

Emerson™ intelligent trådløs feltkopling



MERKNAD

Denne veiledningen gir deg grunnleggende informasjon om den intelligente trådløse feltkoplingen. Den gir ikke informasjon om diagnostikk, vedlikehold, service og feilsøking. Denne veiledningen er også tilgjengelig i elektronisk format på www.emersonprocess.com.

ADVARSEL

Unnlatelse av å følge disse retningslinjene for installasjon kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

- Sørg for at installasjonen kun utføres av kvalifisert personell.

Ekspløsjoner kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

- Installering av denne transmitteren i eksplosjonsfarlige omgivelser må skje i samsvar med gjeldende lokale, nasjonale og internasjonale standarder, regler og praksis. Gå gjennom produktsertifiseringene for å se om det er restriksjoner forbundet med sikker installering.

Elektrisk støt kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

- Unngå kontakt med ledninger og klemmer. Eventuell høyspenning i ledninger kan forårsake elektrisk støt.

Denne enheten er i samsvar med del 15 av FCC-reglene. Bruk av enheten er underlagt følgende betingelser:

- Enheten må ikke forårsake skadelige forstyrrelser.
- Enheten må tolerere eventuelle forstyrrelser forårsaket av annet utstyr, inkludert forstyrrelser som kan forårsake uønsket drift.
- Denne enheten må installeres slik at det er en avstand på minst 20 cm (8 in.) mellom antennen og alle personer.

Innhold

Spesielle hensyn for trådløse produkter	3
Fysisk installering	5
Verifisere driften	7
Referanseinformasjon	8
Bestillingsinformasjon	10
Produktsertifiseringer	11

Spesielle hensyn for trådløse produkter

Oppstartssekvens

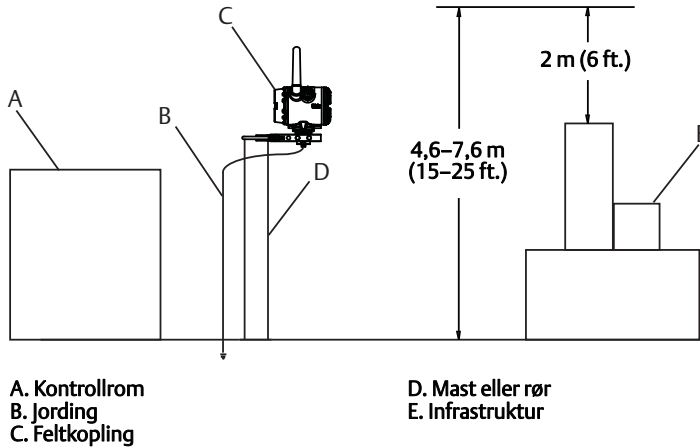
Den intelligente trådløse feltkoplingen og trådløs I/U skal installeres og fungere riktig før strømmodulene installeres på trådløse feltenheter. Trådløse feltenheter skal dessuten forsynes med strøm i fallende rekkefølge i henhold til avstanden fra feltkoplingen – den nærmeste enheten først. Dette vil føre til enklere og raskere nettverksinstallasjon.

Monteringssted

Feltkoplingen skal monteres på et sted som gir enkel tilgang til vertssystemets nettverk (trådløs I/U) samt nettverket for den trådløse feltenheten.

Finn et sted der feltkoplingen har optimal trådløs ytelse. Ideelt sett vil dette være 4,6–7,6 m (15–25 ft.) over bakken eller 2 m (6 ft.) over hindringer eller større infrastruktur.

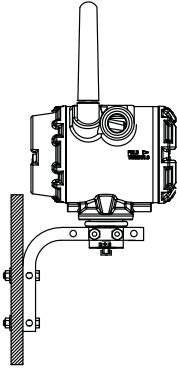
Figur 1. Monteringssted



Antenneposisjon

Antennen skal plasseres loddrett, enten rett opp eller rett ned, ca. 1 m (3 ft.) fra alle store konstruksjoner, bygninger eller ledende flater, for å oppnå tydelig kommunikasjon med andre enheter.

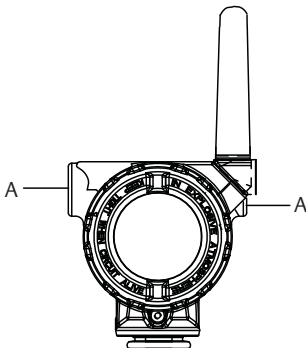
Figur 2. Antenneposisjon



Kabelrørplugg

De midlertidige, oransje pluggene skal skiftes ut med de medfølgende kabelrørpluggene ved bruk av godkjent gjengetetningsmiddel.

Figur 3. Kabelrørplugg

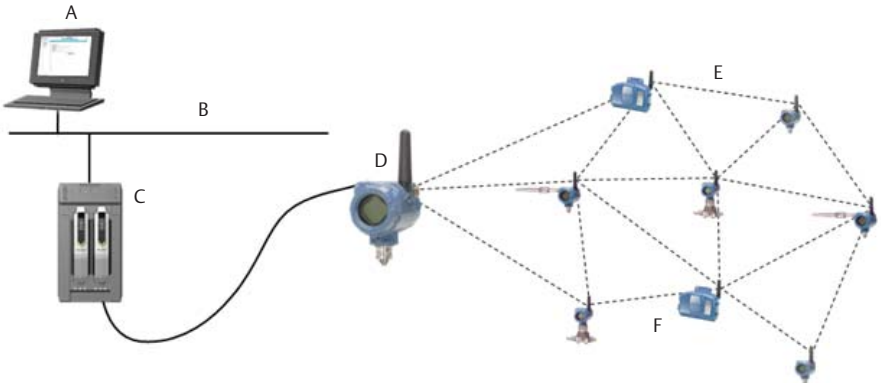


A. Kabelrørplugg

Tiltenkt bruk

Feltkoplingen må brukes sammen med en nettverksstyringsenhet eller en nettverksgateway. Feltkoplingen fungerer da som en oversetter mellom det ledningsbaserte og det trådløse feltnettverket.

Figur 4. Eksempel på systemarkitektur



A. Vertssystem
B. Kontrollnettverk
C. Nettverksstyringsenhet

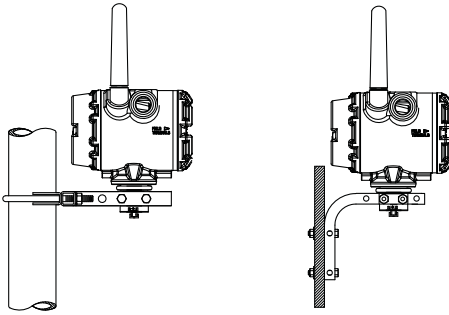
D. Feltkopling
E. Trådløst feltnettverk
F. Trådløse feltenheter

Trinn 1: Fysisk installering

Rørmontering

1. Før den store U-bolten rundt røret/masten (2 in.), gjennom holderen og gjennom den L-formede braketten samt skiveplaten.
2. Bruk en $1/2''$ pipenøkkel til å feste mutterne til U-bolten.
3. Før den lille U-bolten rundt feltkoplingens sokkel og gjennom den L-formede braketten.
4. Bruk en $1/2''$ pipenøkkel til å feste mutterne til U-bolten.

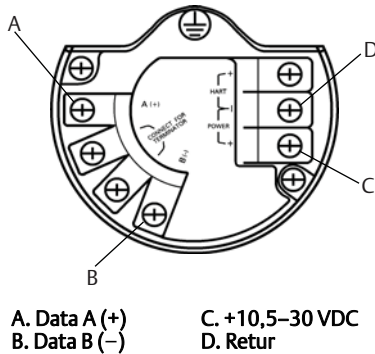
Figur 5. Montering



Ledningstilkopling for strøm og data

1. Ta av husdekslet som er merket med "Field Terminals" (Feltklemmer).
2. Kople den positive strømledningen til "+"-klemmen og den negative strømledningen til "-"-klemmen.
3. Kople "Data+"-ledningen til "A (+)"-klemmen og "Data-"-ledningen til "B (-)"-klemmen.
4. Forsegl alle ubrukte kabelinnganger.
5. Sett på plass husets deksel.

Figur 6. Koplings skjema for intelligent trådløs feltkopling



Jording

Feltkoplingshuset skal alltid jordes i samsvar med nasjonale og lokale elektriske forskrifter. Den mest effektive jordingsmetoden er en direkte forbindelse til jord med minimal motstand. Feltkoplingen jordes ved å kople den eksterne jordingsknasten til jord. Koplingen skal være på 1 Ω eller mindre.

Trinn 2: Verifisere driften

Oppstartssekvens

Når feltkoplingen tilføres strøm, vil LCD-måleren aktiveres og vise en serie oppstartsskjermbilder. De følgende skjermbildene vises ved oppstart:

1. Oppstartsskjermbilde 1 – Alle segmenter på
2. Oppstartsskjermbilde 2 – Identifikasjon av enheten
3. Oppstartsskjermbilde 3 – Tagg
4. Oppstartsskjermbilde 4 – Status

Normal drift

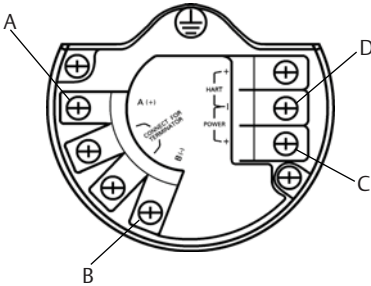
Etter de innledende oppstartsskjermbildene vil feltkoplingen gå gjennom flere midlertidige skjermbilder.

1. Skjermbilde for elektronikktemperatur
2. Skjermbilde for prosentområde
3. Bruk av ledningskoplet grensesnitt
4. Bruk av radiogrensesnitt

Feltkoplingen vil fortsette å bla gjennom de midlertidige skjermbildene under normal drift. Hvis en diagnostikk- eller feiltilstand oppstår, vil et samsvarende diagnostikkskjermbilde vises.

Referanseinformasjon

Figur 7. Koplingskjema for intelligent trådløs feltkopling



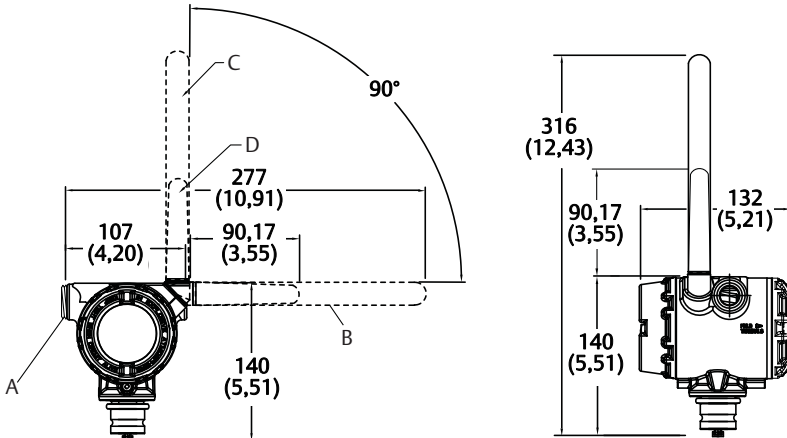
A. Data A (+)
B. Data B (-)

C. +10,5–30 VDC
D. Retur

Merk

Den intelligente trådløse feltkoplingen krever separate snodde, skjermede ledningspar (fire ledninger) for strøm og data.

Figur 8. Dimensjonstegning for den intelligente trådløse feltkoplingen



A. Kabelrørplugg 2x
B. Mulig antennerotasjon er vist

C. Antenne med utvidet område
D. WirelessHART®-antenne

Tabell 1. Spesifikasjoner for intelligent trådløs feltkopling

Punkt	Spesifikasjoner
Inngangsstrøm	10,5–30 VDC
Driftstemperatur	-40 til 85 °C (-40 til 185 °F)
Ledningstilkopling (strøm)	24–14 AWG skjermede, snodde ledningspar ⁽¹⁾
Ledningstilkopling (RS-485-kommunikasjon)	24–14 AWG skjermede, snodde ledningspar ⁽¹⁾ Kapasitans under 15 pF/ft.
Ledningstilkoplingsavstand	200 m (656 ft.)
Trådløs protokoll	WirelessHART, 2,4–2,5 GHz DSSS
Trådløs utgangseffekt, EIRP	10 dBm med WK-antenne og 12,5 dBm med WM-antenne
Montering	2" rør og panelmonteringsbrakett, alt i rustfritt stål
Fuktighet	0–90 % relativ luftfuktighet

1. Omgivelsestemperaturer over 60 °C krever ledninger klassifisert til minst 5 °C over maks. omgivelsestemperatur.

Bestillingsinformasjon

Tabell 2. Intelligent trådløs feltkopling

★ Standardkonfigurasjonen har de mest brukte alternativene. De merkede alternativene (★) velges for best mulig leveringstid. Den utvidede konfigurasjonen medfører lengre leveringstid.

Modell	Produktbeskrivelse	
781	Intelligent trådløs feltkopling	
Fysisk tilkopling		
A1	RS485	★
Hus		
D	Hus med to rom – aluminium	★
E	Hus med to rom – rustfritt stål	★
Kabelrørgjenger		
1	$\frac{1}{2}$ – 14 NPT	★
2	M20	★
Produktsertifiseringer		
I5	FM-godkjenning for egensikkerhet og ikke-tennfarlig drift	★
I6	CSA-godkjenning for egensikkerhet	★
I1	ATEX-godkjenning for egensikkerhet	★
I7	IECEX-godkjenning for egensikkerhet	★
KL	FM & CSA klasse 1, divisjon 1, ATEX-sone 0, egensikker	★
NA	Ingen godkjenninger	★
Trådløs oppdateringsfrekvens, driftsfrekvens og protokoll		
WA3	Brukerkonfigurerbar oppdateringsfrekvens, 2,4 GHz DSSS, WirelessHART	★
Rundtstrålende, trådløs antenne og SmartPower™		
WK3	Ekstern antenne, strømforsyning 10–30 VDC	★
WM3	Utvidet område, ekstern antenne, strømforsyning 10–30 VDC	★

Ekstraustyr (legges til valgt modellnummer)

Måler		
M5	LCD-display	★
Muffe- og koplingsalternativer		
G2	Kabelmuffe (7,5–11,9 mm)	
G4	Kabelmuffe for tynne ledninger (3–8 mm)	
Typisk modellnummer: 781 A1 D 1 KL WA3 WK3 M5		

Produktsertifiseringer

Rev 1.1

Informasjon om europeiske direktiver

Du finner en kopi av EU-samsvarserklæringen på slutten av hurtigstartveiledningen. Den siste versjonen av EU-samsvarserklæringen finner du på www.rosemount.com.

Sertifiseringer for vanlige områder

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

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 temperaturklassifisering. Denne informasjonen er klart definert i de respektive kodene.

USA

- 15** USA-godkjenning for egensikkerhet (IS), ikke-tennfarlig drift (NI) og støvantenningssikkerhet
 Sertifikat: FM 3040398
 Standarder: FM-klasse 3600 – 1998, FM-klasse 3610 – 2010, FM-klasse 3611 – 2004, FM-klasse 3810 – 2005, ANSI/NEMA 250 – 2003, ANSI/IEC 60529 – 2004;
 Merking: S KL I, DIV 1, GP A, B, C, D; KL II, DIV 1, GP E, F, G; Klasse III T4;
 Klasse 1, sone 0 AEx ia IIC T4;
 NI KL I, DIV 2, GP A, B, C, D T4;
 DIP KL II, DIV 1, GP E, F, G; KL III T4;
 ved installasjon i henhold til tegning 00781-1010
 T4(-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

Inngangsparametere (strømklemmer)	Inngangsparametere (sensorklemmer)	Utgangsparametere (sensorklemmer)
$V_{MAX}/U_i = 30 \text{ V}$	$V_{MAX}/U_i = 11 \text{ V}$	$V_{oc}/U_o = 7,14 \text{ V}$
$I_{MAX}/I_i = 200 \text{ mA}$	$I_{MAX}/I_i = 300 \text{ mA}$	$I_{sc}/I_o = 112 \text{ mA}$
$P_{MAX}/P_i = 1 \text{ W}$	$P_{MAX}/P_i = 1 \text{ W}$	$P_{MAX}/P_o = 640 \text{ mW}$
$C_i = 10 \text{ nF}$	$C_i = 5 \text{ nF}$	$C_a/C_o = 10 \text{ nF}$
$L_i = 3,3 \mu\text{H}$	$L_i = 2,2 \mu\text{H}$	$L_a/L_o = 3,3 \mu\text{H}$

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

- Huset på transmittermodell 781 inneholder aluminium og anses som en potensiell antenningsrisiko ved støt eller friksjon. Det må utvises forsiktighet under installering for å unngå støt og friksjon.

2. Enheten har en overflatemotstandsevne på over 1 gigaohm. For å unngå at det dannes statisk elektrisitet, må du ikke gni på den eller rengjøre den med løsemidler eller en tørr klut.
3. Transmittermodell 781 vil ikke bestå 500 Vrms-spenningsfasthetstesten. Det må tas hensyn til dette ved installering.

Canada

16 Canada-godkjenning for egensikkerhet

Sertifikat: CSA 2330424

Standarder: CSA C22.2 Nr. 0-10, CSA C22.2 Nr.94-M91, CSA Std. C22.2 Nr. 142-1987, CSA-C22.2 Nr. 157-92, CSA Std. C22.2 Nr. 60529 – 2005


Merking: Egensikker klasse I, divisjon 1, gruppe A, B, C og D T3C ($T_a \leq +60^\circ\text{C}$)
Type 4X; IP 66/67;
ved installering i henhold til 00781-1011

Europa

11 ATEX-godkjenning for egensikkerhet

Sertifikat: Baseefa11ATEX0059X

Standarder: EN 60079-0: 2009, EN 60079-11: 2007

Merking:  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, T4(-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

Inngangsparametere (strømklemmer)	Inngangsparametere (RS485)	Utgangsparametere (RS485)
$U_i = 30\text{ V}$	$U_i = 11\text{ V}$	$U_o = 7,14\text{ V}$
$I_i = 200\text{ mA}$	$I_i = 300\text{ mA}$	$I_o = 112\text{ mA}$
$P_i = 1\text{ W}$	$P_i = 1\text{ W}$	$P_o = 1\text{ W}$
$C_i = 0\text{ }\mu\text{F}$	$C_i = 5,1\text{ nF}$	$C_o = 13,9\text{ }\mu\text{F}$
$L_i = 0\text{ mH}$	$L_i = 0\text{ mH}$	$L_o = 1000\text{ }\mu\text{H}$

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

1. Plastantennen kan utgjøre en potensiell elektrostatisk antenningsfare og må ikke gnis eller rengjøres med en tørr klut.
2. 781-modellens kapsel er laget av aluminiumslegering med beskyttende maling. Den må imidlertid beskyttes mot slag og slitasje hvis den befinner seg i et 0-sonemiljø.
3. Apparatet er ikke i stand til å motstå 500 V-isolasjonstesten som kreves i henhold til klausul 6.3.12 i EN 60079-11:2007. Det må tas hensyn til dette ved installering av apparatet.

Internasjonalt

17 IECEx-godkjenning for egensikkerhet

Sertifikat: IECEx BAS 11.0026X

Standarder: IEC 60079-0: 2004, IEC 60079-0: 2007-10, IEC 60079-11: 2006

Merking: Ex ia IIC T4 Ga, T4(-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

Inngangsparametere (strømklemmer)	Inngangsparametere (RS485)	Utgangsparametere (RS485)
$U_i = 30\text{ V}$	$U_i = 11\text{ V}$	$U_o = 7,14\text{ V}$
$I_i = 200\text{ mA}$	$I_i = 300\text{ mA}$	$I_o = 112\text{ mA}$
$P_i = 1\text{ W}$	$P_i = 1\text{ W}$	$P_o = 1\text{ W}$
$C_i = 0\text{ }\mu\text{F}$	$C_i = 5,1\text{ nF}$	$C_o = 13,9\text{ }\mu\text{F}$
$L_i = 0\text{ mH}$	$L_i = 0\text{ mH}$	$L_o = 1000\text{ }\mu\text{H}$

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

1. Plastantennen kan utgjøre en potensiell elektrostatisk antenningfare og må ikke gnis eller rengjøres med en tørr klut.
2. 781-modellens kapsel er laget av aluminiumslegering med beskyttende maling. Den må imidlertid beskyttes mot slag og slitasje hvis den befinner seg i et 0-sonemiljø
3. Apparatet er ikke i stand til å motstå 500 V-isolasjonstesten som kreves i henhold til klausul 6.3.12 i EN 60079-11:2007. Det må tas hensyn til dette ved installering av apparatet.

Kina**I3** Kinesisk godkjenning for egensikkerhet

Sertifikat: GYJ13.1444X

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

Merking: Ex ia IIC T4 Ga, -40 ~ + 70 °C

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

1. Se sertifikatet for spesielle betingelser.

EAC – Hviterussland, Kazakhstan, Russland**IM** Technical Regulation Customs Union (EAC)-godkjenning for egensikkerhet

Sertifikat: RU C-US.Gb05.B.00643

Merking: 0Ex ia IIC T4 Ga X



Inngangsparametere (strømklemmer)	Inngangsparametere (RS485)	Utgangsparametere (RS485)
$U_i = 30 \text{ B}$	$U_i = 11 \text{ B}$	$U_o = 7,14 \text{ B}$
$I_i = 200 \text{ mA}$	$I_i = 300 \text{ mA}$	$I_o = 112 \text{ mA}$
$P_i = 1 \text{ BT}$	$P_i = 1 \text{ BT}$	$P_o = 1 \text{ BT}$
$C_i = 0 \text{ мкФ}$	$C_i = 5,1 \text{ нФ}$	$C_o = 13,9 \text{ мкФ}$
$L_i = 0 \text{ мГн}$	$L_i = 0 \text{ мГн}$	$L_o = 0 \text{ мГн}$

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

1. Se sertifikatet for spesielle betingelser.

Kombinasjoner**KD** Kombinasjon av I1, I5 og I6**KL** Kombinasjon av I1, I5, I6 og I7

Figur 9. Samsvarserklæring for intelligent trådløs feltkopling

ROSEMOUNT		CE	
EC Declaration of Conformity			
No: RMD 1083 Rev. D			
We,			
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA			
declare under our sole responsibility that the product,			
Model 781			
manufactured by,			
Rosemount Inc. 12001 Technology Drive Eden Prairie, MN 55344-3695 USA		and	8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9687 USA
to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.			
Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Community notified body certification, as shown in the attached schedule.			
 <small>(signature)</small>		Vice President of Global Quality <small>(function name - printed)</small>	
Kelly Klein <small>(name - printed)</small>		24 July 2015 <small>(date of issue)</small>	
			

ROSEMOUNT**EC Declaration of Conformity**
No: RMD 1083 Rev. D**EMC Directive (2004/108/EC)**

All Models with "Operating Frequency and Protocol Code 3"
EN 61326-1:2013

R&TTE Directive (1999/5/EC)

All Models with "Output Code X" and "Operating Frequency and Protocol Code A3"
EN 301 489-17: V2.2.1 (2007-06)
EN 61010-1: 2010 (Third Edition)
EN 300 328: V 1.9.1
EN 62479: 2010

ATEX Directive (94/9/EC)**Model 781****Baseefa11ATEX0059X – Intrinsic Safety Certificate**

Equipment Group II, Category 1 G
Ex ia IIC T4 Ga (-40°C ≤ Ta ≤ +70°C),
Harmonized Standards Used:
EN 60079-0: 2009
EN 60079-11: 2007

ROSEMOUNT

EC Declaration of Conformity
No: RMD 1083 Rev. D

ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificate

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

ROSEMOUNT

EU-samsvarserklæring

Nr: RMD 1083 Rev. D

Vi,

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

erklærer under eneansvar at produktet,

Modell 781

produsert av

Rosemount Inc.
12001 Technology Drive
Eden Prairie, MN 55344-3695
USA

og

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9687
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)

24. juli 2015
(utstedelsesdato)

ROSEMOUNT**EU-samsvarserklæring**
Nr: RMD 1083 Rev. D**EMC-direktivet (2004/108/EF)**

Alle modeller med "Driftsfrekvens- og protokollkode 3"

EN 61326-1:2013

R&TTE-direktivet (1999/5/EF)

Alle modeller med "Utgangskode X" og "Driftsfrekvens- og protokollkode A3"

EN 301 489-17: V2.2.1 (2007-06)

EN 61010-1: 2010 (tredje utgave)

EN 300 328: V 1.9.1

EN 62479: 2010

ATEX-direktivet (94/9/EF)**Modell 781****Baseefa11ATEX0059X – sertifikat for egensikkerhet**

Utstyrsggruppe II, kategori 1 G

Ex ia IIC T4 Ga ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$),

Benyttede harmoniserte standarder:

EN 60079-0:2009

EN 60079-11:2007

ROSEMOUNT**EU-samsvarserklæring
Nr: RMD 1083 Rev. D****ATEX-sertifiserte tekniske kontrollorganer for EU-typeprøvingssertifikater**

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 eller +1 952 906 8888
+1 952 949 7001
RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Emerson Process Management AS
Postboks 204
3901 Porsgrunn
Norge
+(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 eller +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, Florida, 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 og 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, De forente arabiske emirater
+971 4 8118100
+971 4 8865465
RFQ.RMTMEA@Emerson.com

Standard salgsbetingelser finner du på:
www.rosemount.com/terms_of_sale.
Emerson-logoen er et varemerke og servicemerke for Emerson Electric Co.
Rosemount og Rosemount-logoen er registrerte varemerker som tilhører
Rosemount Inc.
SmartPower er et varemerke for Rosemount, Inc.
WirelessHART er et registrert varemerke for FieldComm Group.
Alle andre merker tilhører sine respektive eiere.
© 2015 Rosemount Inc. Med enerett.