

Rosemount 705 draadloze transmitter met totaal telling



- Een installatieklare oplossing die zorgt voor eenvoudige verbinding met een turbinemeter
- Meet de gemiddelde flow en het totaalvolume
- Tussen draadloze updates worden de flow en het volume voortdurend gemeten
- Het zelforganiserende netwerk levert informatierijke gegevens, met een totaalvolume met >99% gegevensbetrouwbaarheid



Wireless**HART**

WAARSCHUWING

Explosies kunnen ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

Bij installatie van dit instrument in een explosiegevaarlijke omgeving moeten de toepasselijke plaatselijke, landelijke en internationale normen, voorschriften en procedures worden gevolgd. Zorg ervoor dat het instrument wordt geïnstalleerd volgens intrinsiek veilige of niet-vonkende veldprocedures.

Elektrische schokken kunnen ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

Aard het instrument om accumulatie van elektrostatische lading te voorkomen.

Voorzichtigheid is geboden tijdens het vervoer van de voedingsmodule om accumulatie van elektrostatische lading te voorkomen.

Het instrument moet zo worden geïnstalleerd dat de afstand tussen de antenne en alle personen ten minste 20 cm (8 inch) bedraagt.

Proceslekken kunnen ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

Hanteer de transmitter voorzichtig.

Het niet naleven van de richtlijnen voor veilige installatie kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

Alleen gekwalificeerd personeel mag de apparatuur installeren.

MEDEDELING

Deze gids bevat beknopte richtlijnen voor de Rosemount 705. Er staan geen gedetailleerde instructies in voor configuratie, diagnostiek, onderhoud, probleemoplossing of installatie.

Raadpleeg de naslaghandleiding voor de Rosemount 705 (publicatienummer 00809-0200-4705) voor nadere instructies. Deze gids en de handleiding zijn in elektronische vorm beschikbaar op www.emersonprocess.com.

LET OP

Aandachtspunten in verband met vervoer van draadloze producten:

Het apparaat is zonder geïnstalleerde voedingsmodule geleverd. Verwijder de voedingsmodule voordat u het apparaat vervoert.

Elke voedingsmodule bevat twee primaire lithiumbatterijen van formaat "C". Het vervoer van primaire lithiumbatterijen valt onder de regelgeving van het Amerikaanse Department of Transportation en die van de IATA (International Air Transport Association), de ICAO (International Civil Aviation Organization) en het ADR (Europees verdrag inzake het transport over land van gevaarlijke goederen). Het is de verantwoordelijkheid van de transporteur om deze en eventuele andere plaatselijke voorschriften na te leven. Raadpleeg voor verzending de geldende regels en voorschriften.

Inhoud

Schroefdraadverbindingen afdichten en beschermen	3
Monteer de Rosemount 705 op een turbinemeter of pulsuitgangsinstrument	3
Sluit het instrument aan	10
Configureer de k-factor (kalibratiefactor) voor het pulsuitgangsinstrument of de turbinemeter	12
Productcertificeringen	13

Stap 1: Schroefdraadverbindingen afdichten en beschermen

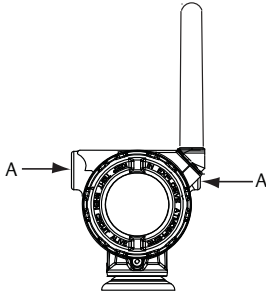
Gebruik antivastlooppasta of PTFE-tape volgens de ter plaatse geldende procedures.

Benodigheden

- Standaardgereedschap (bijv. schroevendraaier, moersleutel, tang)
- Antivastlooppasta of PTFE-tape (voor schroefdraadverbindingen)
- AMS[®] Wireless Configurator van versie 12.0 of nieuwer, of veldcommunicator

Kabelbuisingen

Zorg na installatie dat elke kabelbuisingang wordt afgedicht met een kabelbuisplug met een geschikt schroefdraadafdichtmiddel of wordt voorzien van een leidingfitting of kabelwartel met een geschikt schroefdraadafdichtmiddel. De kabelbuisingen op de Rosemount 705 draadloze totaalteiler hebben een 1/2-14 NPT draad.



A. Kabelbuisingang

Stap 2: Monteer de Rosemount 705 op een turbinemeter of pulsuitgangsinstrument

Algemene overwegingen

Fysieke installatie

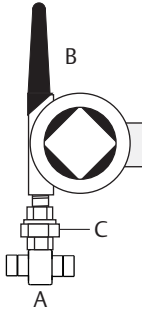
De Rosemount 705-totaalteiler en alle andere draadloze instrumenten mogen pas worden geïnstalleerd nadat de Smart Wireless Gateway is geïnstalleerd en goed werkt.

De transmitter kan worden geïnstalleerd in twee verschillende configuraties:

- Directe montage (D1), waarbij de turbinemeter direct met de kabelbuisingang van de transmitterbehuizing is verbonden
- Montage op afstand (R1), waarbij de turbinemeter apart van de transmitterbehuizing is gemonteerd en daarna via de kabelbuis met de transmitter is verbonden

Kies de installatieprocedure die overeenkomt met de gekozen montageconfiguratie.

Directe montage



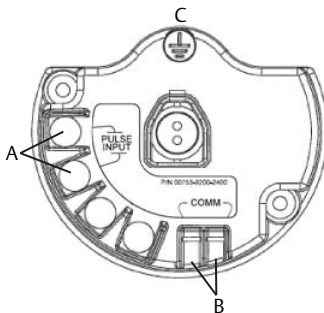
- A. Turbinemeter**
B. 705-transmitter
C. 1 inch NPT-verbinding met flowmeter en leidingkoppelstuk uit 2 stukken

Opmerking

Directe montage mag niet worden toegepast bij gebruik van leidingen en connectors zoals Swagelok®-fittings.

1. Installeer de turbinemeter volgens de standaard installatiemethode en gebruik op alle aansluitingen schroefdraadafdichtmiddel.
2. Sluit de draden van de turbinemeter volgens het bedradingsschema (Afbeelding 1) aan op de aansluitklemmen. Deze procedure is al inbegrepen voor de optie D1 (directe montage).

Afbeelding 1. Aansluitklemmenblok 705



- A. Pulsingangsverbinding**
B. HART®-aansluitklemverbinding
C. Aardingsverbinding aansluitklemmenblok

3. Sluit de transmitterbehuizing aan op de turbinemeter via de kabelbuisingang met schroefdraad.
4. Dicht de schroefdraden af op de NPT-turbinemeterverbinding van 1 inch. Haal het koppelstuk uit elkaar en schakel de onderste verbinding in op de turbinemeter.
5. Bevestig de Mill Spec-aansluiting op de turbinemeterpickup.

6. Schroef het andere deel van het koppelstuk vast.

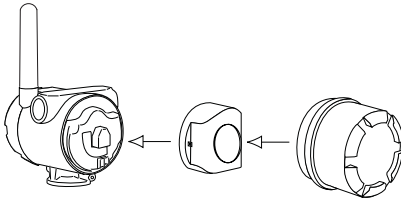
Opmerking

Bij de optie D1 (directe montage) moet er al schroefdraadafdichtmiddel op de schroefdraad zijn aangebracht.

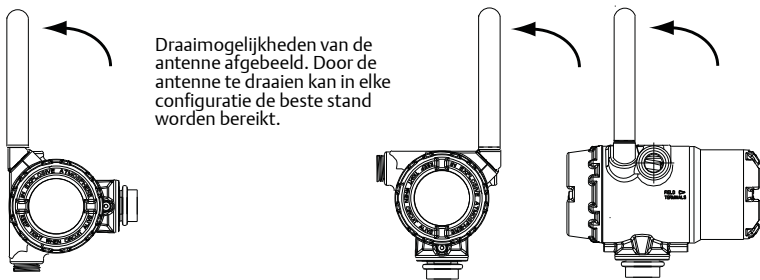
Opmerking

Draadloze instrumenten moeten worden ingeschakeld met de juiste verbindingssleutel en het netwerk-ID in volgorde van nabijheid van de Smart Wireless Gateway. Als wordt begonnen met het dichtstbijzijnde instrument van de Smart Wireless Gateway, zal dat leiden tot een snellere netwerkinstallatie.

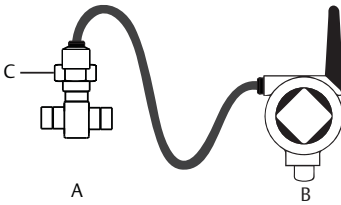
7. Sluit de Black Power-module aan.



8. Sluit het behuizingsdeksel en haal het aan volgens de veiligheidsspecificaties. Zorg altijd voor een goede afdichting zodat metaal tegen metaal zit, maar draai de verbindingen niet te strak aan.
9. Zet de antenne verticaal, waarbij deze of recht naar boven of recht naar beneden wijst.
 - a. Voor een goede communicatie met andere instrumenten moet de antenne zich op een afstand van circa 0,91 m (3-ft.) van grote constructies of gebouwen bevinden.



Montage op afstand



A. Turbinemeter

B. Rosemount 705-transmitter

C. Meegeleverde kabelwarteladapter van 1 inch voor de turbinemeter

Meegeleverd:

(1) Kabelwartel

(1) Kabelwarteladapter voor de turbinemeter

3 m (10 ft.) kabelverbindingsbedrading

1. Installeer de turbinemeter volgens de standaard installatiemethode en gebruik op alle aansluitingen schroefdraadafdichtmiddel.
2. Trek de kabelverbindingsbedrading door de meegeleverde kabelwarteladapter voor de turbinemeter. Trek de kabelbedrading vervolgens door de kabelwartel van de transmitter.

Opmerking

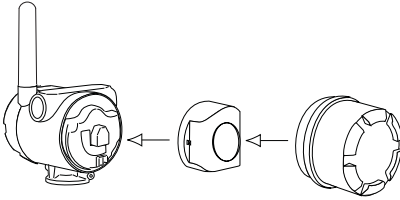
Let goed op de oriëntatie van de kabelwartel om een goede verbinding met de transmitter te verzekeren.

3. Bevestig de bedrading aan de aansluitklemmen, zoals weergegeven in [Afbeelding 1 op pagina 4](#).

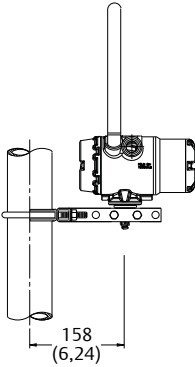
Opmerking

Draadloze instrumenten moeten worden ingeschakeld met de juiste verbindingssleutel en het netwerk-ID in volgorde van nabijheid van de Smart Wireless Gateway. Als wordt begonnen bij het dichtstbijzijnde instrument van de Gateway zal dat leiden tot snellere netwerkinstallatie.

4. Sluit de Black Power-module aan.



5. Sluit het behuizingsdeksel en haal het aan volgens de veiligheidsspecificaties. Zorg altijd voor een goede afdichting zodat metaal tegen metaal zit, maar draai de verbindingen niet te strak aan.
6. Plaats de antenne verticaal en recht naar boven.
 - a. Voor een goede communicatie met andere instrumenten moet de antenne zich op een afstand van circa 0,91 m (3-ft.) van grote constructies of gebouwen bevinden.



Externe antenne (optioneel)

De optionele externe antenne biedt flexibiliteit voor montage van de Rosemount 705-totaalteller met het oog op draadloze verbindingsopties, bliksembeveiliging en gangbare werkwijzen.

WAARSCHUWING

Houd u bij de installatie van antennes voor montage op afstand voor de transmitter altijd aan de vastgestelde veiligheidsprocedures om vallen en aanraking met hoogspanningskabels te voorkomen.

Installeer de onderdelen van de externe antenne voor de transmitter in overeenstemming met plaatselijke en nationale elektriciteitsvoorschriften en volg de beste procedures voor bliksembescherming.

Raadpleeg vóór installatie de plaatselijke elektriciteitsinspecteur, elektriciteitsfunctionaris en opzichter van de werkomgeving.

De optionele externe antenne van de transmitter is met name ontwikkeld om flexibele installatiemogelijkheden te bieden en tegelijkertijd de prestatie van de draadloze verbinding te optimaliseren en plaatselijke radiostralingsgoedkeuringen te behouden. Om de draadloze prestaties op peil te houden en te voorkomen dat spectrumregelgeving wordt overtreden, mag de lengte van de kabel of het type antenne niet worden gewijzigd.

Als de meegeleverde antenneset voor montage op afstand niet wordt geïnstalleerd volgens deze instructies, is Emerson Process Management niet aansprakelijk voor de prestaties van de draadloze verbinding of voor overtreding van spectrumregelgeving.

De set met de antenne voor montage op afstand bevat tevens coaxafdichtmiddel voor de kabelaansluitingen, een bliksembeveiliging en de antenne.

Selecteer een locatie waar de externe antenne de beste draadloze verbinding kan leveren. Idealiter is dit 4,6-7,6 m (15-25 ft.) boven de grond of 2 m (6 ft.) boven obstakels of grote bouwwerken. Volg een van de onderstaande procedures om de externe antenne te installeren. De WN-optie bevat 7,6 m (25 ft.) kabel en de WJ-optie bevat 3 m (10 ft.) kabel.

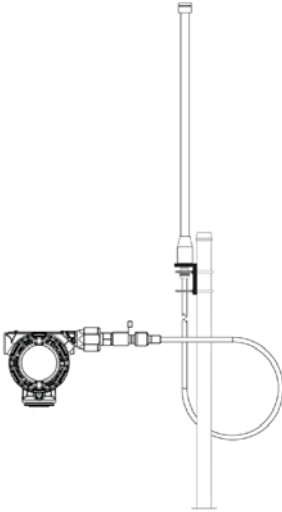
WN/WJ optionele externe antenne

1. Bevestig de antenne met behulp van het meegeleverde bevestigingsmateriaal aan een buismast van 3,8-5,1 cm (1.5-2 in.).
2. Bevestig de bliksembeveiliging direct boven op de Rosemount 705-totaalteller.
3. Monteer de aardaansluiting, borging en moer boven op de bliksembeveiliging.
4. Sluit de antenne aan op de bliksembeveiliging via de meegeleverde LMR-400 coaxkabel en zorg dat de afstand van de druppellus tot de bliksembeveiliging ten minste 0,3 m (1 ft.) bedraagt.
5. Dicht elke aansluiting tussen het draadloze veldinstrument, de bliksembeveiliging, de kabel en de antenne af met het coaxafdichtmiddel.
6. Zorg dat de montagemast en de bliksembeveiliging zijn geaard volgens de plaatselijke/landelijke wet- en regelgeving inzake elektriciteit.

Opmerking

De einden van de coaxkabel die ongebruikt blijven, dienen te worden geplaatst in windingen van 0,3 m (12-in.).

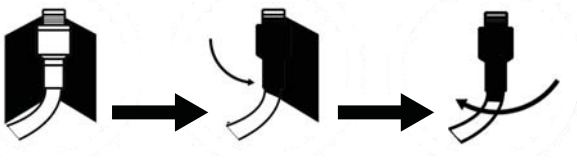
Afbeelding 2. Rosemount 705-totaalteller met externe antenne



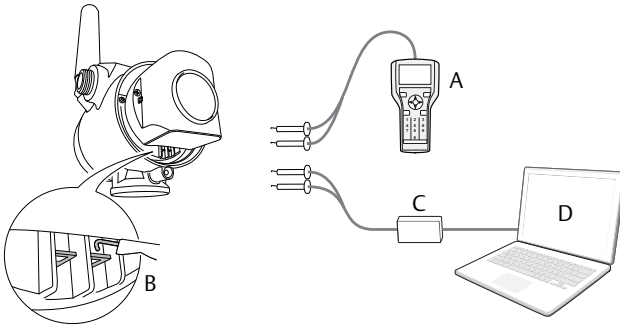
Opmerking

Weerbestendig maken is vereist! De set met de antenne voor montage op afstand bevat tevens coaxafdichtmiddel voor het weerbestendig maken van de kabelaansluitingen voor de bliksembeveiliging, de antenne en de Rosemount 705-totaalteller. Het coaxafdichtmiddel moet worden aangebracht om de werking van het draadloze veldnetwerk te waarborgen. Zie [Afbeelding 3](#) voor informatie over het aanbrengen van coaxafdichtmiddel.

Afbeelding 3. Coaxafdichtmiddel aanbrengen op kabelaansluitingen



Stap 3: Sluit het instrument aan



- A. Veldcommunicator
- B. Communicatie-aansluitklemmen
- C. HART-modem
- D. AMS Device Manager

Verbindingen met de veldcommunicator

De veldcommunicator kan pas communiceren met de transmitter nadat de voedingsmodule is geïnstalleerd. Deze transmitter maakt gebruik van de Black Power-module; bestel modelnummer 701PBKKF.

AMS Wireless Configurator

1. Start de AMS Wireless Configurator.
2. Selecteer in het menu *View* (weergave) **Device Connection View** (instrumentverbindingweergave).
3. Dubbelklik op het instrument onder de HART-modem.

Veldcommunicator

1. Schakel de veldcommunicator in.
2. Tik in het hoofdmenu op het HART-symbool.

De veldcommunicator maakt nu verbinding met het instrument.

Configureer het instrument in de AMS Wireless Configurator via begeleide configuratie

1. Ga naar **Configure** (configureren) > **Guided Set-up** (begeleide configuratie) > **Initial Set-up** (eerste configuratie).
2. Selecteer **Basic Setup** (elementaire configuratie) en volg de configuratie-instructies.
3. Overweeg optionele configuratie, zoals *Update Rate* (vernieuwingsfrequentie) en *Device Display* (instrumentweergave).

Laat het instrument verbinding maken met het netwerk

1. Ga naar **Overview** (overzicht) > **Shortcuts** (snellinkjes).
2. Selecteer **Configure Update Rate** (vernieuwingsfrequentie configureren) en volg de instructies.
3. Zoek de *Network ID* (netwerk-ID) en *Join Key* (verbodingscode) voor het draadloze netwerk op (te vinden in de draadloze gateway).
4. Selecteer **Join Device to Network** (instrument met netwerk verbinden) en volg de instructies.

Wacht totdat het instrument verbinding heeft gemaakt met het netwerk



1. Ga naar **Overzicht**.
2. Wacht totdat de communicatiestatus *Connected* (verbonden) is.

Opmerking

Dit duurt enkele minuten. Schakel Active Advertising (actief adverteren) op de Gateway in om nieuwe instrumenten sneller aan het netwerk toe te kunnen voegen. Raadpleeg voor meer informatie de handleiding van de Smart Wireless Gateway (publicatienummer 00809-0200-4420).

Stap 4: Configureer de k-factor (kalibratiefactor) voor het pulsuitgangsinstrument of de turbinemeter

Opmerking

De stappen hieronder zijn van toepassing als de k-factor niet vooraf is geconfigureerd voor de transmitter.

Primaire methode

1. Ga naar **Configureren > Begeleide configuratie > Elementaire configuratie**. Dit begeleidt u door de instelling van het instrument voor het eerste gebruik.

Andere methoden

1. Ga naar **Configureren > Manual Setup** (handmatige setup) **> Totalizing Options** (opties voor totaal telling). Dit is de belangrijkste interface voor het instellen van de k-factor, zowel als andere functies, waaronder ondergrens bij lage flow en handmatige omrolwijzigingen.
2. Op een HART-handtoestel kunt u de k-factor configureren door te gaan naar **Configureren > Handmatige setup > Opties voor totaal telling > Turbine Configuration** (turbineconfiguratie) **> k factor** (k-factor).

Zie voor meer informatie over deze functies de naslaghandleiding van de Rosemount 705 (publicatienummer 00809-0100-4705).

Productcertificeringen

Informatie over Europese richtlijnen

Achter in deze snelstartgids vindt u een exemplaar van de EG-verklaring van overeenstemming. De meest recente revisie van de EG-verklaring van overeenstemming is beschikbaar op www.rosemount.com.

Naleving van regelgeving voor telecommunicatieapparatuur

Alle draadloze instrumenten dienen te worden gecertificeerd om te waarborgen dat ze voldoen aan de regelgeving inzake gebruik van het RF-spectrum. Dit type productcertificering is in bijna alle landen vereist.

Emerson werkt wereldwijd samen met overheidsinstanties om producten te leveren die volledig in overeenstemming zijn met de geldende regelgeving, zodat het risico wordt weggenomen dat met het gebruik van draadloze instrumenten wettelijke richtlijnen en/of wetgeving zouden worden overtreden.

FCC en IC

Dit instrument voldoet aan deel 15 van de FCC-voorschriften. Het gebruik is uitsluitend toegestaan onder de volgende voorwaarden: Dit instrument mag geen schadelijke storing veroorzaken. Dit instrument moet alle ontvangen storing accepteren, inclusief storing die mogelijk tot gevolg heeft dat het instrument op ongewenste wijze werkt. Dit instrument moet zo worden geïnstalleerd dat de afstand tussen de antenne en alle personen ten minste 20 cm bedraagt.

Certificering normale locaties van CSA

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

Installatie in Noord-Amerika

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

VS

I5 U.S.A. Intrinsically Safe (IS) (intrinsiek veilig)

Certificaat: CSA 70011131

Normen: FM 3600 – 2011, FM 3610 – 2010, UL-norm 50 – elfde editie, UL 61010-1 – 3e editie, ANSI/ISA-60079-0 (12.00.01) – 2013, ANSI/ISA-60079-11 (12.02.01) – 2013, ANSI/IEC 60529 – 2004

Markeringen: IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D T4; klasse 1, zone 0, AEx ia IIC T4 Ga; T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C) indien geïnstalleerd volgens Rosemount-tekening 00705-1020; Type 4X; IP66;

Parameters van de aansluitklemmen van de totaal teller	Parameters van de turbinemeter
$V_{OC}/U_O = 2,5 \text{ V}$	$V_{MAX}/U_i = 10 \text{ V}$
$I_{SC}/I_O = 253 \text{ } \mu\text{A}$	$I_{MAX}/I_i = 1 \text{ mA}$
$P_{MAX}/P_O = 640 \text{ } \mu\text{W}$	$P_{MAX}/P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	N.v.t.
$C_a/C_O = 2,9 \text{ } \mu\text{F}$	N.v.t.
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	N.v.t.
$L_a/L_O = 500 \text{ mH}$	N.v.t.

N5 VS, divisie 2, niet-vonkend

Certificaat: CSA 70011131

Normen: FM 3600 – 2011, FM 3611 – 2004, UL-norm 50 – elfde editie, UL 61010-1 (3e editie), ANSI/IEC 60529 – 2004

Markeringen: NI CL I, DIV 2, GP A, B, C, D T4; T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C); Type 4X; IP66;

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Uitsluitend voor gebruik met model 701P of Rosemount onderdeelnr. 753-9220-XXXX Smart Power Battery Module
2. De oppervlakteweerstand van de antenne bedraagt meer dan 1 GΩ. Om elektrostatische lading te voorkomen, mag de antenne niet worden schoongewreven of gereinigd met oplosmiddelen of een droge doek.

Canada

16 Canada Intrinsically Safe (IS) (intrinsiek veilig)

Certificaat: CSA 70011131

Normen: CAN/CSA C22.2 nr. 0-10, CAN/CSA C22.2 nr. 94-M91, CSA-norm C22.2 nr. 142-M1987, CAN/CSA-60079-0 - 2011, CAN/CSA-60079-11 - 2014, CSA-norm C22.2 nr. 60529 - 2005, CAN/CSA-C22.2 nr. 61010-1 - 2012

Markeringen: IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D T4; Ex ia IIC T4 Ga, T4; T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C) indien geïnstalleerd volgens Rosemount-tekening 00705-1020; Type 4X; IP66;

Parameters van de aansluitklemmen van de totaal teller	Parameters van de turbinemeter
$V_{OC}/U_O = 2,5 \text{ V}$	$V_{MAX}/U_i = 10 \text{ V}$
$I_{SC}/I_O = 253 \mu\text{A}$	$I_{MAX}/I_i = 1 \text{ mA}$
$P_{MAX}/P_O = 640 \mu\text{W}$	$P_{MAX}/P_i = 1 \text{ mW}$
$C_a/C_O = 2,9 \mu\text{F}$	N.v.t.
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	N.v.t.
$L_a/L_O = 500 \text{ mH}$	N.v.t.
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	N.v.t.

N6 Canada divisie 2, niet-vonkend

Certificaat: CSA 70011131

Normen: CAN/CSA C22.2 nr. 0-10, CAN/CSA C22.2 nr. 94-M91, CSA-norm C22.2 nr. 213-M1987 (R2013), CAN/CSA-60079-0 - 2011, CAN/CSA-norm C22.2 nr. 60529 - 2005, CAN/CSA-C22.2 nr. 61010-1 - 2012

Markeringen: Geschikt voor klasse 1, divisie 2, groep A, B, C, D T4; T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C); Type 4X; IP66;

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. Uitsluitend voor gebruik met model 701P of Rosemount onderdeelnr. 753-9220-XXXX Smart Power Battery Module
2. De oppervlakteweerstand van de antenne bedraagt meer dan 1 GΩ. Om elektrostatische lading te voorkomen, mag de antenne niet worden schoongewreven of gereinigd met oplosmiddelen of een droge doek.

Europa

II ATEX intrinsieke veiligheid

Certificaat: Baseefa14ATEX0375X

Normen: EN 60079-0: 2012, EN 60079-11: 2012

Markeringen:  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, T4(-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Voor gebruik met de Rosemount SmartPower™-voedingsmodule, onderdeelnummer 753-9220-0001 of voor gebruik met de Emerson SmartPower-optie 701PBKKF.

Parameters van de aansluitklemmen van de totaal teller	Parameters van de turbinemeter
$U_0 = 2,5 \text{ V}$	$U_i = 10 \text{ V}$
$I_0 = 5,6 \text{ mA}$	$I_i = 10 \text{ mA}$
$P_0 = 13,9 \text{ mW}$	$P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	N.v.t.
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	N.v.t.

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. De oppervlakteweerstand van de antenne bedraagt meer dan 1 GΩ. Om elektrostatische lading te voorkomen, mag de antenne niet worden schoongewreven of gereinigd met oplosmiddelen of een droge doek.
2. De behuizing van de 705 is mogelijk vervaardigd van een aluminiumlegering en is afgewerkt met een beschermende polyurethaanverf; in een zone 0-omgeving moet echter worden opgelet dat de behuizing niet wordt blootgesteld aan stoten of schuring.

IU ATEX intrinsieke veiligheid voor zone 2

Certificaat: Baseefa15ATEX0059X

Normen: EN 60079-0: 2012, EN 60079-11: 2012

Markeringen:  II 3 G Ex ic IIC T4 Gc, T4(-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Voor gebruik met de Rosemount SmartPower-voedingsmodule, onderdeelnummer 753-9220-0001 of voor gebruik met de Emerson SmartPower-optie 701PBKKF.

Parameters van de aansluitklemmen van de totaal teller	Parameters van de turbinemeter
$U_0 = 2,5 \text{ V}$	$U_i = 10 \text{ V}$
$I_0 = 5,6 \text{ mA}$	$I_i = 10 \text{ mA}$
$P_0 = 13,9 \text{ mW}$	$P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	N.v.t.
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	N.v.t.

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. De oppervlakteweerstand van de antenne bedraagt meer dan 1 GΩ. Om elektrostatische lading te voorkomen, mag de antenne niet worden schoongewreven of gereinigd met oplosmiddelen of een droge doek.
2. De behuizing van de 705 is mogelijk vervaardigd van een aluminiumlegering en is afgewerkt met een beschermende polyurethaanverf; in een zone 0-omgeving moet echter worden opgelet dat de behuizing niet wordt blootgesteld aan stoten of schuring.

Internationaal

17 IECEx intrinsieke veiligheid

Certificaat: IECEx BAS 14.0173X

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

Markeringen: Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Voor gebruik met de Rosemount SmartPower-voedingsmodule, onderdeelnummer 753-9220-0001 of voor gebruik met de Emerson SmartPower-optie 701PBKKF.

Parameters van de aansluitklemuitgang van de turbinemeter	Parameters van de aansluitklemingang van de turbinemeter
$U_0 = 2,5 \text{ V}$	$U_i = 10 \text{ V}$
$I_0 = 5,6 \text{ mA}$	$I_i = 10 \text{ mA}$
$P_0 = 13,9 \text{ mW}$	$P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	N.v.t.
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	N.v.t.

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. De oppervlakteweerstand van de antenne bedraagt meer dan 1 GΩ. Om electrostatische lading te voorkomen, mag de antenne niet worden schoongewreven of gereinigd met oplosmiddelen of een droge doek.
2. De behuizing van de 705 is mogelijk vervaardigd van een aluminiumlegering en is afgewerkt met een beschermende polyurethaanverf; in een zone 0-omgeving moet echter worden opgelet dat de behuizing niet wordt blootgesteld aan stoten of schuring.

18 IECEx intrinsieke veiligheid voor zone 2

Certificaat: IECEx BAS 14.0173X

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

Markeringen: Ex ic IIC T4 Gc, T4 (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

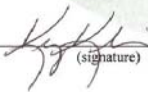
Voor gebruik met de Rosemount SmartPower-voedingsmodule, onderdeelnummer 753-9220-0001 of voor gebruik met de Emerson SmartPower-optie 701PBKKF.

Parameters van de aansluitklemuitgang van de turbinemeter	Parameters van de aansluitklemingang van de turbinemeter
$U_0 = 2,5 \text{ V}$	$U_i = 10 \text{ V}$
$I_0 = 5,6 \text{ mA}$	$I_i = 10 \text{ mA}$
$P_0 = 13,9 \text{ mW}$	$P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	N.v.t.
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	N.v.t.

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

1. De oppervlakteweerstand van de antenne bedraagt meer dan 1 GΩ. Om electrostatische lading te voorkomen, mag de antenne niet worden schoongewreven of gereinigd met oplosmiddelen of een droge doek.
2. De behuizing van de 705 is mogelijk vervaardigd van een aluminiumlegering en is afgewerkt met een beschermende polyurethaanverf; in een zone 0-omgeving moet echter worden opgelet dat de behuizing niet wordt blootgesteld aan stoten of schuring.

Afbeelding 4. Verklaring van overeenstemming Rosemount 705

ROSEMOUNT	CE
EC Declaration of Conformity No: RMD 1105 Rev. A	
We,	
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA	
declare under our sole responsibility that the product,	
Model 705 Wireless Totalizer Transmitter	
manufactured by,	
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 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.	
 (signature)	Vice President of Global Quality (function name - printed)
Kelly Klein (name - printed)	9 Apr 2015 (date of issue)
File ID: RMD1105_A	Page 1 of 3

ROSEMOUNT

EC Declaration of Conformity
No: RMD 1105 Rev. A

EMC Directive (2004/108/EC)

Model 705 Wireless Totalizer Transmitter

Harmonized Standards Used:
 EN 61326-1: (2013)

R&TTE Directive (1999/5/EC)

Model 705 Wireless Totalizer Transmitter

Harmonized Standards Used:
 EN 301 489-17 V 2.2.1
 EN 300 328 V 1.8.1 (2012-06)
 EN 61010-1: 2010 3rd Ed
 EN 62479: 2010

ATEX Directive (94/9/EC)

Model 705 Wireless Totalizer Transmitter

Baseefa14ATEX0375X – Intrinsic Safety

Equipment Group II, Category 1 G
 Ex ia IIC T4 Ga (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)

Harmonized Standards Used:
 EN 60079-0:2012
 EN 60079-11:2012

Baseefa15ATEX0059X – Intrinsic Safety

Equipment Group II, Category 3 G
 Ex ic IIC T4 Gc (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)

Harmonized Standards Used:
 EN 60079-0:2012
 EN 60079-11:2012

ROSEMOUNT**EC Declaration of Conformity**
No: RMD 1105 Rev. A**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**EG-verklaring van overeenstemming**
Nr.: RMD 1105 Rev. A

Wij,

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

verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat het product

Model 705 draadloze transmitter met totaal telling

vervaardigd door

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

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de bepalingen in de richtlijnen van de Europese Gemeenschap, met inbegrip van de meest recente wijzigingen, welke staan vermeld in bijgevoegd schema.

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

Vice President of Global Quality
(functie – in blokletters)

Kelly Klein
(naam – in blokletters)

9 april 2015
(datum van uitgifte)

ROSEMOUNT**EG-verklaring van overeenstemming
Nr.: RMD 1105 Rev. A****EMC-richtlijn (2004/108/EG)****Model 705 draadloze transmitter met totaaltelling**

Toegepaste geharmoniseerde normen:
EN 61326-1: (2013)

Richtlijn radioapparatuur en telecommunicatie-eindapparatuur (1999/5/EG)**Model 705 draadloze transmitter met totaaltelling**

Toegepaste geharmoniseerde normen:
EN 301 489-17 V 2.2.1
EN 300 328 V 1.8.1 (2012-06)
EN 61010-1: 2010 3e ed.
EN 62479: 2010

ATEX-richtlijn (94/9/EG)**Model 705 draadloze transmitter met totaaltelling****Baseefa14ATEX0375X – Intrinsieke veiligheid**

Apparatuurgroep II, categorie 1 G
Ex ia IIC T4 Ga (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Toegepaste geharmoniseerde normen:
EN 60079-0:2012
EN 60079-11:2012

Baseefa15ATEX0059X – Intrinsieke veiligheid

Apparatuurgroep II, categorie 3 G
Ex ic IIC T4 Gc (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Toegepaste geharmoniseerde normen:
EN 60079-0:2012
EN 60079-11:2012

ROSEMOUNT



**EG-verklaring van overeenstemming
Nr.: RMD 1105 Rev. A**

Aangemelde instanties voor onderzoekscertificaat type EG volgens ATEX

Baseefa [nr. aangemelde instantie: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
Verenigd Koninkrijk

ATEX aangemelde instantie voor kwaliteitswaarborging

Baseefa [nr. aangemelde instantie: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
Verenigd Koninkrijk

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, Florida 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 P.O. Box 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

Ga voor onze standaardleveringsvoorwaarden naar:
www.rosemount.com/terms_of_sale.
Het Emerson-logo is een handelsmerk en dienstmerk van
Emerson Electric Co.
AMS is een gedeponeerd handelsmerk van
Emerson Electric Co.
Rosemount en het Rosemount-logo zijn gedeponeerde
handelsmerken van Rosemount Inc.
SmartPower is een handelsmerk van Rosemount Inc.
HART is een gedeponeerd handelsmerk van de
FieldComm Group.
Swagelok is een gedeponeerd handelsmerk van
Swagelok Company.
Alle overige merken zijn eigendom van de respectieve
eigenaars.
© 2015 Rosemount Inc. Alle rechten voorbehouden.