

Rosemount™ trådløst trykkmanometer med WirelessHART®-protokoll



MERK

Denne veiledningen gir deg grunnleggende informasjon om trådløse Rosemount-trykkmålere. Den inneholder ikke anvisninger for konfigurasjon, diagnostikk, vedlikehold, service, feilsøking eller egensikkerhet (I.S.). Se [referansehåndboken](#) for Rosemount trådløst trykkmanometer for flere anvisninger. Håndboken og denne veiledningen finner du også i elektronisk format på nettstedet EmersonProcess.com/Rosemount.

Transporthensyn

Enheten sendes med batteriet installert.

Hver enhet inneholder ett primært litiumtioniylklorid-batteri i "D"-størrelse. Transport av primære litiumbatterier er regulert av U.S. Department of Transportation, og dekkes også av IATA (International Air Transport Association), ICAO (International Civil Aviation Organization) og ARD (European Ground Transportation of Dangerous Goods). Det er senderens ansvar å sørge for at bestemmelser fra disse organene, samt eventuelle andre, lokale bestemmelser, overholdes. Gjør deg kjent med gjeldende bestemmelser og krav før forsendelse.

⚠ ADVARSEL**Eksplisjoner kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.**

- Installering av denne enheten i eksplosjonsfarlige omgivelser må skje i samsvar med gjeldende lokale, nasjonale og internasjonale standarder, regler og praksis.
- Sørg for at enheten installeres i samsvar med egensikker eller ikke-tennfarlig praksis ved anlegget.

Elektrisk støt kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

- Vær forsiktig under transport av enheten, for å unngå at det dannes statisk elektrisitet.
- Enheten må installeres slik at det er en avstand på minst 20 cm (8 in.) mellom antennen og alle personer.

Proseslekkasjer kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

- Håndter transmitteren forsiktig.

Unnlattelse fra å følge retningslinjene for sikker installering kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

- Kun kvalifisert personell skal installere utstyret.

Nødvendig utstyr

	<p>Slippmiddel eller PTFE-tape (for NPT-gjenget forbindelse)</p>		<p>Standardverktøy, f.eks. skrutrekker, nøkkel, tang</p>		<p>AMS™ trådløs konfigurasjonsenhet av versjon 12.0 eller nyere, eller feltkommunikator</p>
--	--	--	--	--	---

Innhold

Innholdet i esken	3
Valgfritt: kontroll av strøm/enhet	3
Forsegl og beskytt gjengene	4
Monter enheten	4
Slå på enheten	5
Koble til enheten	5
Eliminer monteringspåvirkninger	6
Aktivere trådløs drift	7
Feilsøking	8
Produktsertifiseringer	9

Innholdet i esken

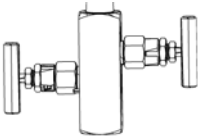


Trådløs trykkmåler

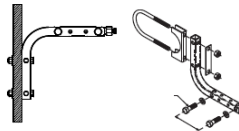


Hurtigstartveiledning

Følgende ekstrautstyr er også tilgjengelig og sendes med Rosemount trådløst trykkmanometer hvis det bestilles.



Rosemount 306 integrert manifold (modellkode S5)



B4-brakett (modellkode B4)



Rosemount 1199-tetning (modellkode S1)



Produktsertifisering (modellkodene nedenfor)

Q4: Kalibreringssertifisering

QG: Kalibreringssertifisering og
GOST-verifiseringssertifisering

QP: Kalibreringssertifisering og inngrepsforsegling

Q8: Materialsporbarhetsertifisering iht. EN 102043.1

Q15: Sertifisering om samsvar med NACE MR0175/ISO
15156 for materiale med væskekontakt

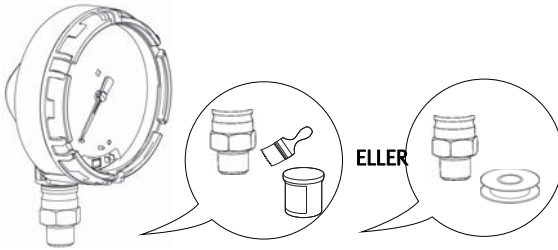
Q25: Sertifisering om samsvar med NACE MR00103 for
materiale med væskekontakt

Valgfritt: kontroll av strøm/enhet

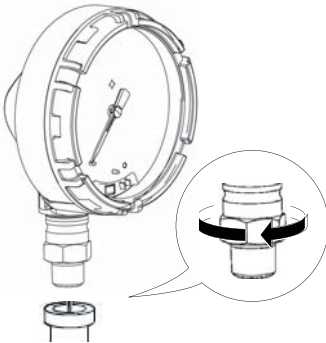
Enheten er konstruert til å være installeringsklar. Utfør følgende for å kontrollere enhetsbatteriet før installering:

1. Utfør "Slå på enheten" på side 5.
2. Skyv PÅ/AV-bryteren til stillingen **OFF** (av) frem til enheten er klar til bruk.

1.0 Forsegl og beskytt gjengene



2.0 Monter enheten



Merknad

Bruk skrunøkkel på monteringsdel, ikke på selve huset.

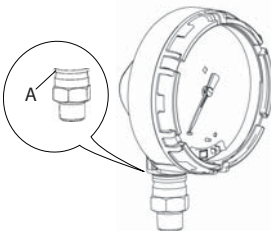
2.1 Monteringsretning

Porten på den lave trykksiden (atmosfærereferanse) på prosesstrykmåleren er plassert på halsen til enheten, bak huset. Ventilasjonsbanen er mellom huset og sensoren (se Figur 1).

▲ FORSIKTIG

Hold ventilasjonsbanen fri for hindringer, inkludert, men ikke begrenset til, maling, støv og smøremiddel, ved å montere enheten slik at prosessmediet kan dreneres bort.

Figur 1. Port på lav trykkside

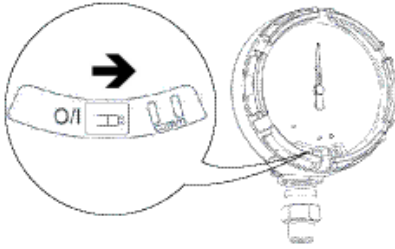


A. Port på lav trykkside (atmosfærereferanse)

3.0 Slå på enheten

Kontroller at enheten og batteriet fungerer på riktig måte.

1. Vri dekslet mot klokken for å fjerne det.
2. Skyv AV/PÅ-bryteren til stillingen **ON** (på) for å starte strømsekvensen.



Merknad

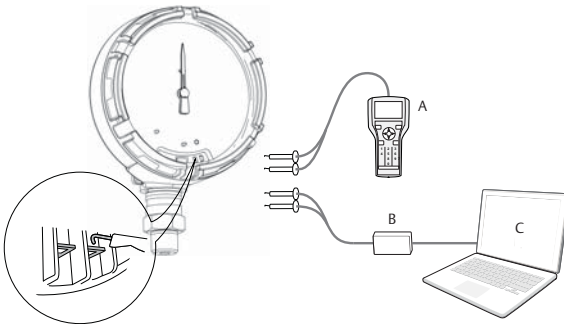
Under strømsekvensen tester viserskiven hele bevegelsesområdet, og LED-lampen blinker gult.

3. Kontroller at LED-lampen blinker grønt etter at strømsekvensen er fullført.

Merknad

LED-lampen kan vise flere farger. Se [Figur 1](#) i "Feilsøking" på side 8 for enhetsstatuser.

4.0 Koble til enheten



A. Feltkommunikator

B. HART®-modem

C. AMS trådløs konfigurasjonsenhet

4.1 Feltkommunikator

1. Slå på feltkommunikatoren.
2. Velg HART-symbolet på menyen *Main* (hovedmenyen).

4.2 AMS trådløs konfigurasjonsenhet

1. Start den trådløse AMS-konfigurasjonsenheten.
2. Fra menyen *View* (vis) velger du **Device Connection View** (enhetstilkoblingsvisning).
3. Dobbelklikk på enheten under HART-modemet.

5.0 Eliminer monteringspåvirkninger

Enhetene er kalibrert på fabrikken. Etter installering anbefales det å utføre dette trinnet for å eliminere potensielle feil som kan skyldes monteringsposisjonen eller statisk trykk. Anvisninger for bruk av en feltkommunikator står oppført nedenfor.

Merknad

Se [referansehåndboken](#) for Rosemount trådløst trykkmanometer for følgende informasjon:

- Bruk av AMS trådløs konfigurasjonsenhet
- Sensortrimfunksjon på absolutt måler

-
1. Ventiler enheten.
 2. Koble til feltkommunikatoren.
 3. Angi HART-hurtigtastsekvensen i skjermbildet *HOME* (hjem).

Hurtigtaster på enhetens instrumentpanel	2, 1, 1
---	---------

4. Følg kommandoene for å utføre prosedyren.

6.0 Aktivere trådløs drift

Ikke aktiver trådløs drift før Smart Wireless Gateway er installert og fungerer på riktig måte. Veksling mellom av og på reduserer batteriets levetid.

Merknad

Hvis Network ID (nettverks-ID) og Join Key (tilkoplingsnøkkel) ble angitt på bestillingstidspunktet, vil enheten søke etter og koble seg til det trådløse nettverket automatisk når den slås på.

6.1 Koble enheten til nettverket

1. Innhent Network ID (nettverks-id) og Join Key (tilkoplingsnøkkel) for det trådløse nettverket (tilgjengelig i trådløs gateway).
2. Angi HART-hurtigtastsekvensen i skjermbildet *HOME* (hjem).

Hurtigtaster på enhetens instrumentpanel
--

2, 1, 2

3. Følg kommandoene for å utføre prosedyren.
4. Velg **Overview** (oversikt) > **statusen**.
5. Bekreft at kommunikasjonsstatusen viser *Connected* (tilkoblet).

Merknad

Det kan ta flere minutter å koble enheten til nettverket.






7.0 Feilsøking

Denne delen gir informasjon om grunnleggende feilsøking. Du finner avansert feilsøkinginformasjon i referansehåndboken (dokumentnummer 00809-0100-4045).

7.1 Enhetsstatus

Den blinkende LED-lampen angir enhetsstatusen med fargene som beskrives i Tabell 1.

Tabell 1. Statusbeskrivelser

LED-farge		Enhetsstatus
	Grønn	Fungerer på riktig måte
	Gul	Lavt batteri, utskifting av batteri anbefales
	Rød	Batteriet må skiftes ut ELLER enheten har en funksjonsfeil
 = 	Ingen farge	Ingen strøm, kontroller at PÅ/AV-bryteren er stilt til "on" (på)

7.2 Trykkmåling

Hvis monteringspåvirkningene ikke ble eliminert etter at [Trinn 5.0](#) ble utført, skal denne alternative prosedyren utføres for å bekrefte trykkverdien.

1. Angi HART-hurtigtastsekvensen i skjermbildet *HOME* (hjem).

Hurtigtaster på enhetens instrumentpanel	2, 2, 1, 1, 1
---	---------------

2. Følg kommandoene for å utføre prosedyren.

7.3 Trådløs tilkobling

Hvis enheten ikke kobles til nettverket etter at strømtilførselen er slått på, bekreft følgende:

- Active Advertising (aktiv annonsering) er aktivert på Smart Wireless Gateway
- Network ID (nettverks-ID) og Join Key (tilkoplingsnøkkel) samsvarer med Network ID og Join Key på gatewayen

Network ID (nettverks-ID) og Join Key (tilkoplingsnøkkel) kan hentes fra Smart Wireless Gateway ved å gå til siden Setup (oppsett) > Network (nettverk) > Settings (innstillinger) på nettgrensesnittet.

8.0 Produktsertifiseringer

Rev.: 1.0

8.1 Informasjon om europeiske direktiver

Du finner en kopi av EU-samsvarserklæringen på slutten av hurtigstartveiledningen. Den siste revisjonen av EU-samsvarserklæringen finner du på EmersonProcess.com/Rosemount.

8.2 Telekommunikasjonssamsvar

Det kreves at alt trådløst utstyr er sertifisert for å sikre at det overholder alle bestemmelser for bruk av radiofrekvent spektrum. Denne typen produktsertifisering kreves i nesten alle land. Emerson™ Process Management samarbeider med offentlige organer over hele verden for å sikre at vi produserer produkter som er i fullstendig samsvar med gjeldende regelverk, for å unngå at produktene ikke tilfredsstiller de ulike lands direktiver eller forskrifter for bruk av trådløst utstyr.

8.3 FCC og IC

Cet appareil est conforme à la Partie 15 de la réglementation FCC. Son fonctionnement est soumis aux conditions suivantes: Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, incluant toute interférence pouvant causer un fonctionnement indésirable. Cet appareil doit être installé pour assurer une distance minimum de l'antenne de séparation de 20 cm de toute personne.

Cet appareil est conforme à la norme RSS-247 Industrie Canada exempt de licence. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences pouvant causer un mauvais fonctionnement du dispositif.

Les changements ou les modifications apportés à l'équipement qui n'est pas expressément approuvé par Emerson Process Management pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

8.4 CSA-sertifisering for vanlige områder

Produktet har vært gjennom standard undersøkelser og tester for å bekrefte at det er i samsvar med grunnleggende krav når det gjelder elektronikk, mekanikk og brannsikkerhet i henhold til CSA, et nasjonalt anerkjent testlaboratorium (NRTL) etter godkjenning fra Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

8.5 Installering i Nord-Amerika

NEC (US National Electrical Code) og CEC (Canadian Electrical Code) tillater bruk av divisjonsmerket utstyr i soner og sonemerket utstyr i divisjoner. Merkingen må være egnet for område-, gass- og temperaturklassifiseringer. Denne informasjonen er klart definert i de respektive kodene.

8.6 USA

15 USA Egensikkerhet (IS)

Sertifikat: [CSA] 70047656

Standarder: FM 3600 – 2011, FM 3610 – 2010, UL-standard 50 – 11. utgave, UL 61010-1 – 3. utgave, ANSI/ISA-60079-0 (12.00.01) – 2013, ANSI/ISA-60079-11 (12.02.01) – 2013, ANSI/IEC 60529 – 2004

Merking: IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D T4;
klasse 1, sone 0, AEx ia IIC T4 Ga;
T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
når installert i henhold til Rosemount-tegningen 00G45-1020;
type 4X; IP66/67;

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

1. Skift ikke ut batteriet i en eksplosiv atmosfære.
2. Bruk bare 00G45-9000-0001-batterier.
3. Huset har en overflatemotstandsevne på over 1G Ω . For å unngå at det dannes statisk elektrisitet, må du ikke gni på enheten eller rengjøre den med løsemidler eller en tørr klut.
4. Utskifting av komponenter kan gå ut over egensikkerheten.

8.7 Canada

16 Canada, egensikkerhet (IS)

Sertifikat: [CSA] 70047656

Standarder: CAN/CSA C22.2 nr. 0-10, CAN/CSA C22.2 nr. 94-M1991 (R2011), CAN/CSA-60079-0-11, CAN/CSA-60079-11-14, CSA Std C22.2 nr. 60529-05, CAN/CSA-C22.2 nr. 61010-1-12

Merking: Egensikkerhet for klasse I, divisjon 1, gruppe A, B, C, D T4;
Ex ia IIC T4 Ga
T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
når installert i henhold til Rosemount-tegningen 00G45-1020;
type 4X; IP66/67;

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

1. Ne pas remplacer les accumulateurs si une atmosphère explosive peut être présente.
2. Utiliser uniquement des accumulateurs 00G45-9000-0001.
3. 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.
4. La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.

8.8 Europa

11 ATEX-godkjenning for egensikkerhet

Sertifikat: Baseefa16ATEX0005X

Standarder: EN 60079-0: 2012 + A11: 2013, EN 60079-11: 2012

Merking: Ⓢ II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
IP66/67;

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

1. Plastkapselen kan utgjøre en potensiell elektrostatisk antenningfare, og må ikke gnis eller rengjøres med en tørr klut.
2. Den målte kapasitansen mellom utstyrskapselen og den rørmonteerte sensormodulen av metall er 4,7 pF. Dette må bare tas hensyn til når WPG-enheten skal integreres inn i et system hvor prosessstilkoblingen ikke er jordet.

3. Skift ikke ut batteriet i en eksplosiv atmosfære.
4. Skift bare batteriet ut med Rosemount-delenr. 00G45-9000-0001.

8.9 Internasjonalt

I7 IECEx-egensikkerhet

Sertifikat: IECEx BAS 16.0012X

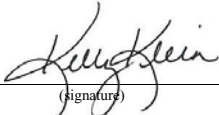
Standarder: IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-11: 2011

Merking: Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
IP66/67;

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

1. Plastkapselen kan utgjøre en potensiell elektrostatisk antenningfare, og må ikke gnis eller rengjøres med en tørr klut.
2. Den målte kapasitansen mellom utstyrskapselen og den rørmonteerte sensormodulen av metall er 4,7 pF. Dette må bare tas hensyn til når WPG-enheten skal integreres inn i et system hvor prosessstilkoblingen ikke er jordet.
3. Skift ikke ut batteriet i en eksplosiv atmosfære.
4. Skift bare batteriet ut med Rosemount-delenr. 00G45-9000-0001.

Figur 2. Samsvarserklæring for Rosemount trådløst trykkmanometer

ROSEMOUNT	CE
EU Declaration of Conformity No: RMD 1108 Rev. B	
<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 style="text-align: center;">Model WPG: Wireless Pressure Gauge</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>	
 _____ (signature)	_____ Vice President of Global Quality (function name - printed)
_____ Kelly Klein (name - printed)	_____ 23 March 2016 (date of issue)
File ID: RMD1108_B	Page 1 of 3



EU Declaration of Conformity
No: RMD 1108 Rev. B

EMC Directive (2004/108/EC) *This directive is valid until 19 April 2016*
EMC Directive (2014/30/EU) *This directive is valid from 20 April 2016*

Model WPG Wireless Pressure Gauge
Harmonized Standards:
EN 61326-1: 2013

R&TTE Directive (1999/5/EC)

Model WPG Wireless Pressure Gauge

Standards Used:
EN 301 489-17 V 2.2.1
EN 300 328 V 1.9.1 (2015)
EN 61010-1: 2010 3rd Ed
EN 61326-1: 2013
EN 62311: 2008

ATEX Directive (94/9/EC) *This directive is valid until 19 April 2016*
ATEX Directive (2014/34/EU) *This directive is valid from 20 April 2016*

Model WPG Wireless Pressure Gauge

Baseefa16ATEX0005X - Intrinsic Safety Certificate
Equipment Group II Category 1 G
Ex ia IIC T4 Ga, T4(-40°C ≤ Ta ≤ +70°C)

Harmonized Standards:
EN 60079-0: 2012 + A11: 2013, EN 60079-11: 2012

ROSEMOUNT**EU Declaration of Conformity**
No: RMD 1108 Rev. B**ATEX Notified Body**

Baseefa [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire
SK17 9RZ United Kingdom

ATEX Notified Body for Quality Assurance

Baseefa [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire
SK17 9RZ United Kingdom

**EU-samsvarserklæring
Nr: RMD 1108 Rev. B**

Vi,

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

erklærer under eneansvar at produktet,

Modell WPG: Trådløs trykkmåler

produsert av

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

som denne erklæringen gjelder, er i samsvar med bestemmelsene i EU-direktivene, herunder de siste tilleggene, som fremsatt i vedlagte oversikt.

Samsvarserklæringen er basert på anvendelse av de harmoniserte europeiske standardene samt, når det er aktuelt eller påkrevd, et godkjent teknisk kontrollorgan i EU, som fremlagt i vedlagte oversikt.

Vice President of Global Quality
(arbeidstittel – trykte bokstaver)

Kelly Klein
(navn – trykte bokstaver)

23. mars 2016
(utstedelsesdato)

ROSEMOUNT**EU-samsvarserklæring**
Nr: RMD 1108 Rev. B

EMC-direktiv (2004/108/EF) Dette direktivet er gyldig frem til 19. april 2016
EMC-direktiv (2014/30/EU) Dette direktivet er gyldig fra 20. april 2016

Modell WPG trådløs trykkmåler

Harmoniserte standarder:
EN 61326-1: 2013

R&TTE-direktivet (1999/5/EF)**Modell WPG trådløs trykkmåler**

Benyttede standarder:
EN 301 489-17 V 2.2.1
EN 300 328 V 1.9.1 (2015)
EN 61010-1: 2010 3. utg.
EN 61326-1: 2013
EN 62311: 2008

ATEX-direktiv (94/9/EF) Dette direktivet er gyldig frem til 19. april 2016
ATEX-direktiv (2014/34/EU) Dette direktivet er gyldig fra 20. april 2016

Modell WPG trådløs trykkmåler**Baseefa16ATEX0005X – sertifikat for egensikkerhet**

Utstyrsguppe II, kategori 1 G
Ex ia IIC T4 Ga, T4(-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Harmoniserte standarder:
EN 60079-0: 2012 + A11: 2013, EN 60079-11: 2012

ROSEMOUNT



**EU-samsvarserklæring
Nr: RMD 1108 Rev. B**

ATEX-sertifiserte tekniske kontrollorganer

Baseefa [Teknisk kontrollorgannr.: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire
SK17 9RZ Storbritannia

ATEX-sertifisert teknisk kontrollorgan for kvalitetssikring

Baseefa [Teknisk kontrollorgannr.: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire
SK17 9RZ Storbritannia

Globalt hovedkontor

Emerson Process Management

6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379, USA

+1 800 999 9307 or +1 952 906 8888

+1 952 949 7001

RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Emerson Process Management AS

Postboks 204
3901 Porsgrunn
Norge

T+(47) 35 57 56 00

+(47) 35 55 78 68

Info.no@emersonprocess.com

<http://www.EmersonProcess.no>

Regionkontor Nord-Amerika

Emerson Process Management

8200 Market Blvd.
Chanhassen, MN 55317, USA

+1 800 999 9307 or +1 952 906 8888

+1 952 949 7001

RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

Regionkontor Latin-Amerika

Emerson Process Management

1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, FL 33323, USA

+1 954 846 5030

+1 954 846 5121

RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Regionkontor Europa

Emerson Process Management Europe GmbH

Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046
CH 6340 Baar
Sveits

+41 (0) 41 768 6111

+41 (0) 41 768 6300

RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Regionkontor Asia/Stillehavsområdet

Emerson Process Management Asia Pacific Pte Ltd

1 Pandan Crescent
Singapore 128461

+65 6777 8211

+65 6777 0947

Enquiries@AP.EmersonProcess.com

Regionkontor Midtøsten og Afrika

Emerson Process Management

Emerson FZE P.O. Box 17033,
Jebel Ali Free Zone - South 2
Dubai, Forente Arabiske Emirater

+971 4 8118100

+971 4 8865465

RFQ.RMTMEA@Emerson.com



[Linkedin.com/company/Emerson-Process-Management](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Process-Management)



[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)

Du kan finne standard salgsvilkår på www.Emerson.com/en-us/pages/Terms-of-Use.aspx
Emerson-logoen er et varemerke og servicemerke for Emerson Electric Co.
AMS, Rosemount og Rosemount-logoen er varemerker som tilhører Emerson Process Management.
HART og *Wireless*Hart er registrerte varemerker som tilhører FieldComm Group.
Alle andre merker tilhører sine respektive eiere.
© 2016 Emerson Process Management. Med enerett.