

Rosemount 2051 trycktransmitter och Rosemount 2051CF DP flödesmätare med WirelessHART™-protokoll



WirelessHART



OBS!

Denna installationsguide innehåller grundläggande anvisningar för Rosemount 2051 trådlösa transmitrar. Den ger inte instruktioner om konfiguration, diagnostik, underhåll, service, felsökning, eller egensäkra installationer. Se referenshandboken till Rosemount 2051 Wireless (dokumentnummer 00809-0100-4102) för ytterligare anvisningar. Denna handbok finns också i elektroniskt format på www.rosemount.com.



VARNING!

Explosioner kan orsaka dödsfall eller allvarlig personskada:

Installation av denna transmitter i explosionsfarliga miljöer måste ske i enlighet med tillämpliga lokala, nationella och internationella standarder, normer och rutiner. Se avsnittet med typgodkännande i referenshandboken för modell 2051 för information om eventuella inskränkningar i samband med säkra installationer.

- Innan en HART-baserad kommunikator ansluts i explosionsfarlig miljö kontrollerar du att instrumenten i kretsen har installerats i enlighet med egensäkra eller brandsäkra kopplingsmetoder.

Processläckor kan orsaka skada eller resultera i dödsfall.

- Använd endast o-ringens avsedd för tätnings tillsammans med motsvarande flänsadapter för att undvika processläckor.

Elstötar kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.

- Undvik kontakt med kablar och anslutningar. Högspänning i kablar kan orsaka elstötar.



OBS!

Fraktkonstipation för trådlösa produkter:

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

Varje batterimodul innehåller ett primärt lithium-tionylkloridbatteri av storlek D. Transport av primära litumbatterier 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 lokala krav uppfylls. Konsultera gällande bestämmelser och krav före transport.

Innehållsförteckning

Beaktanden om trådlös kommunikation	3
Steg 1. Montera transmittern	4
Steg 2. Anslut batterimodulen	8
Steg 3. Trimma transmittern	8
Steg 4. Verifiera transmitterns konfiguration	10
Felsökning	13
Produktintyg	14

Beaktanden om trådlös kommunikation

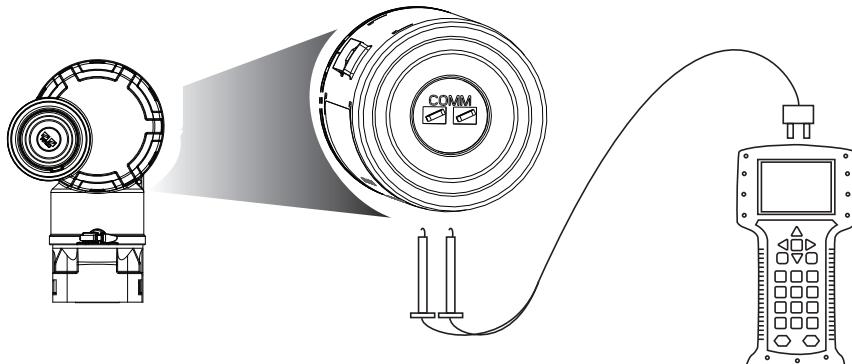
Startsekvens

Batterimodulen bör inte installeras på en trådlös enhet förrän Smart Wireless Gateway har installerats och fungerar på avsett sätt. Den här transmittern använder den gröna batterimodulen (modellnummer för beställning: 701PGNKF). Trådlösa enheter ska även slas på i ordningsföljd med början från den enhet som är närmast Smart Wireless Gateway. Detta resulterar i en enklare och snabbare nätverksinstallation. Genom att du aktiverar funktionen Active Advertising (aktiva underrättelser) på gatewayen ser du till att nya enheter snabbare kan anslutas till nätverket. För mer information, se handboken till Smart Wireless Gateway (dok-nr 00809-0200-4420).

Anslutning av transmittern till en fältkommunikator

För att fältkommunikatorn ska kunna samverka med 2051 trådlösa transmitter, måste batterimodulen vara ansluten. Den här transmittern använder den gröna batterimodulen (modellnummer för beställning: 701PGNKF). **Figur 1** visar hur fältkommunikatorn ansluts till transmittern. Öppna batterimodulsutrymmet för att koppla ledningarna.

Figur 1. Anslutningar till fältkommunikatorn

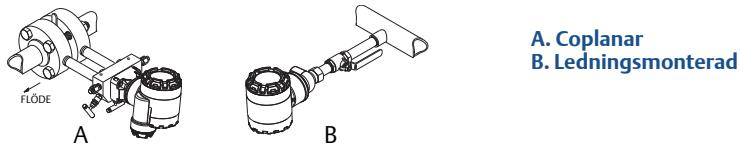


Steg 1. Montera transmittern

Montering i vätskeflöde

1. Placera processanslutningar på sidan av ledningen.
2. Montera bredvid eller under processanslutningarna.
3. Montera transmittern så att dränerings-/avluftningsventilerna är vända uppåt.

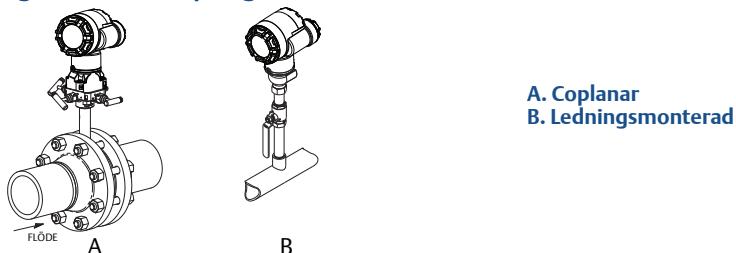
Figur 2. Vätsketillämpningar



Montering i gasflöde

1. Placera processanslutningar på ledningens övre del eller på sidan av den.
2. Montera bredvid eller ovanför processanslutningarna.

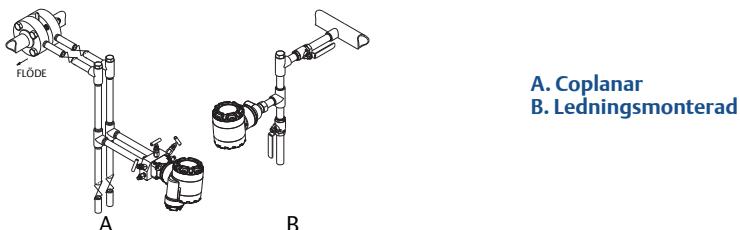
Figur 3. Gastillämpningar



Montering i ångflöde

1. Placera processanslutningar på sidan av ledningen.
2. Montera bredvid eller under processanslutningarna.
3. Fyll impulsledningarna med vatten.

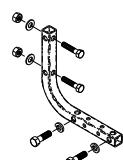
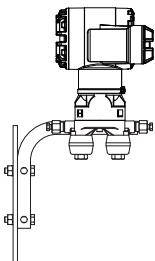
Figur 4. Ångtillämpningar



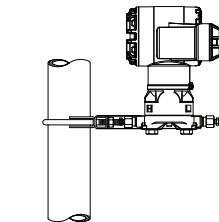
Så här fästs monteringskonsolen

Panelmontering

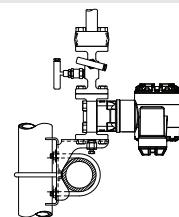
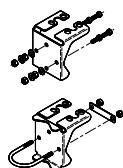
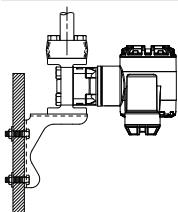
Coplanar™-fläns



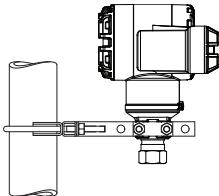
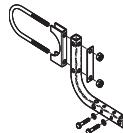
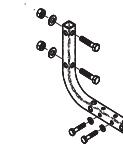
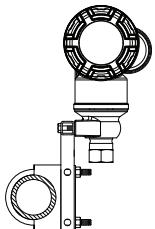
Rörmontering



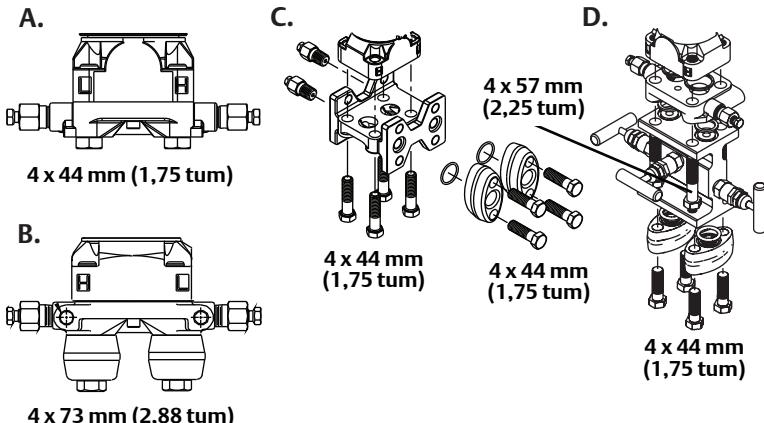
Konventionell fläns



Ledningsmontering



Figur 5. Vanliga transmitterkonfigurationer



A. Transmitter med Coplanar-fläns

B. Transmitter med Coplanar-fläns och flänsadaptrar (tillval)

C. Transmitter med konventionell fläns och flänsadaptrar (tillval)

D. Transmitter med Coplanar-fläns samt ventilblock och flänsadaptrar (tillval)

Bultar är normalt tillverkade i kolstål eller rostfritt stål. Bekräfta materialet genom att titta på markeringarna på bultens huvud och se [tabell 1](#) på sidan 7. Om bultmaterialet inte finns med i [tabell 1](#) kontaktar du närmaste Emerson-representant för ytterligare information.

Bultinstallation

1. Kolstålsbultar behöver inte smörjas och de rostfria stålbultarna är försmorda för att underlätta installationen. Något extra smörjmedel ska inte appliceras vid installationen av dessa bulttyper.
2. Fingerdra bultarna.
3. Momentdra bultarna till det initiala åtdragningsmomentet i ett korsvis mönster. Se [tabell 1](#) för initialt åtdragningsmoment.
4. Momentdra bultarna till det slutliga åtdragningsmomentet i samma korsvisa mönster. Se [tabell 1](#) för slutligt åtdragningsmoment.
5. Se till att flänsbultarna sticker ut genom isolatorplattan innan du anbringar tryck.

Beaktanden om bultförband

Om det vid transmitterinstallationen är nödvändigt att montera ihop processflänsar, ventilblock eller flänsadaptrar följer du dessa monteringsanvisningar för att säkerställa ordentlig tätning och optimala prestanda för transmittrarna. Använd endast de bultar som medföljer eller som säljs av Emerson som reservdelar. [Figur 5](#) visar vanliga transmittermonteringar med den bultlängd som krävs för rätt transmittermontering.

Tabell 1. Momentvärden för Coplanar-fläns- och flänsadapterbultar

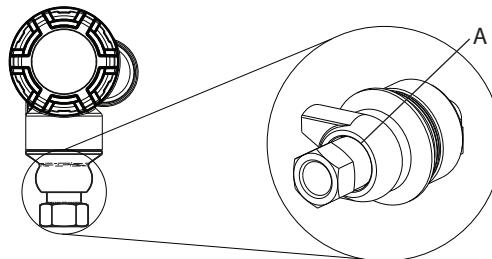
Bultmaterial	Märkning på bult	Initialt åtdragningsmoment	Slutligt åtdragningsmoment
Kolstål (CS)		34 Nm	73 Nm
Rostfritt stål (SST)		17 Nm	34 Nm

Inriktning av den ledningsmonterade mätartransmittern

Lågsidans tryckport (lufttrycksreferens) på den ledningsmonterade trycktransmittern sitter i halsen på transmittern, bakom huset. Dräneringsvägen går mellan huset och sensorn på transmittern. (se figur 6).

⚠ VAR FÖRSIKTIG!

Håll dräneringsvägen fri från hinder (färgflagor, dammpartiklar, smörjrester m.m.) genom att montera transmittern så att föroreningarna kan dränas bort.

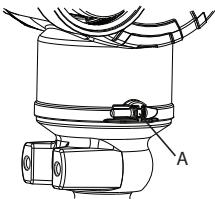
Figur 6. Ledningsmonterad mätare för tryckport på lågsidan**A. Tryckport på lågsidan (lufttrycksreferens)**

Överväg husrotation

Gör så här för att se LCD-displayen (tillval) bättre:

1. Lossa på husrotationsskruven.
2. Rotera huset medurs till önskat läge. Om önskat läge inte kan nås på grund av gängornas begränsning ska huset roteras moturs till önskat läge (upp till 360° från gänggränsen).
3. Dra åt husets rotationsskruv igen (se figur 7).

Figur 7. Husrotation

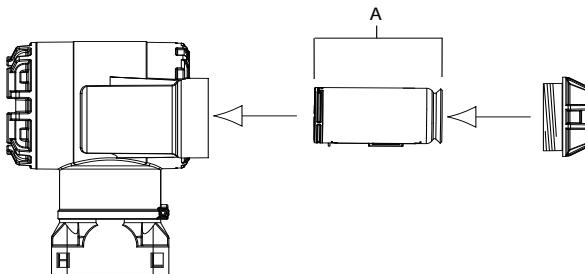


A. Husrotationsskruv ($\frac{5}{64}$ -tums sexkantsnyckel behövs)

Steg 2. Anslut batterimodulen

1. Ta bort batterimodulens lock.
2. Anslut den gröna batterimodulen (se figur 8).

Figur 8. Batterimodul



A. Batterimodul

Steg 3. Trimma transmittern

Enheterna kalibreras på fabriken. Efter installation bör nolltrim utföras på sensorn för att eliminera fel på mätare och differentialtryckstransmitterar som beror på monteringsläget eller statiska tryckeffekter. Nolltrim kan utföras antingen med en fältkommunikator eller med hjälp av konfigurationsknapparna.

För anvisningar om hur du använder AMS, se produkthandboken för Rosemount 2051 Wireless (00809-0100-4102).

Obs!

När du utför ett nolltrim, ska du se till att utjämningsventilen är öppen och att alla vätskefylda impulsrör har fyllts till korrekt nivå.

⚠ VAR FÖRSIKTIG!

Absoluta transmitrar, som modell 2051CA och 2051TA, bör inte nollpunktstrimmmas.

Trimming med fältkommunikator

1. Utjämna eller avlufta transmittern och anslut fältkommunikatorn.
2. Mata in HART-snabbtangentssekvensen på menyn.
3. Följ kommandona för att utföra nollpunktstrim.

Ange snabbtangentssekvensen från STARTSKÄRMEN

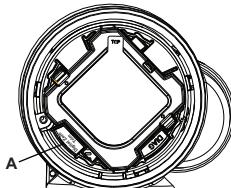
Snabbtangenter på enhetens instrumentpanel	2, 1, 2
--	---------

För anslutning till en fältkommunikator, se [figur 1 på sidan 3](#).

Trimma med knappen för digitalt nolltrim

1. Ställ in transmittertrycket.
2. Avlägsna elektronikhusets lock.
3. Håll ner nollknappen i två sekunder för att utföra ett digitalt nolltrim.
4. Sätt tillbaka transmitterhusets lock. Se till tätningen är fullgod genom att installera elektronikhusets lock så att polymer kommer i kontakt med polymer (d.v.s. o-ringens ska inte synas).

Figur 9. Knapp för digital nollpunkt



A. Knapp för digital nollpunkt

Obs!

Ett nolltrim kan också göras med AMS Wireless Configurator, när enheten ansluts till nätverket.

Steg 4. Verifiera transmitternens konfiguration

Driften kan verifieras på fyra ställen:

1. På enheten med hjälp av LCD-displayen.
2. Med hjälp av fältkommunikatorn.
3. Via Smart Wireless Gateways integrerade webbgränssnitt.
4. Via AMS Wireless Configurator.

Verifiera transmitterkonfigurationen med hjälp av LCD-displayen

LCD-displayen visar utvärdena med samma hastighet som den trådlösa uppdateringshastigheten. Se handboken för Rosemount 2051 Wireless för felkoder och andra LCD-meddelanden. Tryck ner och håll knappen Diagnostic (diagnostik) nere i minst fem sekunder för att visa skärmarna TAG (bricka), 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

Verifiera transmitternens konfiguration med hjälp av fältkommunikatorn

För kommunikation med HART trådlösa transmitter krävs en enhetsdeskriptor för 2051 trådlösa transmitter. För anslutning till en fältkommunikator, se [figur 1 på sidan 3](#).

Ange snabbtangentsekvensen från **STARTSKÄRMEN**

Snabbtangenter på enhetens instrumentpanel	3, 5
---	------

Tabell 2. Snabbtangenter för enhetsversion 1, enhetsdeskriptorversion 1

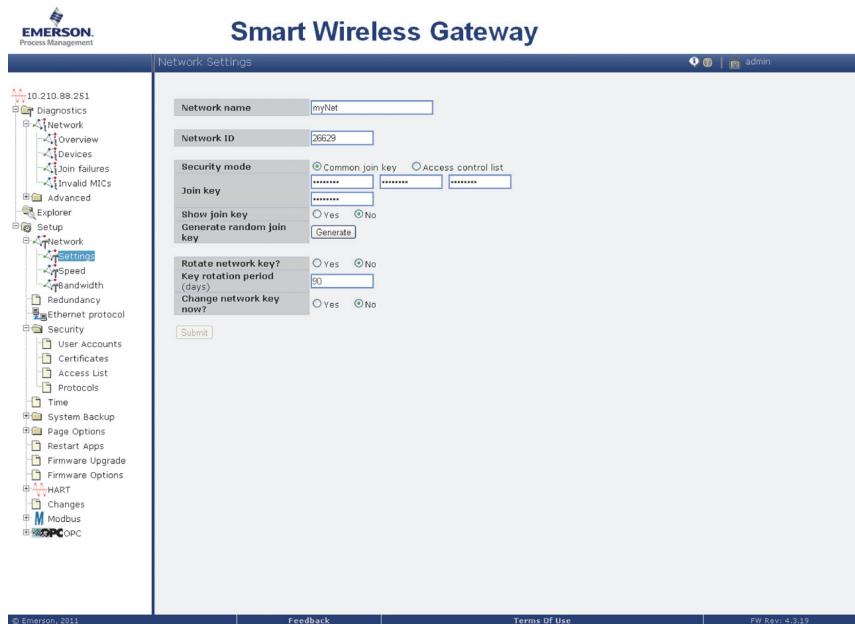
Funktion	WirelessHART
Tagg	2, 1, 1, 1, 1
Datum	2, 1, 1, 1, 5
Deskriptor	2, 1, 1, 1, 3
Meddelande	2, 1, 1, 1, 4
Lång tagg	2, 1, 1, 1, 2
Nätverks-ID	2, 2, 1, 1
Anslut enheten till nätverket	2, 2, 1, 2
Uppdateringsfrekvens	2, 1, 4
Mätområdesvärden	2, 1, 1, 5
Överföringsfunktion	2, 1, 1, 6
Mättenheter	2, 1, 1, 2
Nedre sensortrim	3, 5, 1, 1, 2
Övre sensortrim	3, 5, 1, 1, 1
Digitalt nollpunktstrim	3, 5, 1, 1, 3
Ändra mätområde med applicerat tryck	2, 2, 2, 2, 1
Konfiguration av anpassad display	2, 1, 5
Skalad variabel	3, 1, 7, 1
Hitta enhet	3, 5, 2
Simulera digital signal	3, 6

Verifiera transmitterkonfiguration med hjälp av Smart Wireless Gateway

I gatewayens integrerade webbgränssnitt navigerar du till sidan Explorer > Status (utforskarstatus). Här ser du om enheten har kopplats till nätverket eller inte och om den kommunicerar som den ska.

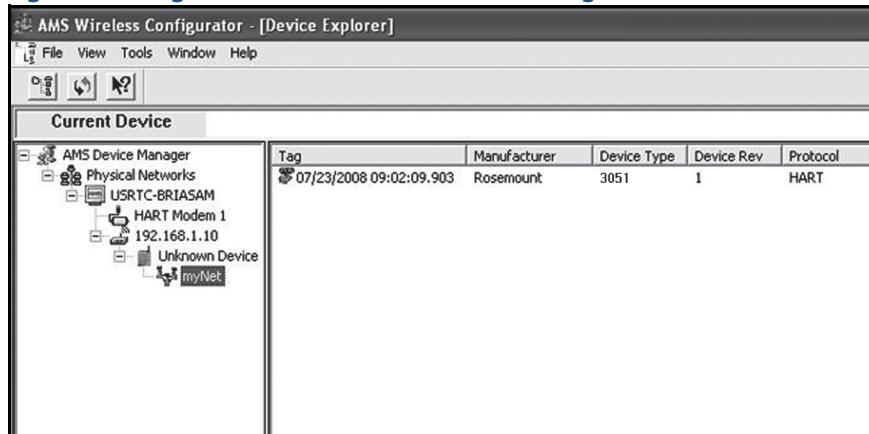
Obs!

Det kan ta några minuter innan enheten ansluts till nätverket. Se snabbinstallationsguiden för Smart Wireless Gateway (dok-nr 00825-0200-4420) för ytterligare information.

Figur 10. Nätverksinställningar för gatewayen

Verifiering av konfiguration med hjälp av AMS Wireless Configurator

När enheten har anslutits till nätverket visas detta i den trådlösa konfiguratorn, som [figur 11](#) visar.

Figur 11. Konfiguration av nätverk med trådlös konfigurator

Tag	Manufacturer	Device Type	Device Rev	Protocol
07/23/2008 09:02:09.903	Rosemount	3051	1	HART

Felsökning

Om enheten inte anslutits till nätverket sedan den slagits på kontrollerar du den korrekta konfigurationen för nätverks-ID och anslutningsnyckel.Verifiera att funktionen Aktiva underrättelser har aktiverats på Smart Wireless Gateway. Enhets nätverks-id och anslutningsnyckel måste matcha gatewayens nätverks-id och anslutningsnyckel.

Nätverks-id och anslutningsnyckel kan erhållas från Smart Wireless Gateway på sidan Installation>Nätverk>Inställningar på webbgränssnittet (se [figur 10 på sida 12](#)). Nätverks-ID och anslutningsnyckel kan ändras på den trådlösa enheten med hjälp av följande snabbtangentsekvens. Se handboken för ytterligare felsökning (dokumentnr 00809-0100-4102).

Tabell 3. Snabbtangenter för kommunikation

Ange snabbtangentsekvensen från STARTSKÄRMEN

Snabbtangenter på enhetens instrumentpanel	3, 5
---	------

Produktintyg

Godkända tillverkningsplatser

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, USA

Emerson Automation Solutions GmbH & Co. OHG – Wessling, Tyskland

Emerson Automation Solutions – Singapore

Beijing Rosemount Far East Instrument Co., LTD – Peking, Kina

Information om EU-direktiv

EG-försäkran om överensstämmelse finns på [sidan 16](#). Den senaste versionen finns på www.Emerson.com/Rosemount.

Telekommunikationsöverensstämmelse

För alla trådlösa enheter krävs certifiering på att de uppfyller kraven avseende användning av det aktuella frekvensbandet. Nästan alla länder kräver detta slags produktcertifiering. Emerson samarbetar med myndigheter över hela världen för att tillhandahålla produkter som helt uppfyller alla krav utan risk för brott mot respektive lands direktiv och lagar vad beträffar bruk av trådlösa enheter.

FCC och IC

Denna enhet uppfyller kraven i avsnitt 15 av FCC-reglerna. Driften omfattas av följande villkor: Denna enhet får inte orsaka skadliga störningar. Denna enhet måste acceptera alla mottagna störningar, inklusive störningar som kan orsaka driftsproblem. Denna enhet måste monteras med ett antennsäkerhetsavstånd på minst 20 cm från omkringstående personer.

Intyg om icke explosionsfarliga miljöer för FM

Som en rutinåtgärd har transmittern undersökts och testats för att fastställa att utformningen uppfyller grundläggande elektriska, mekaniska och brandskydds-krav enligt FM (Factory Mutual), ett nationellt erkänt testlaboratorium (Nationally Recognized Testing Laboratory, NRTL) auktoriserat av USA:s federala myndighet för hälsa och säkerhet i arbetslivet (Federal Occupational Safety and Health Administration, OSHA).

Nordamerikanska intyg

Factory Mutual-godkännanden (FM)

I5 FM egensäkerhet

Intygs-nr: 3045342

Tillämpliga standarder: Klass 3600: 2011, klass 3610: 2010, klass 3810: 2005

Märkdata: Egensäker för klass I; division 1; grupp A, B, C och D.

Zonmärkning: Klass I, zon 0, AEx ia IIC

T4 (-40 °C till 70 °C)

Egensäker vid installation i enlighet med Rosemount-ritning 03031-1062

Kapslingsklass 4X/IP66/IP68

Särskilda villkor för säker användning:

1. Trycktransmittermodell 2051 Wireless ska endast användas tillsammans med 701PGNKF Rosemount SmartPower-batterimodul.
2. Den ledningsmonterade tryckgivaren innehåller mer än 10 % aluminium och anses vara en potentiell antändningsrisk vid stötar eller friktion. Iaktta försiktighet under installationen för att förhindra slag, stötar och friktion.
3. Transmitterhusets ytresistivitet överstiger 1 gigaohm. Det får inte gnidas eller rengöras med lösningsmedel eller torr trasa, eftersom detta kan ge upphov till statisk elektricitet.

CSA – Canadian Standards Association

I6 CSA egensäker

Intygs-nr: 2526009

Tillämpliga standarder: CSA C22.2 nr 0-M91, CSA C22.2 nr 159-92

Märkdata: Egensäker för klass I; division 1; grupp A, B, C och D.

T4 (-40 °C till 70 °C)

Egensäker vid installation i enlighet med Rosemount-ritning 03031-1063

Kapslingsklass 4X/IP66/IP68

Europeiska intyg

I1 ATEX egensäkerhet

Intygs-nr: Baseefa12ATEX0228X

Tillämpliga standarder: SS-EN 60079-11: 2012, SS-EN 60079-0: 2012

Märkdata: Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)

Ex II 1G

IP66/68

€ 1180

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

Plasthöljet kan utgöra en potentiell elektrostatisk antändningsrisk och får inte gnidas eller rengöras med en torr trasa.

Endast avsedd för användning med Rosemount 701PGNKF.

I7 IECEx egensäkerhet

Intygs-nr: IECEx BAS 12.0124X

Tillämpliga standarder: IEC 60079-11:2011, IEC 60079-0:2011

Märkdata: Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)

IP66/68

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

Plasthöljet kan utgöra en potentiell elektrostatisk antändningsrisk och får inte gnidas eller rengöras med en torr trasa.

Endast avsedd för användning med Rosemount 701PGNKF.

Figur 12. Försäkran om överensstämmelse för Rosemount 2051

	EMERSON EU Declaration of Conformity No: RMD 1087 Rev. I	
<p>We,</p> <p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA</p> <p>declare under our sole responsibility that the product,</p> <p>Rosemount 2051/3051 Wireless Pressure Transmitters</p> <p>manufactured by,</p> <p>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> <p><i>[Signature]</i> (signature)</p> <p>Vice President of Global Quality (function)</p> <p>Chris LaPoint (name)</p> <p>1-Feb-19, Shakopee, MN USA (date of issue)</p>		
Page 1 of 3		



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1087 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 62479: 2010

PED Directive (2014/68/EU)

Rosemount 2051/3051CA4; 2051/3051CG2, 3, 4, 5; 2051/3051CD2, 3, 4, 5;
(also with P9 option)

QS Certificate of Assessment – Certificate No. 12698-2018-CE-ACCREDIA

Module H Conformity Assessment

Other Standards Used:

ANSI/ISA 61010-1:2004

EN 60770-1:1999

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

All other Rosemount 2051/3051 Wireless Pressure Transmitters

Sound Engineering Practice

Transmitter Attachments: Diaphragm Seal, Process Flange, or Manifold

Sound Engineering Practice

Rosemount 2051CFx/3051CFx DP Flowmeters

Refer to Declaration of Conformity DSI1000



EMERSON EU Declaration of Conformity

No: RMD 1087 Rev. I

ATEX Directive (2014/34/EU)

Baseefal2ATEX0228X – Intrinsic Safety Certificate

Equipment Group II, Category I 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

Honik, Norway

ATEX Notified Body

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]

P.O. Box 30 (Särkiniemietie 3)

00211 HELSINKI

Finland

ATEX Notified Body for Quality Assurance

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]

P.O. Box 30 (Särkiniemietie 3)

00211 HELSINKI

Finland



Vi,

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

intygar på eget ansvar att följande produkt:

Rosemount 2051/3051 Wireless-trycktransmittrar

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)

Den 1 februari 2019; Shakopee, MN USA

(datum för utfärdande)

 **EMERSON** EU-försäkran om överensstämmelse 

EU-försäkran om överensstämmelse
Nr: RMD 1087 vers. I

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

Harmoniserade standarder:
SS-EN 61326-1:2013
SS-EN 61326-2-3:2013

Radioutrustningsdirektivet (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 62479:2010

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

**Rosemount 2051/3051CA4; 2051/3051CG2, 3, 4, 5; 2051/3051CD2, 3, 4, 5;
(även med tillval P9)**
Kvalitetsvärderingsintyg – CE-intygss-nr 12698-2018-CE-ACCREDIA
Modul H konformitetsbedömning
Övriga tillämpade standarder:
ANSI/ISA 61010-1:2004
SS-EN 60770-1:1999
Obs! – Föregående PED CE-intygssummer 59552-2009-CE-HOU-DNV

Övriga Rosemount 2051 Wireless-trycktransmitterar
God teknisk praxis (SEP)

Transmittertillbehör: Tryckförmedlare, processfläns eller ventilblock
God teknisk praxis (SEP)

Rosemount 2015CFx/3051CFx DP-flödesmätare
Se försäkran om överensstämmelse för DS1000



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

Baseefa12ATEX0228X – egensäkerhetsintyg

Utrustning grupp II, kategori I 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 (Särkinenmentie 3)

00211 HELSINGFORS

Finland

Anmält organ för kvalitetssäkring enligt ATEX-direktivet

SGS FIMCO OY [nummer på anmält organ: 0598]

P.O. Box 30 (Särkinenmentie 3)

00211 HELSINGFORS

Finland

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN USA 55317
Tfn (USA): (800) 999-9307
Tfn (internat.): +1-952-906-8888
Fax: +1-952-949-7001

Emerson Automation Solutions
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Tfn: +65-6777 8211
Fax: +65-6777 0947/+65-6777 0743

**Beijing Rosemount Far East
Instrument Co., Limited**
No. 6 North Street, Hepingli,
Dong Cheng District
Beijing 100013, Kina
Tfn: +86-10-6428 2233
Fax: +86-10-6422 8586

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

**Emerson Automation Solutions
GmbH & Co. OHG**
Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling, Tyskland
Tfn: +49 (8153) 939 0
Fax: +49 (8153) 939 172

**Emerson Automation Solutions
Latin America**
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise Florida, 33323 USA
Tfn: +1-954-846 5030

© 2019 Rosemount Inc. Med ensamrätt. Alla varumärken tillhör ägaren.
Emersons logotyp är ett varu- och servicemärke som tillhör Emerson Electric Co.
Rosemount och Rosemounts logotyp är registrerade varumärken som tillhör
Rosemount Inc.

