

Rosemount™ 5400 Series

Hoogpresterende contactloze tweedraads
radarniveautransmitter



1.0 Over deze gids

Deze snelstartgids bevat elementaire richtlijnen voor installatie en configuratie van Rosemount 5400 Series transmitters. Raadpleeg de [naslaghandleiding](#) van de Rosemount 5400 Series voor nadere instructies. Deze handleidingen zijn ook in digitale vorm beschikbaar op [EmersonProcess\Rosemount.com](#).

WAARSCHUWING

Negeren van deze richtlijnen voor veilige installatie en veilig onderhoud kan resulteren in ernstig of dodelijk letsel.

- Zorg dat de transmitter volgens de geldende regelgeving wordt geïnstalleerd door daartoe bevoegd personeel.
- Gebruik de apparatuur uitsluitend zoals aangegeven in deze snelstartgids en de naslaghandleiding. Anders zal de apparatuur mogelijk minder bescherming bieden.
- Verricht geen andere onderhoudswerkzaamheden dan vermeld in deze handleiding, tenzij u daartoe bevoegd bent.
- Vervanging door niet-goedgekeurde onderdelen of het verrichten van andere onderhoudswerkzaamheden dan het vervangen van de complete transmitterkop of antenneconstructie kan de veiligheid in gevaar brengen en is verboden.

Explosies kunnen ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

- Controleer of de bedrijfsomgeving van de transmitter voldoet aan de van toepassing zijnde specificaties voor explosiegevaarlijke locaties. Zie “[Productcertificeringen](#)” op pagina 21.
- Verbreek de elektrische verbinding voordat u onderhoudswerkzaamheden verricht, om ontsteking van een ontvlambare of brandbare atmosfeer te voorkomen.
- Voordat u een op HART®, FOUNDATION™ Fieldbus of Modbus® gebaseerde communicator aansluit in een explosiegevaarlijke atmosfeer, dient u zich ervan te verzekeren dat alle instrumenten in de proceskring zijn geïnstalleerd met de passende methoden voor intrinsiek veilige en niet-vonkende veldbedrading.
- Om proceslekken te voorkomen, mogen alleen O-ringen worden gebruikt die speciaal zijn ontworpen voor afdichting in combinatie met de bijbehorende flensadapter.

Elektrische schokken kunnen ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

- Vermijd aanraking van de draden en aansluitklemmen. De draden kunnen onder hoge spanning staan, die elektrische schokken kan veroorzaken.
- Controleer of de hoofdvoeding naar de Rosemount 5400 Series transmitter is uitgeschakeld en of leidingen naar een eventuele andere externe voeding zijn losgehaald en niet onder spanning staan wanneer u de transmitter aansluit.
- Aard het instrument op niet-metalen tanks (bijv. tanks van glasvezel) om accumulatie van elektrostatische lading te voorkomen.

Antennes met niet-geleidende oppervlakken.

Antennes met niet-geleidende oppervlakken (zoals een staafantenne en antenne met procesafdichting) kunnen onder bepaalde extreme omstandigheden een elektrische lading genereren op een niveau waarbij stoffen tot ontbranding komen.

Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosieve omgeving, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.

Inhoud

Controleer of het systeem gebruiksklaar is (alleen 4-20 mA)	page 3
Monteer de transmitterkop/antenne	page 4
Sluit de bedrading aan	page 11
Verricht de configuratie	page 19
Met veiligheidsinstrumenten uitgeruste systemen (alleen 4-20 mA)	page 21
Productcertificeringen	page 21

2.0 Controleer of het systeem gebruiksklaar is (alleen 4-20 mA)

2.1 Controleer of het systeem kan werken met de HART-revisie

Deze transmitter kan worden geconfigureerd voor HART-revisie 5 of 7. Controleer, als u op HART gebaseerde systemen voor besturing en middelenbeheer gebruikt, eerst of deze systemen met HART kunnen worden gebruikt voordat u de transmitter installeert. Niet alle systemen kunnen communiceren volgens het protocol van HART-revisie 7.

2.2 Controleer of het juiste stuurprogramma voor het instrument beschikbaar is

- Controleer of het meest recente stuurprogramma (DD/DTM™) is geïnstalleerd op uw systemen om een goede communicatie te verzekeren. Zie [Tabel 1](#).
- Download het nieuwste stuurprogramma via www.rosemount.com/LevelSoftware

Tabel 1. Instrumentrevisies en bestanden Rosemount 5400

Firmwareversie ⁽¹⁾	Zoek het stuurprogramma	
	Universele HART-revisie	Instrumentrevisie ⁽²⁾
2A0 en later	7	3
	5	2
1C0 - 1D0	5	2

1. De firmwareversie staat afgedrukt op het etiket op de transmitterkop, bijv. SW 2C.0.

2. De instrumentrevisie staat afgedrukt op het etiket op de transmitterkop, bijv. HART Dev Rev 3.

2.3 Overschakelen op een andere HART-revisie

Als het instrument voor HART-configuratie niet kan communiceren met HART-revisie 7, laadt het instrument een generiek menu met beperkte functies.

Zo wijzigt u vanuit het generieke menu de instelling voor de HART-revisie:

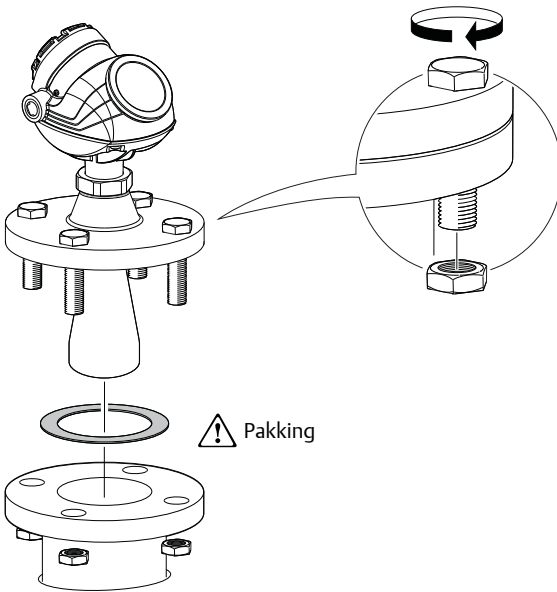
1. Ga naar **Manual Setup** (handmatige setup) > **Device Information** (instrumentinformatie) > **Identification** (identificatie) > **Message** (bericht).
2. Voer in het veld *Message* (bericht) "HART5" of "HART7" in.

3.0 Monteer de transmitterkop/antenne

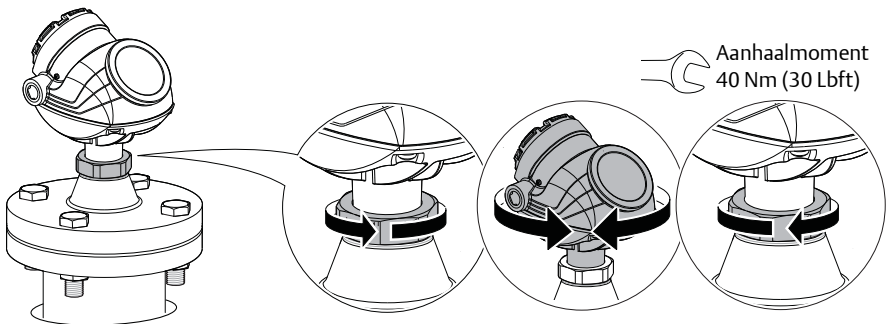
3.1 Hoornantenne met flens

Stap 1: Laat de transmitter met antenne en flens in de opening zakken

Zet de bouten en moeren vast met een aanhaalmoment dat voldoende is voor de gekozen flens en pakking.

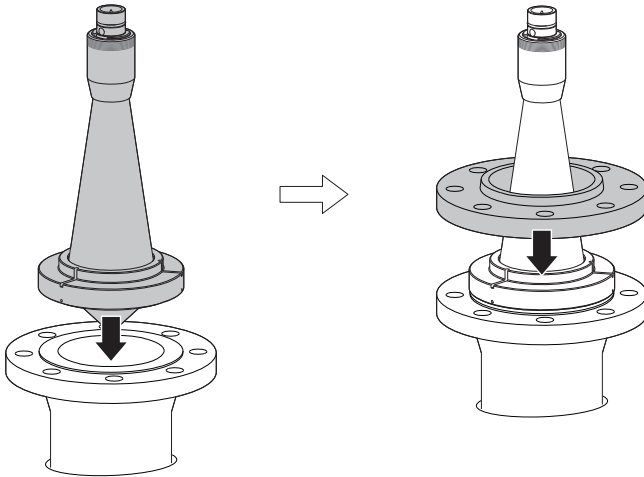


Stap 2: Pas de oriëntatie van de display aan (optioneel)



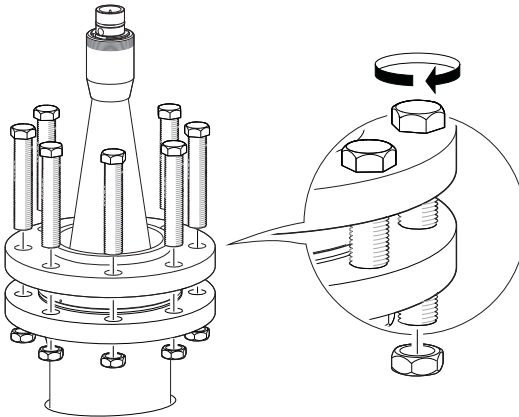
3.2 Antenne met procesafdichting met flens⁽¹⁾

Stap 1: Plaats de antenne boven op de tankopening en monteer de flens



Stap 2: Draai de bouten kruislings aan

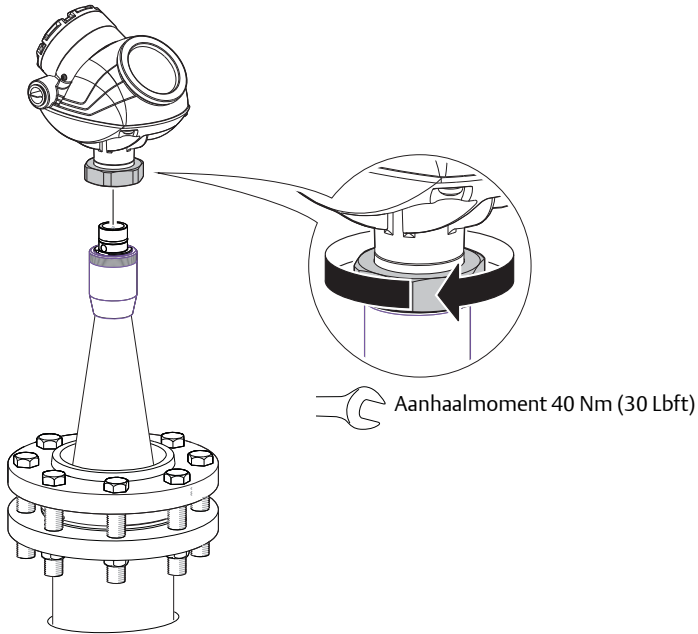
De aanhaalmomenten staan vermeld in de tabel.



Flens met procesafdichting	Aanhaalmoment	
	(Lbft)	(Nm)
2 inch, 150 lb.	30	40
2 inch, 300 lb.	30	40
3 inch, 150 lb.	44	60
3 inch, 300 lb.	44	60
4 inch, 150 lb.	37	50
4 inch, 300 lb.	37	50
DN 50 PN 40	30	40
DN 80 PN 40	44	60
DN 100 PN 16	37	50
DN 100 PN 40	37	50
50A 10K	30	40
80A 10K	44	60
100A 10K	37	50
150A 10K	37	50

1. De montage-informatie geldt voor het bijgewerkte antenneneontwerp met procesafdichting, ingevoerd in februari 2012. Antennes die voor deze datum zijn vervaardigd, hebben natte O-ringen en vereisen een andere installatieprocedure.

Stap 3: Monteer de transmitterkop en draai de moer aan

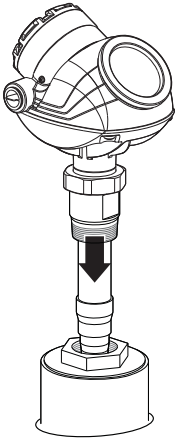


Stap 4: Draai de flensbouten na 24 uur nog eens aan

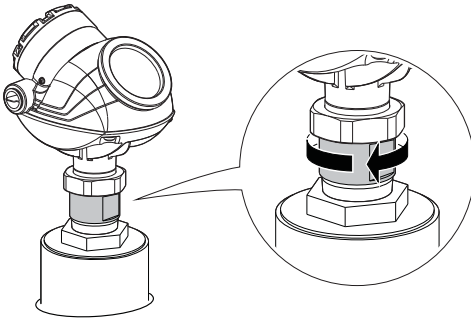
3.3 Staafantenne met geschroefde aansluiting

Stap 1: Laat de antenne in de tankopening zakken

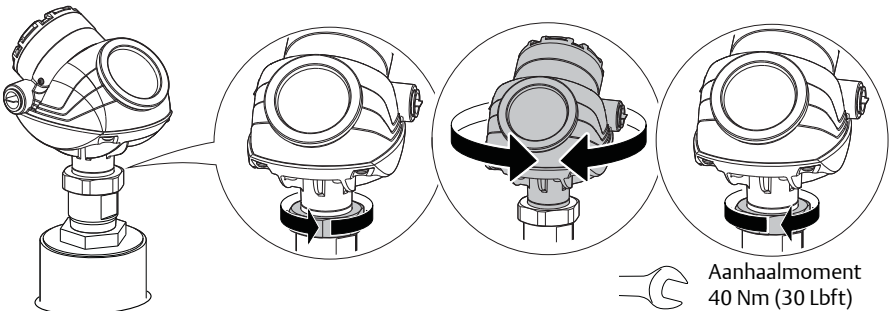
Bij tankaansluitingen met NPT-schroefdraad is een speciale vloeibare pakking nodig voor drukvaste aansluitingen.



Stap 2: Draai de tankafdichtingsadapter totdat hij goed in de procesaansluiting is vastgezet

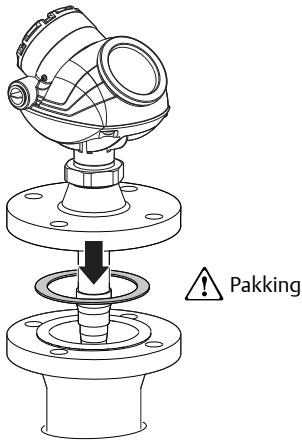


Stap 3: Pas de oriëntatie van de display aan (optioneel)

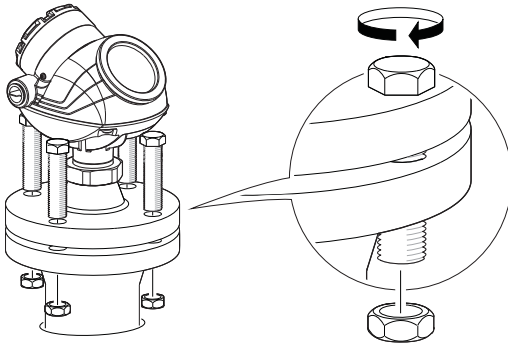


3.4 Staafantenne met flens

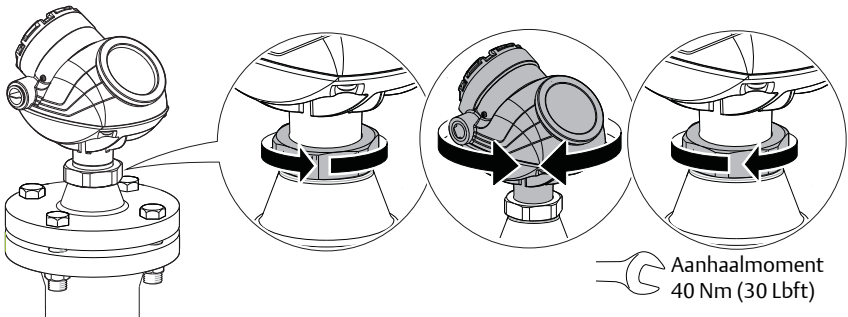
Stap 1: Laat de antenne in de tankopening zakken



Stap 2: Zet de bouten en moeren vast met een aanhaalmoment dat voldoende is voor de gekozen flens en pakking

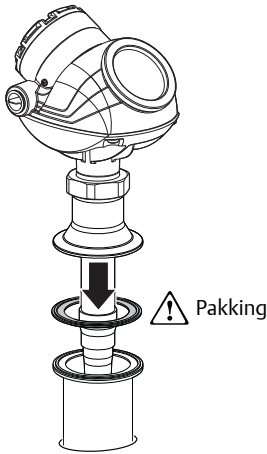


Stap 3: Pas de oriëntatie van de display aan (optioneel)

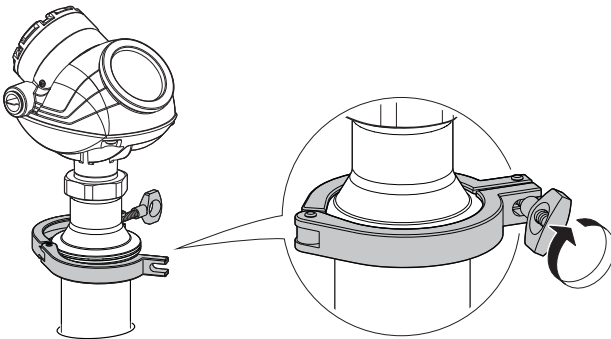


3.5 Montage op de tank met de Tri Clamp

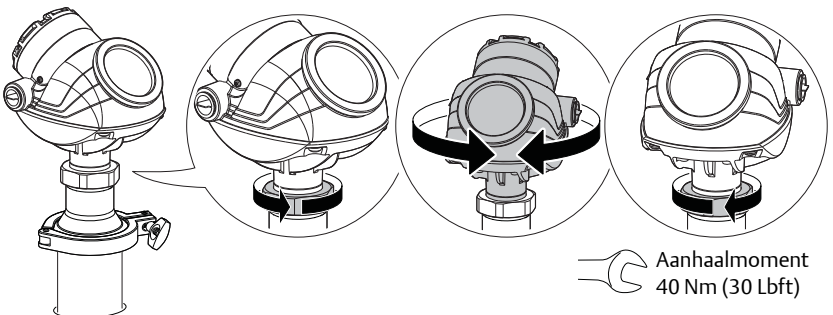
Stap 1: Laat de antenne in de tankopening zakken



Stap 2: Bevestig de Tri Clamp met een klem op de tank



Stap 3: Pas de oriëntatie van de display aan (optioneel)

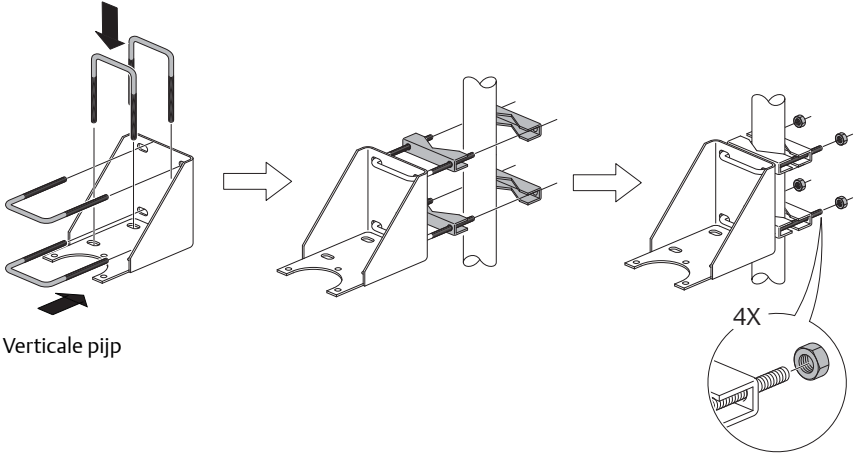


3.6 Beugelmontage

Stap 1: Monteer de beugel aan de pijp/wand

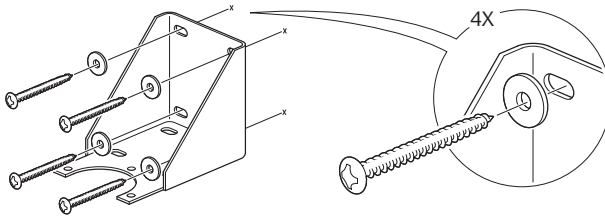
Aan de pijp

Horizontale pijp

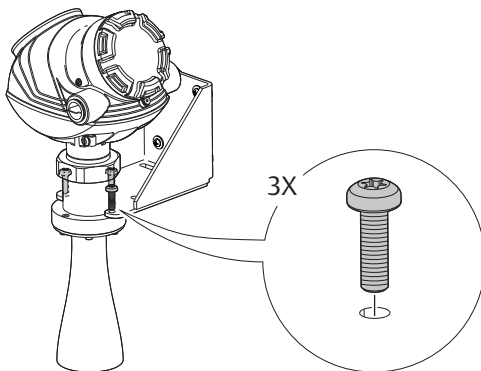


Aan de wand

Gebruik hiervoor geschikte schroeven.



Stap 2: Monteer de transmitter met de antenne aan de beugel



4.0 Sluit de bedrading aan

4.1 Kabelselectie

Gebruik afgeschermd bedrading met getwiste aders (18-12 AWG).

Gebruik voor de RS-485-bus afgeschermd bedrading met getwiste aders, bij voorkeur met een impedantie van 120 Ω (gewoonlijk 24 AWG).

4.2 Kabelwartel/-buis

Gebruik voor explosieveilige/drukvlaste installaties uitsluitend kabelwartels of kabelbuisingen van een gecertificeerd explosieveilig of drukvast type.

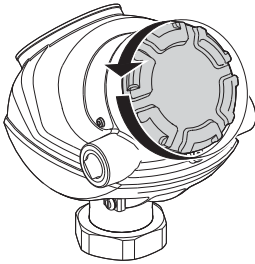
4.3 Voedingsspanning (V d.c.)

Goedkeuringstype	HART	FOUNDATION Fieldbus	RS-485 met Modbus
Geen	16 - 42,4	9 - 32	8-30 (max. nominaal)
Niet-vonkend/energiebeperkt	16 - 42,4	9 - 32	N.v.t.
Intrinsiek veilig	16 - 30	9 - 30	N.v.t.
FISCO	N.v.t.	9 - 17,5	N.v.t.
Explosieveilig/drukvast	20 - 42,4	16 - 32	8-30 (max. nominaal)

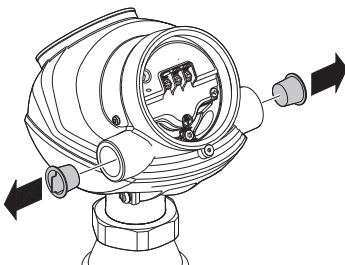
4.4 Procedure

Stap 1: Controleer of de voeding is losgekoppeld

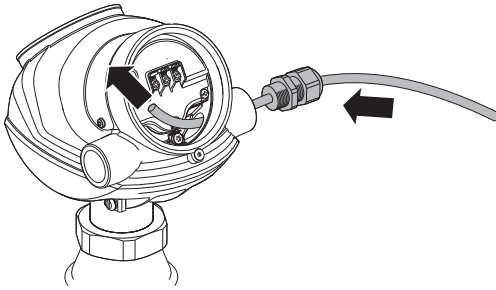
Stap 2: Verwijder het deksel



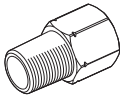
Stap 3: Verwijder de plastic pluggen



Stap 4: Trek de kabel door de kabelwartel/-buis



Bij gebruik van M20-wartels zijn adapters vereist.



Stap 5: Sluit de kabeldraden aan

Raadpleeg de bedradingsschema's op [pagina 15 t/m 18](#).

Stap 6: Zorg voor een goede aardverbinding

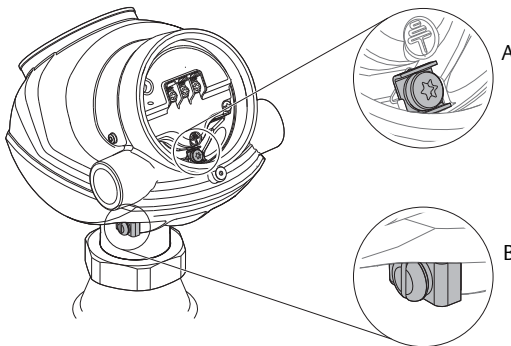
Zorg voor een aarding (ook de intrinsiek veilige aarde binnen in de ruimte waar de aansluitklemmen zich bevinden) conform de certificeringen voor explosiegevaarlijke locaties en de plaatselijke en landelijke richtlijnen voor elektriciteit.

Aarding transmitterbehuizing

De effectiefste aardingsmethode voor de transmitterbehuizing is een directe verbinding met de aarde met minimale impedantie ($< 1 \Omega$).

Er zijn twee aardschroefaansluitingen (zie [Afbeelding 1](#)).

Afbeelding 1. Aardschroeven



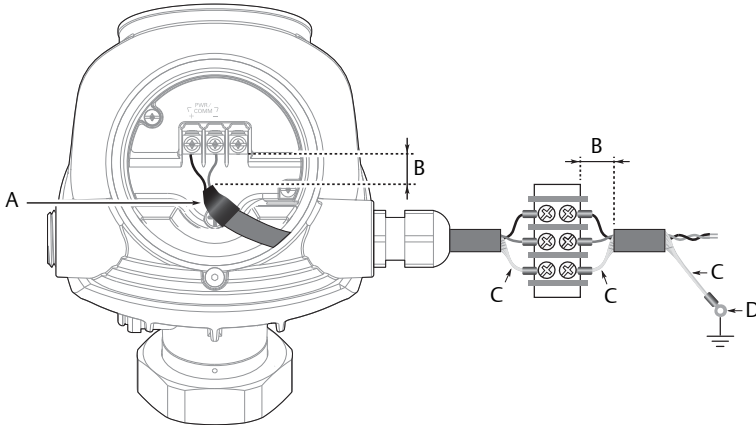
- A. Schroef voor interne aarding
- B. Schroef voor externe aarding

Aarding signaalkabelafscherming

Zorg dat de afscherming van de instrumentkabel:

- kort wordt afgeknipt en wordt geïsoleerd zodat deze niet tegen de transmitterbehuizing aankomt;
- zonder onderbreking door het hele segment heen is verbonden;
- aan de voedingszijde wordt verbonden met een goed aardpunt.

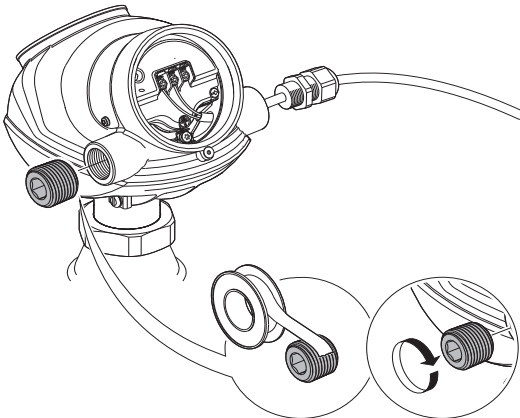
Afbeelding 2. Kabelafscherming



- A. Afscherming isoleren
- B. Afstand zo klein mogelijk houden
- C. Afscherming afknippen en isoleren
- D. Afscherming weer verbinden met aardpunt voeding

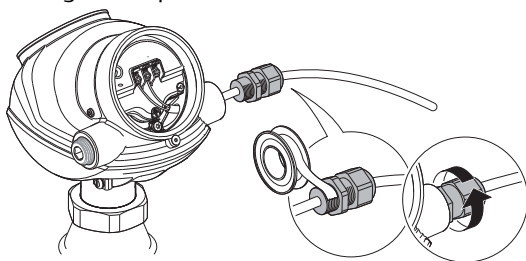
Stap 7: Sluit eventuele ongebruikte poorten af met de meegeleverde metalen plug

Breng PTFE-tape of een ander afdichtmiddel aan op de schroefdraad.



Stap 8: Draai de kabelwartels aan

Breng PTFE-tape of een ander afdichtmiddel aan op de schroefdraad.



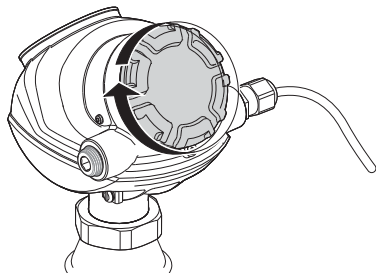
NB

Zorg dat de bedrading een druppellus heeft.



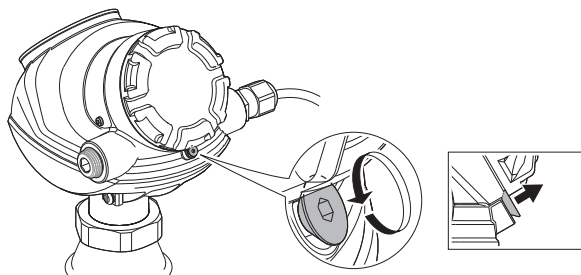
Stap 9: Monteer het deksel

Het deksel moet geheel zijn vastgezet om te voldoen aan de vereisten voor explosieveiligheid.



Stap 10: Vergrendel het deksel met de borgschroef

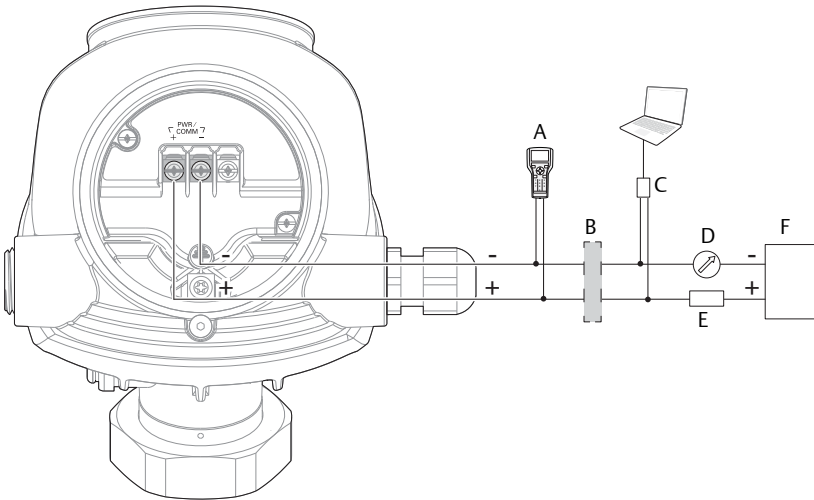
Alleen vereist voor ATEX-, IECEx-, NEPSI-, INMETRO- en TIIS-installaties.



Stap 11: Sluit de elektrische voeding aan

4.5 HART-communicatie

Afbeelding 3. Bedradingschema



- A. Veldcommunicator
- B. Goedgekeurde IS barrière (alleen voor intrinsiek veilige installaties)
- C. HART-modem
- D. Stroommeter
- E. Belastingweerstand ($\geq 250 \Omega$)
- F. Voeding

NB

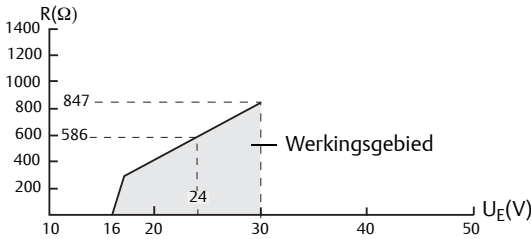
Rosemount 5400 Series transmitters met drukvaste/explosieveilige uitgang hebben een ingebouwde barrière; er is geen externe barrière nodig.

Belastingslimieten

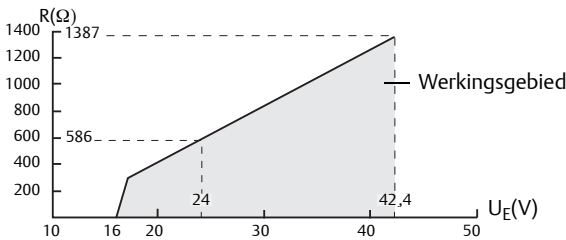
Voor HART-communicatie is een belastingsweerstand van ten minste 250 Ω vereist. Zie voor de maximale belastingsweerstand [Afbeelding 4](#).

Afbeelding 4. Maximale kringweerstand

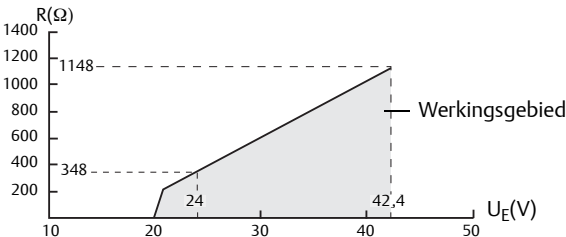
Intrinsiek veilige installaties



Niet-explosiegevaarlijke en niet-vonkende/energiebeperkte installaties



Explosie veilige/drukvaste (Ex d) installaties



$R(\Omega)$: maximale belastingsweerstand

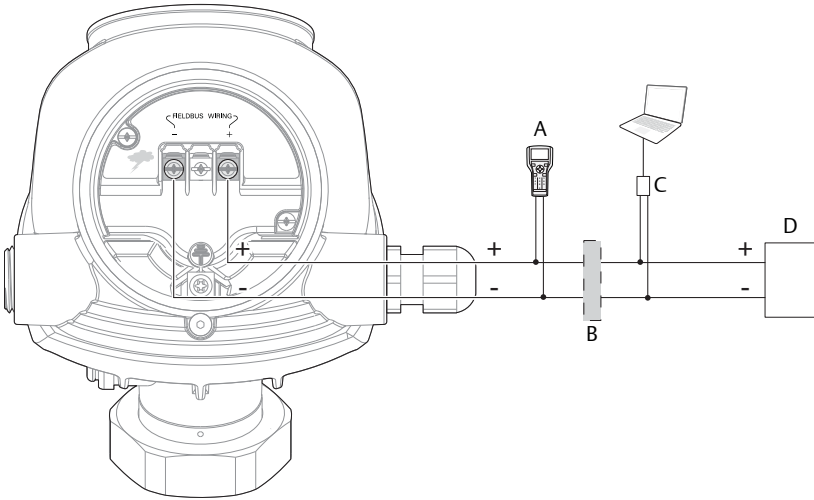
$U_E(V)$: externe voedingsspanning

NB

Voor de Ex d-behuizing is de grafiek alleen geldig als de HART-belastingsweerstand zich aan de + zijde bevindt en als de - zijde geaard is, anders is de waarde van de belastingsweerstand begrensd op 435 Ω .

4.6 FOUNDATION Fieldbus

Afbeelding 5. Bedradingschema



- A. Veldcommunicator
- B. Goedgekeurde IS barrière (alleen voor intrinsiek veilige installaties)
- C. FOUNDATION Fieldbus-modem
- D. Voeding

NB

Rosemount 5400 Series transmitters met drukvaste/explosieveilige uitgang hebben een ingebouwde barrière; er is geen externe barrière nodig.

4.7 RS-485 met Modbus-communicatievoeding

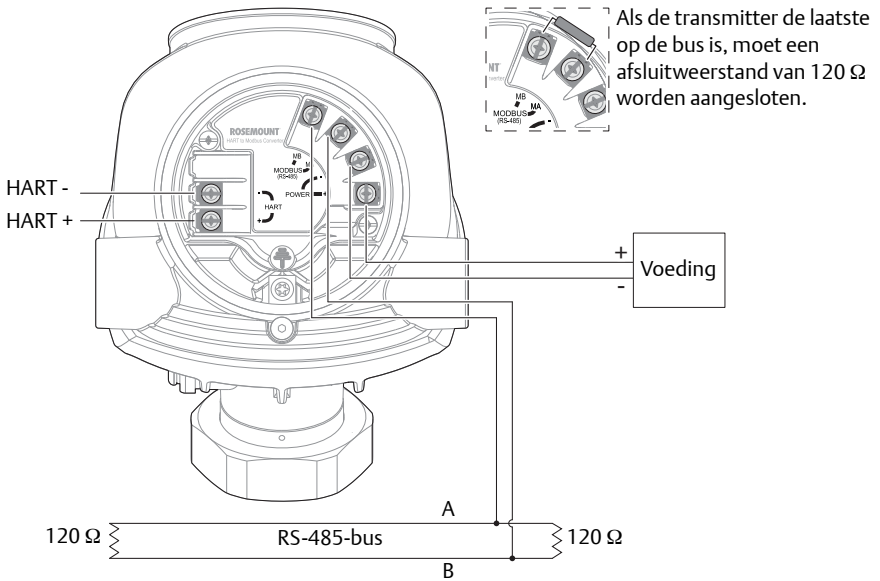
Raadpleeg het supplement bij de handleiding van de Rosemount 5300/5400 Series met HART-naar-Modbus-omvormer (publicatienr. 00809-0500-4530) voor nadere informatie.

Energieverbruik

< 0,5 W (met HART-adres = 1)

< 1,2 W (inclusief vier HART-slaves)

Afbeelding 6. Bedradingschema



NB

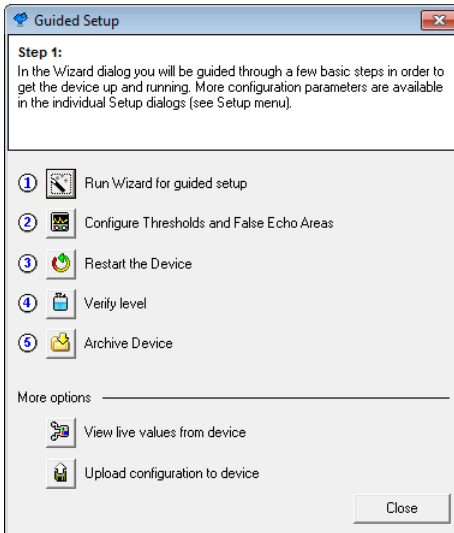
Rosemount 5400 Series transmitters met drukvaste/explosieveilige uitgang hebben een ingebouwde barrière; er is geen externe barrière nodig.

5.0 Verricht de configuratie

De basisconfiguratie kan eenvoudig worden verricht met de Rosemount Radar Master, een veldcommunicator, de AMS™-suite, DeltaV™ of een ander, met DD (Device Description, instrumentbeschrijving) of DTM compatibel hostsysteem. Voor geavanceerde configuratiefuncties wordt de Rosemount Radar Master (RRM) aanbevolen.

5.1 RRM

1. Start de RRM.
2. Maak verbinding met de gewenste transmitter.
3. Selecteer in het venster *Guided Setup* (begeleide installatie) de optie **Run Wizard for guided setup** (wizard voor begeleide installatie uitvoeren) en volg de instructies.



4. Selecteer **Configure Thresholds and False Echo Areas** (drempelwaarden en gebieden met storende echo configureren).
5. Selecteer **Restart Device** (herstart instrument).
6. Selecteer **Verify level** (controleer niveau).
7. Selecteer **Archive Device** (archiver instrument).
8. Selecteer **View live values from device** (bekijk de actuele waarden van het instrument) om de werking van de transmitter te controleren.

5.2 AMS Device Manager of veldcommunicator

Stap 1: Maak verbinding met het instrument

AMS Device Manager

1. Start AMS Device Manager.
2. Selecteer **View** (weergave) > **Device Connection View** (weergave instrumentaansluiting).
3. Dubbelklik in de *Device Connection View* (weergave instrumentaansluiting) op het modempictogram.
4. Dubbelklik op het instrumentpictogram.

Veldcommunicator

1. Schakel de veldcommunicator in.
2. Tik in het *hoofdmenu* op het HART- of Fieldbus-symbool.
De veldcommunicator maakt nu verbinding met het instrument.

Stap 2: Configureer het instrument

HART-instrumentrevisie 2

1. Selecteer **Configure/Setup** (configureren/installatie) > **Basic Setup** (elementaire installatie).
2. Configureer stap 1-5 in de elementaire installatie.
(Variable Mapping [variabelen-mapping], Geometry [geometrie], Environment [omgeving], Volume [volume] en Analog Out [analoog uit])
3. Selecteer **Finish** (voltooien).
4. Voer **Measure and Learn** (meten en leren) uit.
5. Selecteer **Restart Device** (herstart instrument).

HART-instrumentrevisie 3

1. Selecteer **Configure** (configureren) > **Guided Setup** (begeleide installatie).
2. Selecteer **Level Measurement Setup** (installatie niveaumeting) en volg de instructies.
3. Voer **Verify Level** (niveau controleren) uit om de niveaumeting te controleren.
4. Overweeg optionele configuratie, zoals **Volume** (volume) en **Display** (weergave).

FOUNDATION Fieldbus

1. Selecteer **Configure** (configureren) > **Guided Setup** (begeleide installatie).
2. Selecteer **Level Measurement Setup** (installatie niveaumeting) en volg de instructies.
3. Optioneel: Selecteer **Volume Calculation Setup** (installatie volumeberekening).
4. Voer **Measure and Learn** (meten en leren) uit.
5. Selecteer **Restart Measurement** (herstart meting).

Tabel 2. FOUNDATION Fieldbus-parameters

Functie	FOUNDATION Fieldbus-parameters
Type tank	TRANSDUCER_1100>GEOM_TANK_TYPE
Type tankbodem	TRANSDUCER_1100>GEOM_TANK_BOTTOM_TYPE
Tankhoogte	TRANSDUCER_1100>GEOM_TANK_HEIGHT
Afmeting standpijp/zijomloop (functie activeren)	TRANSDUCER_1100>SIGNAL_PROC_CONFIG
Binnendiameter pijp	TRANSDUCER_1100>ANTENNA_PIPE_DIAM
Procesomstandigheden	TRANSDUCER_1100>ENV_ENVIRONMENT
Diëlektrische constante product	TRANSDUCER_1100>ENV_DIELECTR_CONST
Methode voor volumeberekening	TRANSDUCER_1300>VOLUME_CALC_METHOD
Diameter	TRANSDUCER_1300>VOL_IDEAL_DIAMETER
Lengte	TRANSDUCER_1300>VOL_IDEAL_LENGTH
Volumeafwijking	TRANSDUCER_1300>VOL_VOLUME_OFFSET

6.0 Met veiligheidsinstrumenten uitgeruste systemen (alleen 4-20 mA)

Raadpleeg voor installaties met veiligheids-certificering de [naslaghandleiding](#) van de Rosemount 5400 Series.

7.0 Productcertificeringen

Rev 3.0

7.1 Informatie over Europese richtlijnen

Achter in deze snelstartgids vindt u een exemplaar van de EU-verklaring van overeenstemming. De meest recente revisie van de EU-verklaring van overeenstemming vindt u op EmersonProcess.com/Rosemount.

7.2 Certificering voor normale locaties

De transmitter is volgens de standaardprocedure onderzocht en getest, waarbij is vastgesteld dat het ontwerp voldoet aan de elementaire elektrische, mechanische en brandveiligheidsvereisten, door een in de VS nationaal erkend onderzoekslaboratorium (nationally recognized testing laboratory; NRTL) dat is geaccrediteerd door de Amerikaanse Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

7.3 Naleving van regelgeving voor telecommunicatieapparatuur

FCC

Dit instrument voldoet aan deel 15C van de FCC-voorschriften. Voor gebruik gelden de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen storing veroorzaken en (2) dit apparaat moet alle ontvangen storing accepteren, inclusief storing die een ongewenste werking van het apparaat zou kunnen veroorzaken.

Certificaat: K8C5401 voor model 5401
K8C5402 voor model 5402

IC

Dit instrument voldoet aan RSS210-5.

Dit instrument voldoet aan de RSS-norm met vrijstelling van Industry Canada. Voor gebruik gelden de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen storing veroorzaken en (2) dit apparaat moet alle ontvangen storing accepteren, inclusief storing die een ongewenste werking van het apparaat zou kunnen veroorzaken.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Certificaat: 2827A-5401
2827A-5402

R&TTE

Dit instrument voldoet aan ETSI EN 302 372 en EN 62479. EU-richtlijn 99/5/EG.

7.4 Apparatuur installeren in Noord-Amerika

De US National Electrical Code (NEC®) en de Canadian Electrical Code (CEC) staan het gebruik van apparatuur met divisiemarkering in zones of apparatuur met zonemarkering in divisies toe. De markeringen moeten geschikt zijn voor de gebiedsclassificatie, gas- en temperatuurklasse. Deze informatie is duidelijk vastgelegd in de betreffende codes.

7.5 VS

E5 Explosieveilig (XP), stofontstekingsbestendig (DIP)

Certificaat: FM 3020497

Normen: FM-klasse 3600 – 2011; FM-klasse 3610 – 2010; FM-klasse 3611 – 2004; FM-klasse 3615 – 2006; FM-klasse 3810 – 2005; ANSI/ISA 60079-0 – 2013; ANSI/ISA 60079-11 – 2012; ANSI/NEMA 250 – 2003

Markeringen: XP CL I, DIV 1, GP B, C, D; DIP CLII/III, DIV 1, GP E, F, G; T4 Ta=60 °C en 70 °C; type 4X

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Potentieel gevaar van elektrostatische lading – de behuizing bevat niet-metallisch materiaal. Om het risico op elektrostatische vonken te voorkomen mag het plastic oppervlak alleen met een vochtige doek worden afgenomen.
2. WAARSCHUWING – De behuizing van het instrument bevat aluminium en wordt geacht ontstekingsgevaar op te leveren bij stoten of wrijving. Voorkom stoten en wrijving tijdens installatie en gebruik.

I5 Intrinsieke veiligheid (IS), niet-vonkend (NI)

Certificaat: FM 3020497

Normen: FM-klasse 3600 – 2011; FM-klasse 3610 – 2010; FM-klasse 3611 – 2004; FM-klasse 3615 – 2006; FM-klasse 3810 – 2005; ANSI/ISA 60079-0 – 2013; ANSI/ISA 60079-11 – 2012; ANSI/NEMA 250 – 2003;

Markeringen: IS CL I, II, III, DIV 1, GP A, B, C, D, E, F, G volgens controletekening 9150079-905; IS (entiteit) CL I, zone 0, AEx ia IIC T4 volgens controletekening 9150079-905, NI CL I, II, DIV 2, GP A, B, C, D, F, G; geschikt voor gebruik in CL III DIV 2, binnen en buiten, T4 Ta=60 °C en 70 °C; type 4X

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Potentieel gevaar van elektrostatische lading – de behuizing bevat niet-metallisch materiaal. Om het risico op elektrostatische vonken te voorkomen mag het plastic oppervlak alleen met een vochtige doek worden afgenomen.
2. WAARSCHUWING – De behuizing van het instrument bevat aluminium en wordt geacht ontstekingsgevaar op te leveren bij stoten of wrijving. Voorkom stoten en wrijving tijdens installatie en gebruik.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Entiteitsparameters HART	30 V	130 mA	1 W	7,26 nF	0
Entiteitsparameters Fieldbus	30 V	300 mA	1,3 W	0	0

IE FISCO

Certificaat: FM 302049

Normen: FM-klasse 3600 – 2011; FM-klasse 3610 – 2010; FM-klasse 3611 – 2004; FM-klasse 3615 – 2006; FM-klasse 3810 – 2005; ANSI/ISA 60079-0 – 2013; ANSI/ISA 60079-11 – 2012; ANSI/NEMA 250 – 2003;

Markeringen: IS CL I, II, III, DIV 1, GP A, B, C, D, E, F, G volgens controletekening 9150079-905; IS (entiteit) CL I, zone 0, AEx ia IIC T4 volgens controletekening 9150079-905, NI CL I, II, DIV 2, GP A, B, C, D, F, G; geschikt voor gebruik in CL III DIV 2, binnen en buiten, T4 Ta=60 °C en 70 °C; type 4X

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Potentieel gevaar van elektrostatische lading – de behuizing bevat niet-metallisch materiaal. Om het risico op elektrostatische vonken te voorkomen mag het plastic oppervlak alleen met een vochtige doek worden afgenomen.
2. WAARSCHUWING – De behuizing van het instrument bevat aluminium en wordt geacht ontstekingsgevaar op te leveren bij stoten of wrijving. Voorkom stoten en wrijving tijdens installatie en gebruik.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
FISCO-parameters	17,5 V	380 mA	5,32 W	0	0

7.6 Canada**E6** Explosie veilig, stofontstekingsbestendig

- Certificaat: 1514653
- Normen: CSA C22.2 nr. 0-M91, CSA C22.2 nr. 25-1966, CSA C22.2 nr. 30-M1986, CSA C22.2 nr. 94-M91, CSA C22.2 nr. 142-M1987, CSA C22.2 157-92, CAN/CSA C22.2 nr. 60529:05, ANSI/ISA 12.27.01-2003
- Markeringen: Explosie veilig CL I, DIV 1, GP B, C, D; stofontstekingsbestendig CL II, DIV 1 en 2, GP E, F, G en steenkoolstof, CL III, DIV 1, type 4X/IP66/IP67

I6 Intrinsiek veilige en niet-vonkende systemen

- Certificaat: 1514653
- Normen: CSA C22.2 nr. 0-M91, CSA C22.2 nr. 25-1966, CSA C22.2 nr. 30-M1986, CSA C22.2 nr. 94-M91, CSA C22.2 nr. 142-M1987, CSA C22.2 157-92, CAN/CSA C22.2 nr. 60529:05, ANSI/ISA 12.27.01-2003
- Markeringen: CL I, DIV 1, GP A, B, C, D, T4 zie installatietekening 9150079-906; niet-vonkend klasse III, DIV 1, Haz-loc CL I DIV 2, GP A, B, C, D, maximale omgevingstemperatuur +60 °C voor Fieldbus en FISCO en +70 °C voor HART, T4, type 4X/IP66/IP67, maximale bedrijfsdruk 5000 psi, dubbele afdichting.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Entiteitsparameters HART	30 V	130 mA	1 W	7,26 nF	0
Entiteitsparameters Fieldbus	30 V	300 mA	1,3 W	0	0


IF FISCO

- Certificaat: 1514653
- Normen: CSA C22.2 nr. 0-M91, CSA C22.2 nr. 25-1966, CSA C22.2 nr. 30-M1986, CSA C22.2 nr. 94-M91, CSA C22.2 nr. 142-M1987, CSA C22.2 157-92, CAN/CSA C22.2 nr. 60529:05, ANSI/ISA 12.27.01-2003
- Markeringen: CL I, DIV 1, GP A, B, C, D, T4 zie installatietekening 9150079-906; niet-vonkend klasse III, DIV 1, Haz-loc CL I DIV 2, GP A, B, C, D, maximale omgevingstemperatuur +60 °C voor Fieldbus en FISCO en +70 °C voor HART, T4, type 4X/IP66/IP67, maximale bedrijfsdruk 5000 psi, dubbele afdichting.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
FISCO-parameters	17,5 V	380 mA	5,32 W	0	0

7.7 Europa


E1 ATEX drukvast

Certificaat:	Nemko 04ATEX1073X
Normen:	EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2014, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2015, EN 60079-31:2014
Markeringen:	 II 1/2 G Ex db ia IIC T4 Ga/Gb, (-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C /+70 °C) II 1 D Ex ta IIIC T69 °C/T79 °C Da, (-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C /+70 °C) Um = 250 V

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. De intrinsiek veilige stroomkringen kunnen de AB-test op 500 V zoals gespecificeerd in EN 60079-11:2012 clauseule 6.4.13 niet met goed gevolg doorstaan.
2. Er moet rekening worden gehouden met mogelijk gevaar voor ontsteking door stoten of frictie in overeenstemming met EN 60079-0:2012 clauseule 8.3 (voor EPL Ga en EPG Gb) wanneer de behuizing en antennes van de transmitter die zijn blootgesteld aan de buitenzijde van de tank, zijn vervaardigd van licht metaal dat aluminium of titanium bevat. De eindgebruiker moet de geschiktheid bepalen voor het vermijden van gevaren door stoten en frictie.
3. De antennes voor type 5400 zijn niet-geleidend en het oppervlak van het niet-geleidende gedeelte is groter dan de maximaal toelaatbare oppervlakken voor groep IIC volgens EN 60079-0:2012 clauseule 7.4: 20 cm² voor EPL Gb en 4 cm² voor EPL Ga. Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosieve omgeving, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.
4. Delen van de staafantennes voor type 5400 zijn van niet-geleidend materiaal, dat de metalen oppervlakken bedekt. Het oppervlak van het niet-geleidende deel is groter dan de maximaal toegestane oppervlakken voor groep III volgens EN 60079-0:2012 clauseule 7.4:3. Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosiegevaarlijke atmosfeer van groep III, EPL Da, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.
5. De Ex ia-versie van model 5400 kan worden voorzien van een "Ex ib" gecertificeerde veiligheidsbarrière. Het volledige circuit wordt dan als type "Ex ib" beschouwd. Het type dat de voorkeur heeft, "ia" of "ib", moet worden aangegeven op het markeringslabel zoals gespecificeerd in de instructies voor de transmitter. Het antennegedeelte in het procesvat wordt geclassificeerd als EPL Ga en is elektrisch gescheiden van het "Ex ia"- of "ib"-circuit.
6. 1/2" NPT schroefdraad moet worden afgedicht voor bescherming tegen het binnendringen van stof en water, IP 66, IP 67 of "Ex t", EPL Da of Db is vereist.

I1 ATEX intrinsieke veiligheid

Certificaat:	Nemko 04ATEX1073X
Normen:	EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2014, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2015, EN 60079-31:2014
Markeringen:	 II 1G Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C /+70 °C) II 1/2G Ex ib IIC T4 Ga/Gb (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C /+70 °C) II 1D Ex ia IIIC T69 °C/T79 °C Da, (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C /+70 °C) II 1D Ex ib IIIC T69 °C/T79 °C Da/Db, (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C /+70 °C)

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. De intrinsiek veilige stroomkringen kunnen de AB-test op 500 V zoals gespecificeerd in EN 60079-11:2012 clauseule 6.4.13 niet met goed gevolg doorstaan.


2. Er moet rekening worden gehouden met mogelijk gevaar voor ontsteking door stoten of frictie in overeenstemming met EN 60079-0:2012 clause 8.3 (voor EPL Ga en EPG Gb) wanneer de behuizing en antennes van de transmitter die zijn blootgesteld aan de buitenzijde van de tank, zijn vervaardigd van licht metaal dat aluminium of titanium bevat. De eindgebruiker moet de geschiktheid bepalen voor het vermijden van gevaren door stoten en frictie.
3. De antennes voor type 5400 zijn niet-geleidend en het oppervlak van het niet-geleidende gedeelte is groter dan de maximaal toelaatbare oppervlakken voor groep IIC volgens EN 60079-0:2012 clause 7.4: 20 cm² voor EPL Gb en 4 cm² voor EPL Ga. Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosieve omgeving, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.
4. Delen van de staafantennes voor type 5400 zijn van niet-geleidend materiaal, dat de metalen oppervlakken bedekt. Het oppervlak van het niet-geleidende deel is groter dan de maximaal toegestane oppervlakken voor groep III volgens EN 60079-0:2012 clause 7.4.3. Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosiegevaarlijke atmosfeer van groep III, EPL Da, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.
5. De Ex ia-versie van model 5400 kan worden voorzien van een "Ex ib" gecertificeerde veiligheidsbarrière. Het volledige circuit wordt dan als type "Ex ib" beschouwd. Het type dat de voorkeur heeft, "ia" of "ib", moet worden aangegeven op het markeringslabel zoals gespecificeerd in de instructies voor de transmitter. Het antennegedeelte in het procesvat wordt geclassificeerd als EPL Ga en is elektrisch gescheiden van het "Ex ia"- of "ib"-circuit.
6. 1/2" NPT schroefdraad moet worden afgedicht voor bescherming tegen het binnendringen van stof en water, IP 66, IP 67 of "Ex t", EPL Da of Db is vereist.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Entiteitsparameters HART	30 V	130 mA	1 W	7,26 nF	0
Entiteitsparameters Fieldbus	30 V	300 mA	1,5 W	4,95 nF	0

IA ATEX FISCO

Certificaat: Nemko 04ATEX1073X

Normen: EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2014, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2015, EN 60079-31:2014

Markeringen:  II 1G Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)
 II 1/2G Ex ib IIC T4 Ga/Gb (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)
 II 1D Ex ia IIIC T69 °C Da, (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)
 II 1D Ex ib IIIC T69 °C Da/Db, (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. De intrinsiek veilige stroomkringen kunnen de AB-test op 500 V zoals gespecificeerd in EN 60079-11:2012 clause 6.4.13 niet met goed gevolg doorstaan.
2. Er moet rekening worden gehouden met mogelijk gevaar voor ontsteking door stoten of frictie in overeenstemming met EN 60079-0:2012 clause 8.3 (voor EPL Ga en EPG Gb) wanneer de behuizing en antennes van de transmitter die zijn blootgesteld aan de buitenzijde van de tank, zijn vervaardigd van licht metaal dat aluminium of titanium bevat. De eindgebruiker moet de geschiktheid bepalen voor het vermijden van gevaren door stoten en frictie.


3. De antennes voor type 5400 zijn niet-geleidend en het oppervlak van het niet-geleidende gedeelte is groter dan de maximaal toelaatbare oppervlakken voor groep IIC volgens EN 60079-0:2012 clausule 7.4: 20 cm² voor EPL Gb en 4 cm² voor EPL Ga. Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosieve omgeving, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.
4. Delen van de staafantennes voor type 5400 zijn van niet-geleidend materiaal, dat de metalen oppervlakken bedekt. Het oppervlak van het niet-geleidende deel is groter dan de maximaal toegestane oppervlakken voor groep III volgens EN 60079-0:2012 clausule 7.4:3. Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosiegevaarlijke atmosfeer van groep III, EPL Da, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.
5. De Ex ia-versie van model 5400 kan worden voorzien van een "Ex ib" gecertificeerde veiligheidsbarrière. Het volledige circuit wordt dan als type "Ex ib" beschouwd. Het type dat de voorkeur heeft, "ia" of "ib", moet worden aangegeven op het markeringslabel zoals gespecificeerd in de instructies voor de transmitter. Het antennegedeelte in het procesvat wordt geclassificeerd als EPL Ga en is elektrisch gescheiden van het "Ex ia"- of "ib"-circuit.
6. 1/2" NPT schroefdraad moet worden afgedicht voor bescherming tegen het binnendringen van stof en water, IP 66, IP 67 of "Ex t", EPL Da of Db is vereist.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
FISCO-parameters	17,5 V	380 mA	5,32 W	4,95 nF	< 1 µH

N1 ATEX type n

Certificaat: Nemko 10ATEX1072X

Normen: EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-21:2013

Markeringen:  II 3G Ex nA IIC T4 Gc (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C / +70 °C)
 II 3G Ex ic IIC T4 Gc (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C / +70 °C)
 II 3D Ex tc IIIC T69 °C/T79 °C Dc (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C / +70 °C)

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. De transmittercircuits kunnen de test op diëlektrische weerstand van 500 V a.c. volgens EN 60079-11 clausule 6.3.13 niet weerstaan vanwege met de aarde verbonden instrumenten voor overspanningsonderdrukking. Bij de installatie moeten gepaste maatregelen worden overwogen.
2. De antennes voor type 5400 zijn niet-geleidend en het oppervlak van het niet-geleidende gedeelte is groter dan de maximaal toelaatbare oppervlakken voor groep IIC en volgens EN 60079-0:2012 clausule 7.4: 20 cm² / 80 cm² voor EPL Gc. Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosieve omgeving, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Veiligheidsparameters HART	42,4 V	23 mA	1 W	7,25 nF	Te verwaarlozen
Veiligheidsparameters Fieldbus	32 V	21 mA	0,7 W	4,95 nF	Te verwaarlozen

7.8 Internationaal

E7 IECEx drukvast

Certificaat: IECEx NEM 06.0001X

Normen: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2014-06, IEC 60079-11:2011, IEC 60079-26:2014, IEC 60079-31:2013

Markeringen: Ex db ia IIC T4 Ga/Gb (-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C / +70 °C),
 Ex ta IIIC T69 °C/T79 °C Da (-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C / +70 °C)
 Um=250 VAC, IP66/IP67

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. De intrinsiek veilige stroomkringen kunnen de AB-test op 500 V zoals gespecificeerd in EN 60079-11:2012 clause 6.4.13 niet met goed gevolg doorstaan.
2. Er moet rekening worden gehouden met mogelijk gevaar voor ontsteking door stoten of frictie in overeenstemming met EN 60079-0:2012 clause 8.3 (voor EPL Ga en EPG Gb) wanneer de behuizing en antennes van de transmitter die zijn blootgesteld aan de buitenzijde van de tank, zijn vervaardigd van licht metaal dat aluminium of titanium bevat. De eindgebruiker moet de geschiktheid bepalen voor het vermijden van gevaren door stoten en frictie.
3. De antennes voor type 5400 zijn niet-geleidend en het oppervlak van het niet-geleidende gedeelte is groter dan de maximaal toelaatbare oppervlakken voor groep IIC volgens EN 60079-0:2012 clause 7.4: 20 cm² voor EPL Gb en 4 cm² voor EPL Ga. Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosieve omgeving, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.
4. Delen van de staafantennes voor type 5400 zijn van niet-geleidend materiaal, dat de metalen oppervlakken bedekt. Het oppervlak van het niet-geleidende deel is groter dan de maximaal toegestane oppervlakken voor groep III volgens EN 60079-0:2012 clause 7.4.3. Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosiegevaarlijke atmosfeer van groep III, EPL Da, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.
5. De Ex ia-versie van model 5400 kan worden voorzien van een "Ex ib" gecertificeerde veiligheidsbarrière. Het volledige circuit wordt dan als type "Ex ib" beschouwd. Het type dat de voorkeur heeft, "ia" of "ib", moet worden aangegeven op het markeringslabel zoals gespecificeerd in de instructies voor de transmitter. Het antennegedeelte in het procesvat wordt geclassificeerd als EPL Ga en is elektrisch gescheiden van het "Ex ia"- of "ib"-circuit.
6. 1/2" NPT schroefdraad moet worden afgedicht voor bescherming tegen het binnendringen van stof en water, IP 66, IP 67 of "Ex t", EPL Da of Db is vereist.

17 IECEx intrinsieke veiligheid

Certificaat:	IECEx NEM 06.0001X
Normen:	IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2014-06, IEC 60079-11:2011, IEC 60079-26:2014, IEC 60079-31:2013
Markeringen:	Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C / +70 °C) Ex ib IIC T4 Ga/Gb (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C / +70 °C) Ex ia IIIC T69 °C / 79 °C Da (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C / +70 °C) Ex ib IIIC T69 °C / 79 °C Da/Db (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C / +70 °C)

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. De intrinsiek veilige stroomkringen kunnen de AB-test op 500 V zoals gespecificeerd in EN 60079-11:2012 clause 6.4.13 niet met goed gevolg doorstaan.
2. Er moet rekening worden gehouden met mogelijk gevaar voor ontsteking door stoten of frictie in overeenstemming met EN 60079-0:2012 clause 8.3 (voor EPL Ga en EPG Gb) wanneer de behuizing en antennes van de transmitter die zijn blootgesteld aan de buitenzijde van de tank, zijn vervaardigd van licht metaal dat aluminium of titanium bevat. De eindgebruiker moet de geschiktheid bepalen voor het vermijden van gevaren door stoten en frictie.
3. De antennes voor type 5400 zijn niet-geleidend en het oppervlak van het niet-geleidende gedeelte is groter dan de maximaal toelaatbare oppervlakken voor groep IIC volgens EN 60079-0:2012 clause 7.4: 20 cm² voor EPL Gb en 4 cm² voor EPL Ga. Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosieve omgeving, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.

4. Delen van de staafantennes voor type 5400 zijn van niet-geleidend materiaal, dat de metalen oppervlakken bedekt. Het oppervlak van het niet-geleidende deel is groter dan de maximaal toegestane oppervlakken voor groep III volgens EN 60079-0:2012 clause 7.4:3. Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosiegevaarlijke atmosfeer van groep III, EPL Da, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.
5. De Ex ia-versie van model 5400 kan worden voorzien van een "Ex ib" gecertificeerde veiligheidsbarrière. Het volledige circuit wordt dan als type "Ex ib" beschouwd. Het type dat de voorkeur heeft, "ia" of "ib", moet worden aangegeven op het markeringslabel zoals gespecificeerd in de instructies voor de transmitter. Het antennegedeelte in het procesvat wordt geclassificeerd als EPL Ga en is elektrisch gescheiden van het "Ex ia"- of "ib"-circuit.
6. 1/2" NPT schroefdraad moet worden afgedicht voor bescherming tegen het binnendringen van stof en water, IP 66, IP 67 of "Ex t", EPL Da of Db is vereist.

	Ui	Ii	Pi	CI	Li
Entiteitsparameters HART	30 V	130 mA	1 W	7,26 nF	0 mH
Entiteitsparameters Fieldbus	30 V	300 mA	1,5 W	4,95 nF	0 mH

IG IECEx FISCO

Certificaat: IECEx NEM 06.0001X

Normen: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2014-06, IEC 60079-11:2011, IEC 60079-26:2014, IEC 60079-31:2013

Markeringen: Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)
 Ex ib IIC T4 Ga/Gb (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)
 Ex ia IIIC T69 °C/79 °C Da (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)
 Ex ib IIIC T69 °C/79 °C Da/Db (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. De intrinsiek veilige stroomkringen kunnen de AB-test op 500 V zoals gespecificeerd in EN 60079-11:2012 clause 6.4.13 niet met goed gevolg doorstaan.
2. Er moet rekening worden gehouden met mogelijk gevaar voor ontsteking door stoten of frictie in overeenstemming met EN 60079-0:2012 clause 8.3 (voor EPL Ga en EPG Gb) wanneer de behuizing en antennes van de transmitter die zijn blootgesteld aan de buitenzijde van de tank, zijn vervaardigd van licht metaal dat aluminium of titanium bevat. De eindgebruiker moet de geschiktheid bepalen voor het vermijden van gevaren door stoten en frictie.
3. De antennes voor type 5400 zijn niet-geleidend en het oppervlak van het niet-geleidende gedeelte is groter dan de maximaal toelaatbare oppervlakken voor groep IIC volgens EN 60079-0:2012 clause 7.4: 20 cm² voor EPL Gb en 4 cm² voor EPL Ga. Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosieve omgeving, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.
4. Delen van de staafantennes voor type 5400 zijn van niet-geleidend materiaal, dat de metalen oppervlakken bedekt. Het oppervlak van het niet-geleidende deel is groter dan de maximaal toegestane oppervlakken voor groep III volgens EN 60079-0:2012 clause 7.4:3. Als de antenne wordt gebruikt in een potentieel explosiegevaarlijke atmosfeer van groep III, EPL Da, moeten daarom adequate maatregelen ter voorkoming van elektrostatische ontlading worden genomen.

- De Ex ia-versie van model 5400 kan worden voorzien van een "Ex ib" gecertificeerde veiligheidsbarrière. Het volledige circuit wordt dan als type "Ex ib" beschouwd. Het type dat de voorkeur heeft, "ia" of "ib", moet worden aangegeven op het markeringslabel zoals gespecificeerd in de instructies voor de transmitter. Het antennegedeelte in het procesvat wordt geclassificeerd als EPL Ga en is elektrisch gescheiden van het "Ex ia"- of "ib"-circuit.
- 1/2" NPT schroefdraad moet worden afgedicht voor bescherming tegen het binnendringen van stof en water, IP 66, IP 67 of "Ex t", EPL Da of Db is vereist.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
FISCO-parameters	17,5 V	380 mA	5,32 W	4,95 nF	< 1 µH

N7 IECEx type N

- Certificaat: IECEx BAS 10.0005X
- Normen: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011, IEC 60079-15:2010, IEC 60079-31:2010
- Markeringen: Ex nA IIC T4 Gc (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C /+70 °C)
 Ex ic IIC T4 Gc (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C /+70 °C)
 Ex tc IIIC T69 °C/T79 °C (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C /+70 °C)

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

- De transmittercircuits kunnen de test op diëlektrische weerstand van 500 V a.c. volgens EN 60079-11 clausule 6.3.13 niet weerstaan als gevolg van met de aarde verbonden instrumenten voor overspanningsonderdrukking. Bij de installatie moeten gepaste maatregelen worden overwogen.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Veiligheidsparameters HART	42,4 V	23 mA	1 W	7,25 nF	Te verwaarlozen
Veiligheidsparameters Fieldbus	32 V	21 mA	0,7 W	4,95 nF	Te verwaarlozen

7.9 Brazilië

E2 INMETRO drukvast

- Certificaat: NCC 11.2256 X
- Normen: ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-1:2009 + errata 1:2011, ABNT NBR IEC 60079-11:2009, ABNT NBR IEC 60079-26:2008 + errata 1:2009, ABNT NBR IEC 60079-27:2010, ABNT NBR IEC 60079-31:2011
- Markeringen: Ex d ia IIC T4 Ga/Gb (-40 °C ≤ T_{omg} ≤ +60 °C /+70 °C)
 Ex ta IIIC T69 °C/T79 °C (-50 °C /-40 °C ≤ T_{omg} ≤ +60 °C /+70 °C)
 IP 66/IP67

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

- Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

I2 INMETRO intrinsieke veiligheid

- Certificaat: NCC 14.2256 X
- Normen: ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-1:2009 + errata 1:2011, ABNT NBR IEC 60079-11:2009, ABNT NBR IEC 60079-26:2008 + errata 1:2009, ABNT NBR IEC 60079-27:2010, ABNT NBR IEC 60079-31:2011
- Markeringen: Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ T_{omg} ≤ +60 °C /+70 °C)
 Ex ib IIC T4 Ga/Gb (-50 °C ≤ T_{omg} ≤ +60 °C /+70 °C)
 Ex ta IIIC T69 °C/T79 °C (-50 °C ≤ T_{omg} ≤ +60 °C /+70 °C)

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Entiteitsparameters HART	30 V	130 mA	1 W	7,26 nF	0 μH
Entiteitsparameters Fieldbus	30 V	300 mA	1,5 W	4,95 nF	0 μH

IB INMETRO FISCO

Certificaat: NCC 14.2256 X

Normen: ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-1:2009 + errata 1:2011, ABNT NBR IEC 60079-11:2009, ABNT NBR IEC 60079-26:2008 + errata 1:2009, ABNT NBR IEC 60079-27:2010, ABNT NBR IEC 60079-31:2011

Markeringen: Ex ia IIC T4 Ga (- 50 °C ≤ T_{omg} ≤ + 60 °C)
 Ex ib IIC T4 Ga/Gb (- 50 °C ≤ T_{omg} ≤ + 60 °C)
 Ex ta IIIC T69 °C (- 50 °C ≤ T_{omg} ≤ + 60 °C)

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
FISCO-parameters	17,5 V	380 mA	5,32 W	4,95 nF	< 1 μH

7.10 China**E3 China drukvast**

Certificaat: GYJ16.1094X

Normen: GB3836.1/2/4/20-2010, GB12476.1/5-2013, GB12476.4-2010

Markeringen: Ex d ia IIC T4 Ga/Gb
 Ex tD A20 IP66/67 T69 °C / T79 °C

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

I3 China intrinsieke veiligheid

Certificaat: GYJ16.1094X

Normen: GB3836.1/2/4/20-2010, GB12476.1/5-2013, GB12476.4-2010

Markeringen: Ex ia IIC T4 Ga
 Ex ib IIC T4 Ga/Gb
 Ex iaD 20 T69 °C / T79 °C
 Ex ibD 20/21 T69 °C / T79 °C

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Entiteitsparameters HART	30 V	130 mA	1 W	7,26 nF	0 mH
Entiteitsparameters Fieldbus	30 V	300 mA	1,5 W	4,95 nF	0 mH

IC China FISCO

Certificaat: GYJ16.1094X

Normen: GB3836.1/2/4/20-2010, GB12476.1/5-2013, GB12476.4-2010

Markeringen: Ex ia IIC T4 Ga
 Ex ib IIC T4 Ga/Gb
 Ex iaD 20 T69 °C
 Ex ibD 20/21 T69 °C

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
FISCO-parameters	17,5 V	380 mA	5,32 W	4,95 nF	< 0,001 mH

N3 China type N

Certificaat: CNEx13.1930X
 Normen: GB 3836.1-2010, GB 3836.8-2003
 Markeringen: Ex nA nL IIC T4 Gc
 Ex nA IIC T4 Gc
 Ex nL IIC T4 Gc
 IP66/IP67

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Maximale ingangsparameters voor Ex nL HART	42,4 V d.c.	23 mA	1 W	7,25 nF	0
Maximale ingangsparameters voor Ex nL Fieldbus	32 V d.c.	21 mA	0,7 W	4,95 nF	0

7.11 Technische voorschriften douane-unie (EAC)

EM Technische voorschriften douane-unie (EAC) drukvast

Certificaat: RU C-SE.AA87.B.00108
 Markeringen: Ga/Gb Ex d ia IIC T4 X, (-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C/+70 °C)

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

IM Technische voorschriften douane-unie (EAC) intrinsieke veiligheid

Certificaat: RU C-SE.AA87.B.00108
 Markeringen: 0Ex ia IIC T4 Ga X, (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C/+70 °C)
 Ga/Gb Ex ib IIC T4 X, (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C/+70 °C)

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
Entiteitsparameters HART	30 V	130 mA	1 W	7,26 nF	0 mH
Entiteitsparameters Fieldbus	30 V	300 mA	1,5 W	4,95 nF	0 mH

7.12 Japan

E4 Drukvaste 5401 HART-staaf

Certificaat: TC20109
 Markeringen: Ex d [ia] IIC T4 X
 Ex ia IIC T4 X

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

E4 Drukvaste 5401 HART-kegel

Certificaat: TC20109
 Markeringen: Ex d [ia] IIC T4 X
 Ex ia IIC T4 X

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

E4 Drukveste 5402 HART

Certificaat: TC20111
 Markeringen: Ex d [ia] IIC T4 X
 Ex ia IIC T4 X

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

E4 Drukveste 5401 Fieldbus-staaf

Certificaat: TC 20244
 Markeringen: Ex d [ia] IIC T4 X
 Ex ia IIC T4 X

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

E4 Drukveste 5401 Fieldbus-kegel

Certificaat: TC 20245
 Markeringen: Ex d [ia] IIC T4 X
 Ex ia IIC T4 X

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

E4 Drukveste 5402 Fieldbus

Certificaat: TC 20246
 Markeringen: Ex d [ia] IIC T4 X
 Ex ia IIC T4 X

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

7.13 India

Drukvast

Certificaat: P333021/1
 Markeringen: Ex ia d IIC T4

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

Intrinsiek veilig

Certificaat: P314493/1
 Markeringen: Ex ia IIC T4 Ga/Gb
 Ex ia/ib IIC T4

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

7.14 Oekraïne

Drukvast, intrinsiek veilig

Certificaat: UA.TR.047.C.0352-13
 Markeringen: 1 Ex de IIC T4X
 1 Ex de ib ia IIC T4 X
 1 Ex de ia IIC T6 X

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

7.15 Republiek Korea

EP Drukvast HART

Certificaat: 13-KB4BO-0018X

Markeringen: Ex ia/d ia IIC T4 Ga/Gb

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

EP Drukvast Fieldbus

Certificaat: 13-KB4BO-0017X

Markeringen: Ex ia/d ia IIC T4 Ga/Gb

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.

7.16 Combinaties

KG Combinatie van E1, E5 en E6

KH Combinatie van IA, IE en IF

KI Combinatie van I1, I5 en I6

7.17 Verdere certificeringen

SBS Typegoedkeuring American Bureau of Shipping (ABS)

Certificaat: 15-LD1345569-PDA

Beoogd gebruik: Gebruik op vaartuigen volgens ABS-classificatie en offshore-faciliteiten volgens de genoemde ABS-regels en internationale normen.

SBV Typegoedkeuring Bureau Veritas (BV)

Certificaat: 22379_B0 BV

Eisen: Regels van Bureau Veritas voor de classificatie van stalen schepen

Toepassing: Goedkeuring geldig voor schepen waaraan de volgende aanvullende klasse-notaties worden verleend: AUT-UMS, AUT-CCS, AUT-PORT en AUT-IMS.

SDN Typegoedkeuring Det Norske Veritas (DNV)

Certificaat: A-14117

Beoogd gebruik: Regels van Det Norske Veritas voor classificatie van vaartuigen, snelle en lichte vaartuigen en offshore-normen van Det Norske Veritas.

Toepassing:

Locatieklassen	
Temperatuur	D
Luchtvochtigheid	B
Trilling	A
EMC	B
Behuizing	C

SLL Typegoedkeuring Lloyds Register (LR)

Certificaat: 15/20045

Toepassing: Mariene toepassingen voor gebruik in omgevingscategorie ENV1, ENV2, ENV3 en ENV5.

U1 Overloopbeveiliging

Certificaat: Z-65.16-475

Toepassing: Door TÜV getest en goedgekeurd door DIBt voor overlooppventie volgens de Duitse WHG-regelgeving.

7.18 Patroongoedkeuring

GOST Wit-Rusland

Certificaat: RB-03 07 2765 10

GOST Kazachstan

Certificaat: KZ.02.02.03473-2013

GOST Rusland

Certificaat: SE.C.29.010.A

GOST Oezbekistan

Certificaat: 02.2977-14

Patroongoedkeuring China

Certificaat: CPA 2012-L136

7.19 Aansluitwartels en adapters

IECEx drukvast en verhoogde veiligheid

Certificaat: IECEx FMG 13.0032X

Normen: IEC60079-0:2011, IEC60079-1:2007, IEC60079-7:2006-2007

Markeringen: Ex de IIC Gb

ATEX drukvast en verhoogde veiligheid

Certificaat: FM13ATEX0076X

Normen: EN60079-0:2012, EN60079-1:2007, IEC60079-7:2007

Markeringen:  II 2 G Ex de IIC Gb

Tabel 3. Draadmaten aansluitwartels

Schroefdraad	Merkteken
M20 x 1,5	M20
½ - 14 NPT	½ NPT

Tabel 4. Draadmaten draadadapter

Uitwendige schroefdraad	Merkteken
M20 x 1,5 – 6g	M20
½ - 14 NPT	½ - 14 NPT
¾ - 14 NPT	¾ - 14 NPT
Inwendige schroefdraad	Merkteken
M20 x 1,5 – 6H	M20
½ - 14 NPT	½ - 14 NPT
G1/2	G1/2

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Als de draadadapter of blindstop wordt gebruikt met een behuizing van het beschermingstype verhoogde veiligheid “e”, moet de draad in de ingang goed worden afgedicht om de beschermingsgraad (IP-classificatie) van de behuizing te behouden. Zie certificaat voor speciale voorwaarden.
2. Voor de blindstop mag geen adapter worden gebruikt.
3. Het draadtype van de blindstop en draadadapter moet NPT of metrisch zijn. G½-draad is alleen toegestaan op bestaande (oude) apparatuurinstallaties.

7.20 EU-verklaring van overeenstemming

Afbeelding 7. EU-verklaring van overeenstemming Rosemount 5400




EU Declaration of Conformity

No: 5400

We,

Rosemount Tank Radar AB
Layoutvägen 1
S-435 33 MÖLNLYCKE
Sweden

declare under our sole responsibility that the product,

Rosemount 5400 Series Radar Level Transmitter

manufactured by,

Rosemount Tank Radar AB
Layoutvägen 1
S-435 33 MÖLNLYCKE
Sweden

is in conformity with the provisions of the European Community Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.

Presumption of conformity is based on the application of the harmonized standards, normative documents or other documents and, when applicable or required, a European Community notified body certification, as shown in attached schedule.



(signature)

Dajana Prastalo
(name - printed)

Manager Product Approvals

(function name - printed)

2016-05-06
(date of issue)



ROSEMOUNT**Schedule
No: 5400****EMC Directive (2014/30/EU)**

EN 61326-1:2013

ATEX Directive (2014/34/EU)**Nemko 04ATEX1073X****Intrinsic Safety (Hart@ 4-20mA):**

Equipment Group II, Category 1G, Ex ia IIC T4 Ga
 Equipment Group II, Category 1/2 G, Ex ib IIC T4 Ga/Gb
 Equipment Group II, Category 1D, Ex ia IIIC T79° Da
 Equipment Group II, Category 1/2 D, Ex ib IIIC T79°C Da/Db

Intrinsic Safety (Foundation ® Fieldbus):

Equipment Group II, Category 1G, Ex ia IIC T4 Ga
 Equipment Group II, Category 1/2 G, Ex ib IIC T4 Ga/Gb
 Equipment Group II, Category 1D, Ex ia IIIC T69° Da
 Equipment Group II, Category 1/2 D, Ex ib IIIC T69°C Da/Db

Intrinsic Safety (Foundation ® Fieldbus FISCO):

Equipment Group II, Category 1G, Ex ia IIC T4 Ga
 Equipment Group II, Category 1/2G, Ex ia IIC T4 Ga/Gb
 Equipment Group II, Category 1D, Ex ia IIIC T69° Da
 Equipment Group II, Category 1/2D, Ex ib IIIC T69° Da/Db

Flameproof (Hart@ 4-20mA, Modbus RS-485):

Equipment Group II, Category 1/2G, Ex db ia IIC T4 Ga/Gb
 Equipment Group II, Category 1D, Ex ta IIIC T79° Da

Flameproof (Foundation ® Fieldbus):

Equipment Group II, Category 1/2G, Ex db ia IIC T4 Ga/Gb
 Equipment Group II, Category 1D, Ex ta IIIC T69° Da

EN 60079-0:2012; EN 60079-1:2014; EN 60079-11:2012; EN 60079-26:2015;
 EN 60079-31:2014



**Schedule
No: 5400**

Nemko 10ATEX1072

Type of protection N, Non-sparking (Hart@ 4-20mA):

Equipment Group II, Category 3G, Ex nA IIC T4 Gc
Equipment Group II, Category 3D, Ex tc IIIC T79° Dc

Type of protection N, Non-sparking (Foundation ® Fieldbus):

Equipment Group II, Category 3G, Ex nA IIC T4 Gc
Equipment Group II, Category 3D, Ex tc IIIC T69° Dc

Intrinsic Safety (Hart@ 4-20mA):

Equipment Group II, Category 3G, Ex ic IIC T4 Gc
Equipment Group II, Category 3D, Ex tc IIIC T79° Dc

Intrinsic Safety (Foundation ® Fieldbus):

Equipment Group II, Category 3G, Ex ic IIC T4 Gc
Equipment Group II, Category 3D, Ex tc IIIC T69° Dc

EN60079-0:2012; EN60079-11:2012; EN60079-15:2010; EN60079-31:2013

Low Voltage Directive (2014/35/EU)

IEC 61010-1:2010

R&TTE Directive (99/5/EC) *This Directive is valid until 12 June 2016.*
RE Directive (2014/53/EU) *This Directive is valid from 12 June 2016*

ETSI EN 302372:2011; EN 62479:2010



ROSEMOUNT



**Schedule
No: 5400**

ATEX Notified Body for EU Type Examination Certificates and Type Examination Certificates

Nemko AS [Notified Body Number: 0470]
P.O.Box 73 Blindern
0314 OSLO
Norway

ATEX Notified Body for Quality Assurance

DNV Nemko Presafe AS [Notified Body Number: 2460]
Veritasveien 1
1322 HØVIK
Norway



ROSEMOUNT**EG-verklaring van overeenstemming****Nr.: 5400**

Wij,

Rosemount Tank Radar AB
Layoutvägen 1
S-435 33 MÖLNLYCKE
Zweden

verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat het product

Rosemount 5400 Series radarniveautransmitter

vervaardigd door

Rosemount Tank Radar AB
Layoutvägen 1
S-435 33 MÖLNLYCKE
Zweden

in overeenstemming is met de bepalingen in de richtlijnen van de Europese Gemeenschap, met inbegrip van de meest recente wijzigingen, zoals vermeld in het bijgevoegde schema.

De aanname van de overeenstemming is gebaseerd op de toepassing van de geharmoniseerde normen, normatieve documenten of andere documenten en, waar van toepassing of vereist, certificering door een aangemelde instantie in de Europese Gemeenschap, zoals vermeld in het bijgevoegde schema.

 Manager Product Approvals

(functie – in blokletters)

 Dajana Prastalo

(naam – in blokletters)

 2016-05-06

(datum van uitgifte)

ROSEMOUNT**Schema
Nr.: 5400****EMC-richtlijn (2014/30/EU)**

EN 61326-1:2013

ATEX-richtlijn (2014/34/EU)**Nemko 04ATEX1073X****Intrinsieke veiligheid (Hart bij 4-20 mA):**

Apparatuurgroep II, categorie 1G, Ex ia IIC T4 Ga
 Apparatuurgroep II, categorie 1/2 G, Ex ib IIC T4 Ga/Gb
 Apparatuurgroep II, categorie 1D, Ex ia IIIC T79° Da
 Apparatuurgroep II, categorie 1/2 D, Ex ib IIIC T79 °C Da/Db

Intrinsieke veiligheid (Foundation® Fieldbus):

Apparatuurgroep II, categorie 1G, Ex ia IIC T4 Ga
 Apparatuurgroep II, categorie 1/2 G, Ex ib IIC T4 Ga/Gb
 Apparatuurgroep II, categorie 1D, Ex ia IIIC T69° Da
 Apparatuurgroep II, categorie 1/2 D, Ex ib IIIC T69 °C Da/Db

Intrinsieke veiligheid (Foundation® Fieldbus FISCO):

Apparatuurgroep II, categorie 1G, Ex ia IIC T4 Ga
 Apparatuurgroep II, categorie 1/2G, Ex ia IIC T4 Ga/Gb
 Apparatuurgroep II, categorie 1D, Ex ia IIIC T69° Da
 Apparatuurgroep II, categorie 1/2D, Ex ib IIIC T69° Da/Db

Drukvast (Hart bij 4-20 mA, Modbus RS-485):

Apparatuurgroep II, categorie 1/2G, Ex db ia IIC T4 Ga/Gb
 Apparatuurgroep II, categorie 1D, Ex ta IIIC T79° Da

Drukvast (Foundation® Fieldbus):

Apparatuurgroep II, categorie 1/2G, Ex db ia IIC T4 Ga/Gb
 Apparatuurgroep II, categorie 1D, Ex ta IIIC T69° Da

EN 60079-0:2012; EN 60079-1:2014; EN 60079-11:2012; EN 60079-26:2015;
 EN 60079-31:2014

ROSEMOUNT

Schema Nr.: 5400

Nemko 10ATEX1072

Type bescherming N, niet-vonkend (Hart bij 4-20 mA):
Apparatuurgroep II, categorie 3G, Ex nA IIC T4 Gc
Apparatuurgroep II, categorie 3D, Ex tc IIIC T79° Dc

Type bescherming N, niet-vonkend (Foundation® Fieldbus):
Apparatuurgroep II, categorie 3G, Ex nA IIC T4 Gc
Apparatuurgroep II, categorie 3D, Ex tc IIIC T69° Dc

Intrinsieke veiligheid (Hart bij 4-20 mA):
Apparatuurgroep II, categorie 3G, Ex ic IIC T4 Gc
Apparatuurgroep II, categorie 3D, Ex tc IIIC T79° Dc

Intrinsieke veiligheid (Foundation® Fieldbus):
Apparatuurgroep II, categorie 3G, Ex ic IIC T4 Gc
Apparatuurgroep II, categorie 3D, Ex tc IIIC T69° Dc

EN60079-0:2012; EN60079-11:2012; EN60079-15:2010; EN60079-31:2013

Laagspanningsrichtlijn (2014/35/EU)

IEC 61010-1:2010

R&TTE-richtlijn (99/5/EG) Deze richtlijn is geldig tot 12 juni 2016.
RE-richtlijn (2014/53/EU) Deze richtlijn is geldig vanaf 12 juni 2016

ETSI EN 302372:2011; EN 62479:2010

ROSEMOUNT**Schema
Nr.: 5400****Volgens ATEX aangemelde instantie voor onderzoekscertificaten en
typeonderzoekscertificaten van type EU**

Nemko AS [Nummer aangemelde instantie: 0470]
P.O. Box 73 Blindern
0314 OSLO
Noorwegen

Aangemelde instantie voor kwaliteitsborging volgens ATEX

DNV Nemko Presafe AS [Nummer aangemelde instantie: 2460]
Veritasveien 1
1322 HØVIK
Noorwegen

List of Model Parts with China RoHS Concentration above MCVs
含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表

Part Name 部件名称	Hazardous Substances / 有害物质					
	Lead 铅 (Pb)	Mercury 汞 (Hg)	Cadmium 镉 (Cd)	Hexavalent Chromium 六价铬 (Cr +6)	Polybrominated biphenyls 多溴联苯 (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers 多溴联苯醚(PBDE)
Electronics Assembly 电子组件	X	O	O	O	O	O
Housing Assembly 壳体组件	O	O	O	X	O	O

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作。

O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

O: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于GB/T 26572所规定的限量要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的的所有均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于GB/T 26572所规定的限量要求。

Internationaal hoofdkantoor

Emerson Process Management
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379, VS

+1 800 999 9307 of +1 952 906 8888
+1 952 949 7001
RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Regionaal kantoor Noord-Amerika

Emerson Process Management
8200 Market Blvd.
Chanhassen, MN 55317, VS

+1 800 999 9307 of +1 952 906 8888
+1 952 949 7001
RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

Regionaal kantoor Latijns-Amerika

Emerson Process Management
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, FL 33323, VS

+1 954 846 5030
+1 954 846 5121
RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Regionaal kantoor Europa

Emerson Process Management Europe GmbH
Neuhofstrasse 19a Postfach 1046
CH 6340 Baar
Zwitserland

+41 (0) 41 768 6111
+41 (0) 41 768 6300
RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Regionaal kantoor Azië/Pacific

Emerson Process Management Asia Pacific Pte Ltd
1 Pandan Crescent
Singapore 128461

+65 6777 8211
+65 6777 0947
Enquiries@AP.EmersonProcess.com

Regionaal kantoor Midden-Oosten en Afrika

Emerson Process Management
Emerson FZE P.O. Box 17033,
Jebel Ali Free Zone - South 2
Dubai, Verenigde Arabische Emiraten

+971 4 8118100
+971 4 8865465
RFQ.RMTMEA@Emerson.com

Emerson Process Management bv

Postbus 212
2280 AE Rijswijk
Nederland

(31) 70 413 66 66
(31) 70 390 68 15
E info.nl@emerson.com
www.emersonprocess.nl

Emerson Process Management nv/sa

De Kleetlaan, 4
B-1831 Diegem
België

(32) 2 716 7711
(32) 2 725 83 00
www.emersonprocess.be



Linkedin.com/company/Emerson-Process-Management



Twitter.com/Rosemount_News



Facebook.com/Rosemount



Youtube.com/user/RosemountMeasurement



Google.com/+RosemountMeasurement

De standaard leveringsvoorwaarden vindt u op <https://www.emerson.com/en-us/terms-of-use>
Het Emerson-logo is een handelsmerk en dienstmerk van Emerson Electric Co.

AMS, DeltaV, Rosemount en het Rosemount-logo zijn handelsmerken van Emerson Process Management.
HART is een gedeponeerd handelsmerk van de FieldComm Group.
FOUNDATION Fieldbus is een handelsmerk van de FieldComm Group.
Modbus is een gedeponeerd handelsmerk van Gould Inc.
National Electrical Code is een gedeponeerd handelsmerk van National Fire Protection Association, Inc.
DTM is een handelsmerk van de FDT Group.
Alle overige merken zijn eigendom van de respectieve eigenaars.
© 2016 Emerson Process Management. Alle rechten voorbehouden.