Funktion	Snabbtangentssekvens	Menyalternativ
Communications (Kommunikation)	3, 4	Join Status (Uppkopplingsstatus), Wireless Mode (Trådlöst läge), Join Mode (Uppkopplingsläge), Number of Available Neighbors (Antal tillgängliga grannar), Number of Advertisements Heard (Antal mottagna underrättelser), Number of Join Attempts (Antal uppkopplingsförsök)

7.0 Referensinformation

Figur 8. Anslutningsdiagram



För anslutning till en fältkommunikator, se [Figur 2](#) på sidan 3

Tabell 2. HART-snabbtangentssekvens

Funktion	Snabbtangents- sekvens	Menyalternativ
Device Info (Enhetsinformation) ⁽¹⁾	2, 2, 9	Manufacturer (Tillverkare), Model (Modell), Final Assembly Number (Slutmonteringsnummer), Universal (Universal), Field Device (Fältenhet), Software (Programvara), Hardware (Maskinvara), Descriptor (Deskriptor), Message (Meddelande), Date (Datum), Model Number I, II, III (Modellnummer I, II, III), SI Unit Restriction (SI-enhetsbegränsning), Country (Land)
Guided Setup (Guidestyrd konfiguration)	2, 1	Configure Basic Setup (Grundläggande konfiguration), Zero Sensor Trim (Nollsensorjustering), Join Device to Network (Anslut enhet till nätverket), Update Rate (Uppdateringsfrekvens), Device Display (Enhetsdisplay), Alert Setup (Konfigurera varningar), Scaled Variable (Skalad variabel)
Manual Setup (Manuell konfiguration)	2, 2	Configure (Konfigurera), Manual Setup (Manuell konfiguration), Wireless (Trådlös), Pressure (Tryck), Device Temperatures (Instrumenttemperaturer), Device Information (Instrumentinformation), Display, Scaled Variable (Skalad variabel), Other (Övrigt)
Wireless (Trådlöst)	2, 2, 1	Network ID (Nätverks-ID), Join Device to Network (Koppla upp enhet till nätverk), Configure Update Rate (Konfigurera uppdateringsfrekvens), Configure Broadcast Power Level (Konfigurera sändningseffekt), Power Mode (Strömförsörjningsläge), Power Source (Strömförsörjningskälla)

1. För Rosemount 3051SMV ska du använda snabbtangentssekvensen 2, 2 och sedan gå till "Device Information" (Enhetsinformation).

8.0 Produktintyg

Vers. 2.2

8.1 Information om EU-direktiv

En kopia av EU-försäkran om överensstämmelse finns i slutet av snabbstartguiden. För den senaste versionen av EU-försäkran om överensstämmelse, se EmersonProcess.com/Rosemount.

8.2 Telekommunikationsöverensstämmelse

För alla trådlösa enheter krävs intyg som försäkrar att de uppfyller kraven avseende användning på det aktuella frekvensbandet. Nästan alla länder kräver detta slags produktintyg.

Emerson arbetar med myndigheter över hela världen för att tillhandahålla produkter som helt uppfyller alla krav utan risk för brott mot respektive lands direktiv och lagar som reglerar bruk av trådlösa enheter.

8.3 FCC och IC

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

8.4 Intyg för användning i icke-explosionsfarliga miljöer

Som en rutinåtgärd har transmittern undersökts och testats – för att kontrollera att utförandet uppfyller grundläggande elektriska, mekaniska och brandskyddsmässiga krav – av ett nationellt erkänt testlaboratorium [Nationally Recognized Testing Laboratory, NRTL] auktoriserat av Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA, USA:s motsvarighet till Arbetsmiljöverket).

8.5 Utrustningsinstallation i Nordamerika

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

8.6 USA

- 15** USA egensäker (IS), gnistfri (NI) och damm-gnistsäker (DIP)
Intygs-nr: FM 3027705
Standarder: FM-klass 3600 - 2011, FM-klass 3610 - 2010, FM-klass 3611 - 2004, FM-klass 3810 - 2005, NEMA® 250 - 2003
Märkdata: Egensäker KL. I, DIV 1, GR. A, B, C, D; KL. II, DIV 1, GR. E, F, G; KL. III T4; KL. 1, zon 0 AEx ia IIC T4; NI KL. 1, DIV 2, GR. A, B, C, D T4; dammgnistsäker KL. II, DIV. 1, GR. E, F, G; KL. III, T5; T4(-50 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)/T5(-50 °C ≤ T_a ≤ +85 °C); vid anslutning i enlighet med Rosemount-ritning 03151-1000; typ 4X

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Rosemount 3051S och SMV Wireless-transmittrar ska endast användas med batteripack 701PBKKF Rosemount SmartPower™ eller Perpetuum Intelligent Power Module Vibration Harvester.
2. Transmittern kan innehålla mer än 10 % aluminium och anses vara en potentiell antändningsrisk vid slag, stötar eller friktion.
3. Antennens ytresistivitet överstiger 1 GΩ. Det får inte gnidas eller rengöras med lösningsmedel eller torr trasa, eftersom det kan ge upphov till statisk elektricitet.

8.7 Kanada

16 Kanada egensäker

Intygs-nr: CSA 1143113

Standarder: CAN/CSA C22.2 nr 0-10, CSA Std C22.2 nr 30-M1986,
CAN/CSA C22.2 nr 94-M91, CSA Std C22.2 nr 142-M1987,
CSA Std C22.2 nr 157-92, ANSI/ISA 12.27.01-2003,
CSA Std C22.2 nr 60529:05Märkdata: Egensäker klass I, division 1; lämplig för klass 1, zon 0, IIC, T3C;
vid anslutning i enlighet med Rosemount-ritning 03151-1010; typ 4X

8.8 Europa

11 ATEX egensäkerhet

Intygs-nr: Baseefa13ATEX0127X

Standarder: SS-EN 60079-0:2012, SS-EN 60079-11:2012

Märkdata:  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, T4(-60 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)**Särskilda förhållanden för säker användning (X):**

1. Kapslingen på Rosemount 3051S Wireless och 3051SMV Wireless kan vara tillverkat av aluminiumlegering och ha en skyddsfinish i polyuretanlack. Var dock försiktig och skydda den mot slag, stötar och nötning vid montering i zon 0-miljöer.
2. Antennens ytresistivitet överstiger 1 GΩ. Den får inte gnidas eller rengöras med lösningsmedel eller torra trasor för att undvika elektrostatisk laddning.

8.9 Övriga världen

17 IECEx egensäkerhet

Intygs-nr: IECEx BAS 13.0068X

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

Märkdata: Ex ia IIC T4 Ga, T4(-60 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)**Särskilda förhållanden för säker användning (X):**

1. Kapslingen på Rosemount 3051S Wireless och 3051SMV Wireless kan vara tillverkat av aluminiumlegering och ha en skyddsfinish i polyuretanlack. Var dock försiktig och skydda den mot slag, stötar och nötning vid montering i zon 0-miljöer.
2. Antennens ytresistivitet överstiger 1 GΩ. Det får inte gnidas eller rengöras med lösningsmedel eller torr trasa, eftersom det kan ge upphov till statisk elektricitet.

8.10 Brasilien

12 INMETRO egensäkerhet

Intygs-nr: UL-BR 14.0760X

Standarder: ABNT NBR IEC60079-0:2008 + rättelse 1:2011, ABNT NBR
IEC60079-11:2009Märkdata: Ex ia IIC T4 Ga, T4(-60 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)**Särskilda förhållanden för säker användning (X):**

1. Se intyg.

8.11 Kina

I3 Kina egensäkerhet

Intygs-nr: 3051S Wireless: GYJ161250X

3051SFx: GYJ11.1707X [flödesmätare]

Standarder: GB3836.1-2010, GB3836.4-2010, GB3836.20-2010

Märkdata: Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-60 ~ 70 °C)

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Se tillämpligt intyg.

Obs!

För närvarande ej tillgänglig på transmittern Rosemount 3051S MultiVariable Wireless.

8.12 Japan

I4 TIIS egensäker

Intygs-nr: TC18649, TC18650, TC18657

Märkdata: Ex ia IIC T4 (-20 ~ 60 °C)

Obs!

För närvarande ej tillgänglig på transmittern Rosemount 3051S MultiVariable Wireless.

8.13 EAC – Vitryssland, Kazakstan, Ryssland

IM EAC egensäkerhet

Intygs-nr: RU C-US.AA87.B.00094

Märkdata: 0Ex ia IIC T4 Ga X (-60 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Se intyget för särskilda förhållanden.

8.14 Sydkorea

IP Sydkorea egensäkerhet

Intygs-nr: 12-KB4BO-0202X, 12-KB4BO-0203X

Märkdata: Ex ia IIC T4, (-60 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Se intyget för särskilda förhållanden.

Obs!

För närvarande ej tillgänglig på transmittern Rosemount 3051S MultiVariable Wireless.

8.15 Kombinationsintyg

KQ Kombination av I1, I5 och I6

Figur 9. Försäkran om överensstämmelse för Rosemount 3015S Wireless

	<h2 style="margin: 0;">EU Declaration of Conformity</h2> <p style="margin: 0;">No: RMD 1099 Rev. I</p>					
<p>We,</p> <p style="margin-left: 40px;">Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA</p> <p>declare under our sole responsibility that the product,</p> <p style="text-align: center;">Rosemount™ 3051S & 300S Wireless Pressure Transmitters, 3051SFX Wireless Flowmeter Transmitters, and 3051SMV & 300SMV Wireless Pressure Transmitters</p> <p>manufactured by,</p> <p style="margin-left: 40px;">Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA</p> <p>to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.</p> <p>Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Union notified body certification, as shown in the attached schedule.</p>						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: bottom;">  <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p style="font-size: small;">(signature)</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: bottom;"> <p>Vice President of Global Quality</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p style="font-size: small;">(function)</p> </td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: top;"> <p>Chris LaPoint</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p style="font-size: small;">(name)</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: top;"> <p>1-Feb-19; Shakopee, MN USA</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p style="font-size: small;">(date of issue & place)</p> </td> </tr> </table>			 <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p style="font-size: small;">(signature)</p>	<p>Vice President of Global Quality</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p style="font-size: small;">(function)</p>	<p>Chris LaPoint</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p style="font-size: small;">(name)</p>	<p>1-Feb-19; Shakopee, MN USA</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p style="font-size: small;">(date of issue & place)</p>
 <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p style="font-size: small;">(signature)</p>	<p>Vice President of Global Quality</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p style="font-size: small;">(function)</p>					
<p>Chris LaPoint</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p style="font-size: small;">(name)</p>	<p>1-Feb-19; Shakopee, MN USA</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p style="font-size: small;">(date of issue & place)</p>					
<p style="font-size: x-small;">Page 1 of 3</p>						



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1099 Rev. I



EMC Directive (2014/30/EU)

Harmonized Standards:
EN 61326-1:2013
EN 61326-2-3:2013

Radio Equipment Directive (RED) (2014/53/EU)

Harmonized Standards:
EN 300 328 V2.1.1
EN 301 489-1 V2.2.0
EN 301 489-17 V3.2.0
EN 61010-1: 2010
EN 62311: 2008

PED Directive (2014/68/EU)

Rosemount™ 3051S_CA4; 3051S_CD2, 3, 4, 5 (also with P0 & P9 option)

QS Certificate of Assessment – EC Certificate No. 12698-2018-CE-ACCREDIA
Module H Conformity Assessment

Other Standards Used:
ANSI / ISA 61010-1:2004
IEC 60770-1:1999

Note – previous PED Certificate No. 59552-2009-CE-HOU-DNV

All other Rosemount™ 3051S & 3051SMV Pressure Transmitters
Sound Engineering Practice

Transmitter Attachments: Diaphragm Seal, Process Flange, or Manifold
Sound Engineering Practice

Rosemount 3051SFx Series Flowmeter Pressure Transmitters
Refer to Declaration of Conformity DSI1000



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1099 Rev. I



ATEX Directive (2014/34/EU)

Baseefa13ATEX0127X – Intrinsic Safety Certificate

Equipment Group II, Category 1 G

Ex ia IIC T4 Ga

Harmonized Standards:

EN 60079-0:2012+A11:2013

EN 60079-11:2012

PED Notified Body

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. [Notified Body Number: 0496]

Via Energy Park 14, N-20871

Vimercate (MB), Italy

*Note – equipment manufactured prior to 20 October 2018 may be marked with the previous PED**Notified Body number; previous PED Notified Body information was as follows:**Det Norske Veritas (DNV) [Notified Body Number: 0575]**Veritasveien 1, N-1322**Hovik, Norway*

ATEX Notified Body

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]

P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)

00211 HELSINKI

Finland

ATEX Notified Body for Quality Assurance

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]

P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)

00211 HELSINKI

Finland

**EU-försäkran om överensstämmelse**

Nr: RMD 1099 vers. I



Vi,

Rosemount, Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
USA

intyggar på eget ansvar att följande produkt:

**Rosemount™ trådlösa trycktransmittrar 3051S och 300S,
trådlösa flödesmätartransmittrar 3051SFx
och trådlösa trycktransmittrar modell 3051SMV och 300SMV**

tillverkade av

Rosemount, Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
USA

till vilken denna försäkran hänför sig, överensstämmer med föreskrifterna i de EU-direktiv, inklusive de senaste tilläggen, som framgår av bifogad tabell.

Förutsättningen för överensstämmelse baseras på tillämpningen av de harmoniserade standarderna och, när så är tillämpligt eller erforderligt, ett intyg från ett till EU anmält organ, vilket framgår av bifogad tabell.

(namnteckning)

Vice verkställande direktör för global kvalitet
(befattning)Chris LaPoint
(namn)2019-02-01; Shakopee, MN USA
(datum för utfärdande och plats)



EU-försäkran om överensstämmelse

Nr: RMD 1099 vers. I



Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC, 2014/30/EU)

Harmoniserade standarder:

SS-EN 61326-1:2013

SS-EN 61326-2-3:2013

Radioustruningsdirektivet (2014/53/EU)

Harmoniserade standarder:

SS-EN 300 328, version 2.1.1

SS-EN 301 489-1, version 2.2.0

SS-EN 301 489-17 version 3.2.0

SS-EN 61010-1:2010

SS-EN 62311:2008

Direktivet om tryckbärande anordningar (PED, 2014/68/EU)

Rosemount™ 3051S_CA4; 3051S_CD2, 3, 4, 5 (även med tillval P0 och P9)

Kvalitetsbedömningsintyg – med EG-intygsnummer 12698-2018-CE-HOU-DNV

Modul H konformitetsbedömning

Övriga tillämpade standarder:

ANSI/ISA 61010-1:2004

IEC 60770-1:1999

Obs! – Föregående PED CE-intygsnummer 59552-2009-CE-HOU-DNV

Övriga Rosemount™ 3051S- och 3051SMV-trycktransmittar

God teknisk praxis (SEP)

Transmittertillbehör: Tryckförmedlare, processfläns eller ventilblock

God teknisk praxis (SEP)

Flödesmätar- och trycktransmittar i Rosemount 3051SFx-serien

Se försäkran om överensstämmelse för DSI1000



EU-försäkran om överensstämmelse

Nr: RMD 1099 vers. I



Direktivet för utrustning och skyddssystem avsedda att användas i miljöer med explosionsfarliga blandningar (ATEX, 2014/34/EU)

Baseefa13ATEX0127X – egensäkerhetsintyg

Utrustning grupp II, kategori 1 G

Ex ia IIC T4 Ga

Harmoniserade standarder:

SS-EN 60079-0:2012 + A11:2013

SS-EN 60079-11:2012

Anmält organ enligt direktivet om tryckbärande anordningar (PED)

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. [nummer för anmält organ: 0496]

Via Energy Park, 14, N-20871

Vimercate (MB), Italien

Obs! – Utrustning som tillverkats före den 20 oktober 2018 kan vara märkt med föregående PED nummer för anmält organ; information om föregående PED nummer för anmält organ är följande:

Det Norske Veritas (DNV) [nummer för anmält organ: 0575]

Veritasveien 1, N-1322

Hovik, Norge

Anmält organ enligt ATEX-direktivet

SGS FIMCO OY [nummer på anmält organ: 0598]

P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)

00211 HELSINGFORS

Finland

Anmält organ för kvalitetssäkring enligt ATEX-direktivet

SGS FIMCO OY [nummer på anmält organ: 0598]

P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)

00211 HELSINGFORS

Finland

Huvudkontor

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

Regionkontor för Nordamerika

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

Regionkontor för Latinamerika

Emerson Automation Solutions
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, FL, 33323, USA
☎ +1-954-846 5030
☎ +1-954-846 5121
✉ RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Regionkontor för Europa

Emerson Automation Solutions Europe GmbH
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046
CH 6340 Baar
Schweiz
☎ +41-(0)41-768 6111
☎ +41-(0)41-768 6300
✉ RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Regionkontor för Asien och Stillahavsregionen

Emerson Automation Solutions
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
☎ +65-6777 8211
☎ +65-6777 0947
✉ Enquiries@AP.EmersonProcess.com

Regionkontor för Mellanöstern och Afrika

Emerson Automation Solutions
Emerson FZE P.O. Box 17033,
Jebel Ali Free Zone – South 2
Dubai, Förenade Arabemiraten
☎ +971-4-8118100
☎ +971-4-8865465
✉ RFQ.RMTMEA@Emerson.com

Emerson Automation Solutions AB
Box 1053
S-65115 Karlstad
Sverige
☎ +46 (54) 17 27 00
☎ +46 (54) 21 28 04



[Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)



[Twitter.com/Rosemount_News](https://twitter.com/Rosemount_News)



[Facebook.com/Rosemount](https://www.facebook.com/Rosemount)



[Youtube.com/user/RosemountMeasurement](https://www.youtube.com/user/RosemountMeasurement)



[Google.com/+RosemountMeasurement](https://www.google.com/+RosemountMeasurement)

För standardvillkor för försäljning, se www.Emerson.com/en-us/pages/Terms-of-Use.aspx
Emerson-logotypen är ett varu- och servicemärke som tillhör Emerson Electric Co.
AMS, MultiVariable, SmartPower, Rosemount och Rosemount-logotypen är varumärken som tillhör Emerson Automation Solutions.
HART och WirelessHART är registrerade varumärken som tillhör FieldComm Group.
NEMA är ett registrerat varu- och servicemärke som tillhör National Electrical Manufacturers Association.
National Electrical Code är ett registrerat varumärke som tillhör National Fire Protection Association, Inc.
Övriga märken tillhör sina respektive ägare.
© 2019 Emerson. Med ensamrätt.