

Rosemount™ 3051HT hygiënische druktransmitter



Opmerking

Controleer voordat u de transmitter start of de juiste device driver op de hostsystemen is geïnstalleerd. Zie [pagina 3](#) voor gereedheid van het systeem.

MEDEDELING

Deze gids bevat elementaire richtlijnen voor de Rosemount 3051HT-transmitter. Hij bevat geen instructies voor configuratie, diagnostiek, onderhoud, reparatie of probleemoplossing of voor explosieveilige, drukvaste of intrinsiek veilige (I.S.) installaties.

▲ WAARSCHUWING

Explosies kunnen ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

Bij installatie van deze transmitter in een explosiegevaarlijke omgeving moeten de geldende plaatselijke, landelijke en internationale normen, voorschriften en procedures worden gevolgd.

- Zorg voordat u een op HART® gebaseerde communicator aansluit in een explosiegevaarlijke atmosfeer dat alle instrumenten in de kring zijn geïnstalleerd volgens intrinsiek veilige of niet-vonkende veldbedradingsmethoden.
- Verwijder bij een explosieveilige/drukvaste installatie de transmitterdeksels niet terwijl er stroom staat op het instrument.

Proceslekken kunnen leiden tot lichamelijk en zelfs dodelijk letsel.

- Om proceslekken te voorkomen mag u alleen de pakking gebruiken die speciaal is ontworpen om af te dichten in combinatie met de bijbehorende flensadapter.

Elektrische schokken kunnen ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

- Voorkom aanraking van de draden en aansluitklemmen. De draden kunnen onder hoge spanning staan, die elektrische schokken kan veroorzaken.

Kabelbuis-/kabelingangen

- Tenzij anders vermeld zijn de kabelbuis-/kabelingangen in de behuizing van de transmitter voorzien van $1/2$ -14 NPT-draad. Gebruik alleen pluggen, adapters, wartels en kabelgoten met een geschikte schroefdraad wanneer u deze openingen afsluit.

Inhoud

Gereedheid van het systeem	3
Installatie van de transmitter	4
Monteer de transmitter	4
Stel de schakelaars in	5
Sluit de bedrading aan en schakel het apparaat in	6
Controleer de configuratie	9
Trim de transmitter	11
Productcertificeringen	14

1.0 Gereedheid van het systeem

1.1 Controleer of het systeem geschikt is voor de HART-revisie

- Controleer als u een op HART gebaseerd systeem voor besturing of 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. Deze transmitter kan worden geconfigureerd voor HART-revisie 5 of 7.
- Zie [pagina 11](#) voor instructies over het wijzigen van de HART-revisie van uw transmitter.

1.2 Controleer of de device driver juist is

- Controleer of de meest recente device driver (DD/DTM™) is geïnstalleerd op uw systemen om een goede communicatie te verzekeren.
- Download de meest recente device driver via Emerson.com of hartcomm.org.

Instrumentrevisies en device drivers voor Rosemount 3051

Tabel 1 bevat de informatie die u nodig hebt om te verzekeren dat u beschikt over de juiste device driver en documentatie voor uw instrument.

Tabel 1. Rosemount 3051-instrumentrevisies en bestanden

	Identificeer het instrument	Zoek de device driver		Controleer de functionaliteit
Datum softwarerelease	HART-softwarerevisie	HART universele revisie	Instrument-revisie ⁽¹⁾	Veranderingen in software ⁽²⁾
Dec-11	01	7	10	Zie Voetnoot 2 voor een lijst van veranderingen.
		5	9	

1. De bestandsnaam van de device driver bevat de instrument- en DD-revisie, bijv. 10_01. Het HART-protocol is zo ontworpen dat ook oudere revisies van de device driver kunnen communiceren met nieuwe HART-apparatuur. Om gebruik te kunnen maken van nieuwe functies, moet u de nieuwe device driver downloaden. Voor complete functionaliteit wordt aangeraden om nieuwe device driver-bestanden te downloaden.
2. Keuze tussen HART-revisie 5 en 7, voedingsdiagnose, veiligheids-certificering, lokale bediening, proceswaarschuwingen, geschaalde variabele, configureerbare alarmen, meer meeteenheden.

2.0 Installatie van de transmitter

2.1 Monteer de transmitter

Plaats de transmitter in de gewenste oriëntatie voordat u deze monteert. De transmitter mag niet stevig gemonteerd of vastgeklemd zijn als u de oriëntatie van de transmitter wijzigt.

Oriëntatie van de kabelbuisopening

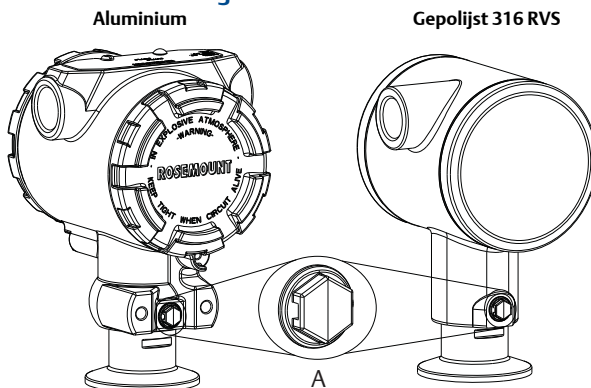
Bij installatie van een Rosemount 3051HT wordt aangeraden om deze zo te installeren dat de kabelbuisopening omlaag is gericht of parallel aan de grond is om deze tijdens reinigingswerkzaamheden zo goed mogelijk af te kunnen tappen.

Montagerichting inline-verschildruktransmitter

De drukpoort aan de lage kant (ref. atmosferische druk) op de inline-verschildruktransmitter bevindt zich in de hals van de transmitter, achter een afgeschermd ventilatieopening (zie [Afbeelding 1](#)).

Houd het ventilatietraject vrij van obstructies (inclusief maar niet beperkt tot verf, stof en viskeuze vloeistoffen) door de transmitter zo te monteren dat het procesmedium kan wegstromen.

Afbeelding 1. Inline afgeschermd verschildruktransmitter met drukpoort aan lage kant



A. Drukpoort aan lage kant (ref. atmosferische druk)

Montage met klem

Gebruik bij installatie van de klem de aanbevolen momentwaarden opgegeven door de pakkingfabrikant.⁽¹⁾

1. Om een goede werking van de transmitter te behouden wordt afgeraden om een Tri Clamp van 1,5 inch tot meer dan 50 in-lb aan te halen bij drukbereiken onder 20 psi.

2.2 Stel de schakelaars in

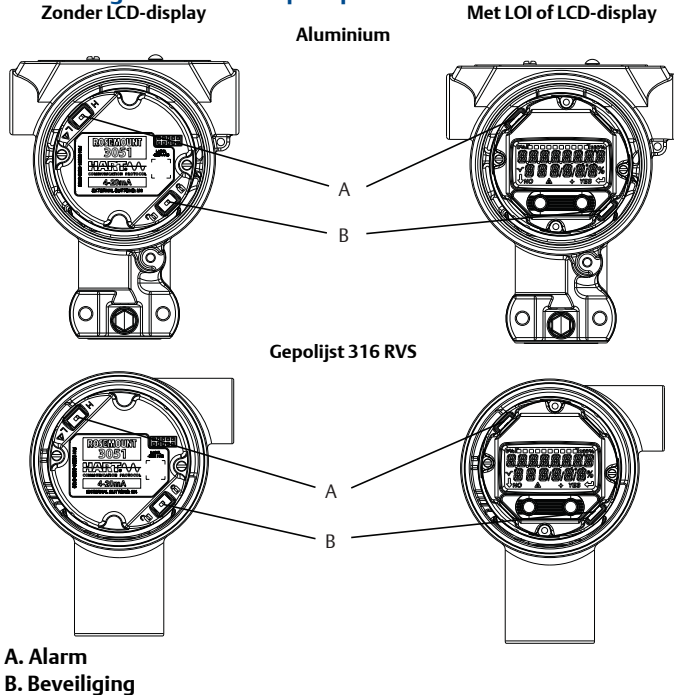
Stel vóór installatie de configuratie van de alarm- en beveiligingsschakelaar in zoals afgebeeld in **Afbeelding 2**.

- Met de alarmschakelaar stelt u het analoge uitgangsalarm in op hoog of laag.
 - De standaard alarminstelling is hoog.
- Met de beveiligingsschakelaar staat u toe (symbool ontgrendeling) of voorkomt u (symbool vergrendeling) dat configuratie van de transmitter plaatsvindt.
 - De standaard beveiliging is uit (symbool ontgrendeling).

Volg de onderstaande procedure voor het wijzigen van de configuratie van de schakelaars:

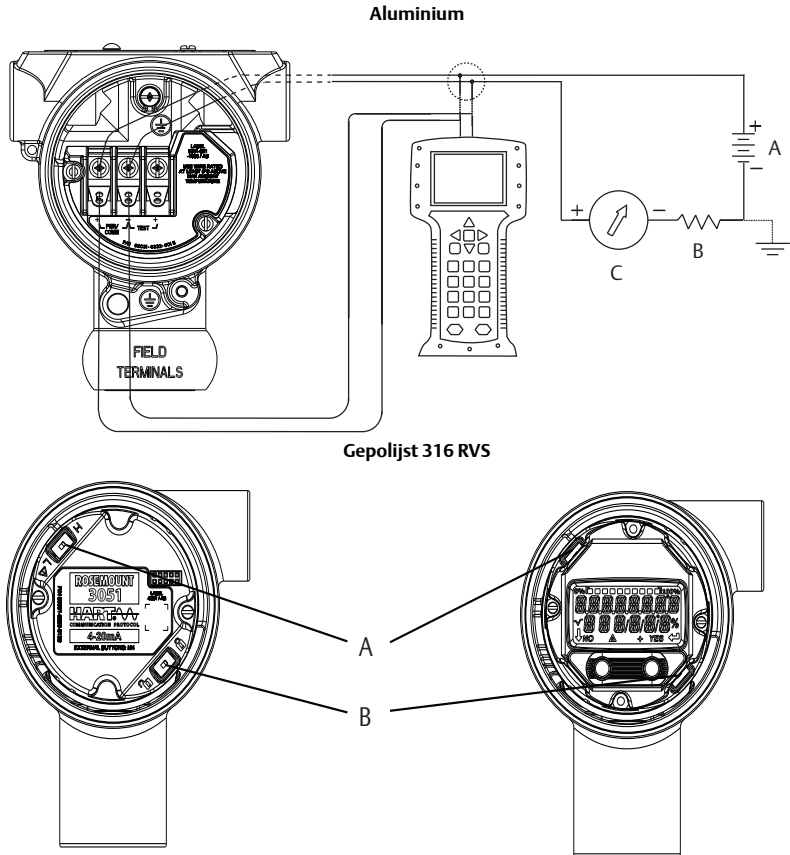
1. Beveilig na installatie van de transmitter de kring en koppel de voeding los.
2. Verwijder het behuizingsdeksel dat zich tegenover de veldaansluitingen bevindt. Verwijder het deksel van het instrument niet in een explosiegevaarlijke omgeving als er spanning op het circuit staat.
3. Schuif de beveiligings- en alarmschakelaars met een kleine schroevendraaier in de gewenste stand.
4. Bevestig het transmitterdeksel weer.
 - De deksels mogen alleen met behulp van gereedschap geopend of verwijderd kunnen worden, om te voldoen aan de geldende vereisten voor normale locaties.
 - Het deksel moet volledig sluiten om aan de vereisten voor explosieveiligheid te voldoen.

Afbeelding 2. Transmitterprintplaat



2.3 Sluit de bedrading aan en schakel het apparaat in

Afbeelding 3. Bedradingschema's transmitter (4–20 mA)



A. 24 V d.c. voeding

B. $R_l \geq 250$

C. Stroommeter (optioneel)

Gebruik voor een optimaal resultaat afgeschermde kabel met getwiste aders. Gebruik draadmaat 24 AWG of dikker met een lengte van maximaal 1500 meter (5000 feet). Leg indien van toepassing de bedrading aan met een druppellus. Leg de druppellus zo dat de onderkant lager dan de kabelbuisaansluitingen en de behuizing van de transmitter komt te liggen.

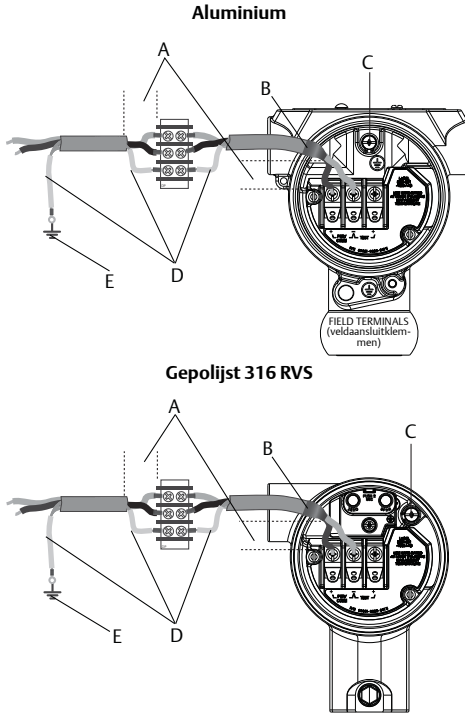
▲ LET OP

- Installatie van het aansluitklemmenblok voor overspanningsbeveiliging biedt alleen bescherming tegen overspanning als de kast van de Rosemount 3051HT goed is geaard.
- Laat de signaalbedrading niet samen met elektrische bedrading door een kabelbuis of open kabelgoot of in de buurt van zware elektrische apparatuur lopen.
- Sluit de onder spanning staande signaalbedrading niet aan op de test aansluitklemmen. De stroom kan de testdiode in het aansluitklemmenblok beschadigen.

Volg de onderstaande stappen voor bedrading van de transmitter:

1. Verwijder het behuizingsdeksel aan de kant met FIELD TERMINALS (veldaansluitklemmen).
2. Sluit de positieve draad aan op de "+"-aansluitklem (PWR/COMM) en de negatieve draad op de "-"-aansluitklem.
3. Aard de behuizing volgens de plaatselijke voorschriften voor aarding.
4. Zorg voor een goede aardverbinding. Het is belangrijk dat de mantel van de instrumentkabel:
 - kort wordt afgeknipt en wordt geïsoleerd zodat deze niet tegen de transmitterbehuizing aankomt;
 - wordt verbonden met de volgende afscherming als de kabel door een aansluitkast wordt geleid;
 - aan de voedingszijde wordt verbonden met een goed aardpunt.
5. Zie indien overspanningsbeveiliging vereist is het onderdeel [Aarding voor aansluitklemmenblok met stootspanningsbeveiliging](#) voor aanwijzingen over aarding.
6. Sluit ongebruikte kabelopeningen en dicht ze af.
7. Bevestig de transmitterdeksels weer.
 - De deksels mogen alleen met behulp van gereedschap geopend of verwijderd kunnen worden, om te voldoen aan de geldende vereisten voor normale locaties.
 - Het deksel moet volledig sluiten om aan de vereisten voor explosieveiligheid te voldoen.

Afbeelding 4. Bedrading



- | | |
|--|--|
| <p>A. Afstand verkleinen</p> <p>B. Afscherming afknippen en isoleren</p> <p>C. Aansluitpunt aardbeveiliging</p> | <p>D. Afscherming isoleren</p> <p>E. Afscherming weer verbinden met aardpunt voeding</p> |
|--|--|

Aarding voor aansluitklemmenblok met stootspanningsbeveiliging

Op de buitenkant van de elektronica kast en in de aansluitklemmenruimte zijn aardpunten aangebracht. Deze aardpunten worden gebruikt als er aansluitklemmenblokken voor stootspanningsbescherming zijn geïnstalleerd. Voor het verbinden van het aardpunt op de behuizing met de aarde (intern of extern) wordt gebruik van een draad van 18 AWG of groter aanbevolen.

Als de transmitter momenteel niet is bedraad voor opstarten en communicatie, volgt u [Sluit de bedrading aan en schakel het apparaat in](#), stap 1 tot en met 7. Als de transmitter naar behoren is bedraad, raadpleegt u [Afbeelding 4](#) voor interne en externe aardpunten voor overspanningsbeveiliging.

Opmerking

De behuizing van gepolijst roestvast staal 316 voor de Rosemount 3051HT heeft alleen binnen in de aansluitklemmenruimte een aansluitpunt voor de aardverbinding.

2.4 Controleer de configuratie

Controleer de configuratie met een configuratie-instrument met HART of met een Local Operator Interface (LOI, lokale bediening) - optiecode M4. Deze stap bevat configuratie-instructies voor een veldcommunicator en LOI.

Controle van de configuratie met een veldcommunicator

Voor controle van de configuratie moet een Rosemount 3051 DD op de veldcommunicator geïnstalleerd zijn. De sneltoetsreeksen voor de meest recente DD staan vermeld in [Tabel 2 op pagina 9](#). Neem voor de sneltoetsreeksen van oudere DD's contact op met de plaatselijke vertegenwoordiger van Emerson™ Process Management.

Opmerking

Emerson beveelt aan om de meest recente DD te installeren, zodat u over alle functies kunt beschikken. Ga naar Emerson.com/Field-Communicator voor informatie over het bijwerken van de DD-bibliotheek.

1. Controleer de configuratie van het apparaat volgens de sneltoetscombinaties in [Tabel 2](#).
 - De parameters voor basisconfiguratie worden aangeduid met een vinkje (✓). Als onderdeel van de configuratie en het opstarten moet u ten minste deze parameters controleren.

Tabel 2. Sneltoetsreeks voor instrumentrevisie 9 en 10 (HART7), DD-revisie 1

Functie	sneltoetsreeks	
	HART 7	HART 5
✓ Alarm and Saturation Levels (alarm- en verzadigingsniveaus)	2, 2, 2, 5, 7	2, 2, 2, 5, 7
✓ Damping (demping)	2, 2, 1, 1, 5	2, 2, 1, 1, 5
✓ Range Values (bereikwaarden)	2, 2, 2	2, 2, 2
✓ Tag (tag)	2, 2, 7, 1, 1	2, 2, 7, 1, 1
✓ Transfer Function (transferfunctie)	2, 2, 1, 1, 6	2, 2, 1, 1, 6
✓ Units (eenheden)	2, 2, 1, 1, 4	2, 2, 1, 1, 4
Burst Mode (burst-modus)	2, 2, 5, 3	2, 2, 5, 3
Custom Display Configuration (aangepaste display-configuratie)	2, 2, 4	2, 2, 4
Date (datum)	2, 2, 7, 1, 4	2, 2, 7, 1, 3
Descriptor (omschrijving)	2, 2, 7, 1, 5	2, 2, 7, 1, 4
Digital To Analog Trim (4–20 mA Output) (trim digitaal naar analoog [4–20 mA-uitgang])	3, 4, 2	3, 4, 2
Disable Configuration Buttons (configuratieknoppen uitschakelen)	2, 2, 6, 3	2, 2, 6, 3
Rerange with Keypad (bereik anders instellen met toetsenblok)	2, 2, 2, 1	2, 2, 2, 1
Loop Test (kringtest)	3, 5, 1	3, 5, 1
Lower Sensor Trim (sensor-trim laag)	3, 4, 1, 2	3, 4, 1, 2

Tabel 2. Sneltoetsreeks voor instrumentrevisie 9 en 10 (HART7), DD-revisie 1

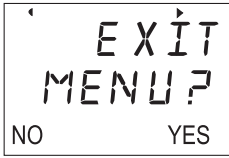
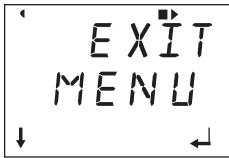
Functie	sneltoetsreeks	
	HART 7	HART 5
Message (bericht)	2, 2, 7, 1, 6	2, 2, 7, 1, 5
Scaled D/A Trim (4–20 mA Output) (geschaalde D/A-trim [uitgang 4–20 mA])	3, 4, 2	3, 4, 2
Sensor Temperature/Trend (sensortemperatuur/trend) (3051S)	3, 3, 3	3, 3, 3
Upper Sensor Trim (sensor-trim hoog)	3, 4, 1, 1	3, 4, 1, 1
Digital Zero Trim (digitale nulpunttrim)	3, 4, 1, 3	3, 4, 1, 3
Password (wachtwoord)	2, 2, 6, 5	2, 2, 6, 4
Scaled Variable (geschaalde variabele)	3, 2, 2	3, 2, 2
HART revision 5 to HART revision 7 switch (overschakelen van HART-revisie 5 op HART-revisie 7)	2, 2, 5, 2, 3	2, 2, 5, 2, 3
Long Tag (lange tag) ⁽¹⁾	2, 2, 7, 1, 2	N.v.t.
Find Device (zoek instrument) ⁽¹⁾	3, 4, 5	N.v.t.
Simulate Digital Signal (simulatie digitaal signaal) ⁽¹⁾	3, 4, 5	N.v.t.

1. Alleen beschikbaar in de modus HART-revisie 7.

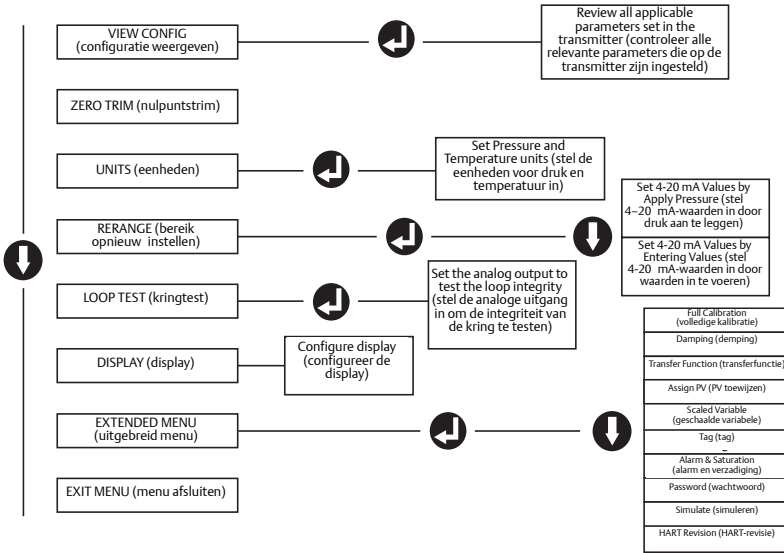
Controle van de configuratie met LOI

De optionele LOI kan worden gebruikt voor het in bedrijf stellen van het instrument. De LOI is ontworpen met telkens twee knoppen, aan de binnenkant en aan de buitenkant/achterkant. Op behuizingen van gepolijst roestvast staal zijn de knoppen binnenin aangebracht, aan de display- en aansluitklemmenkant van de transmitter. Op behuizingen van aluminium zijn de knoppen aangebracht op de display en aan de buitenkant, onder het bovenste metalen naamplaatje. Druk op een willekeurige knop om de LOI te activeren. De functies van de LOI-knoppen staan weergegeven op de onderste hoeken van de display. Zie [Tabel 3](#) en [Afbeelding 5](#) voor de werking van de knoppen en informatie over de menu's.

Tabel 3. Werking van de knoppen op de LOI

Knop		
Links	Nee	SCROLLEN
Rechts	Ja	ENTER

Afbeelding 5. LOI-menu



Overschakelen op een andere HART-revisie

Als het instrument voor HART-configuratie niet kan communiceren met HART-revisie 7, laadt de Rosemount 3051 een generiek menu met beperkte functies. Met behulp van de volgende procedures wijzigt u vanuit het generieke menu de instelling voor de HART-revisie:

1. Manual Setup (handmatige setup) > Device Information (instrumentinformatie) > Identification (identificatie) > Message (bericht)
 - a. Voer in het veld *Message* (bericht) **HART5** in om over te schakelen op HART-revisie 5.
 - b. Voer in het veld *Message* (bericht) **HART7** in om over te schakelen op HART-revisie 7.

Opmerking

Zie [Tabel 2 op pagina 9](#) voor het wijzigen van de HART-revisie als de juiste device driver is geladen.

2.5 Trim de transmitter

De instrumenten worden in de fabriek gekalibreerd. Na installatie wordt aanbevolen om een nulpuntstrim op de verschildruktransmitter te verrichten om eventuele fouten vanwege de montagepositie of statische druk te verhelpen. De nulpuntstrim kan zowel met een veldcommunicator als met de configuratieknoppen worden uitgevoerd.

Opmerking

Zorg bij het uitvoeren van een nulpuntstrim dat de egalisatiekraan openstaat en alle natte poten tot het juiste niveau zijn gevuld.

⚠ LET OP

Nulpuntsinstelling op een Rosemount absolute transmitter, model 3051HTA, wordt afgeraden.

1. Kies de gewenste trimprocedure.
 - a. Analoge nulpuntstrim – stel de analoge uitgang in op 4 mA.
 - Dit wordt ook wel een “rerange” (bereik anders instellen) genoemd en stelt de Lower Range Value (LRV, onderste meetgrens) in op een waarde die gelijk is aan de gemeten druk.
 - De display en de digitale HART-uitgang blijven ongewijzigd.
 - b. Digitale nulpuntstrim – hiermee kalibreert u het nulpunt van de sensor opnieuw.
 - Dit heeft geen invloed op de LRV. De drukwaarde is nul (op de display en de HART-uitgang). Het 4 mA-punt mag geen nul zijn.
 - Daarom moet de in de fabriek gekalibreerde nuldruk binnen een bereik van 3% van de URL liggen [$0 \pm 3\% \times \text{URL}$].

Voorbeeld

URV = 250 inH₂O

Aangelegde nuldruk = $\pm 0,03 \times 250 \text{ inH}_2\text{O} = \pm 7,5 \text{ inH}_2\text{O}$ (vergeleken met fabrieksinstelling). Waarden buiten dit bereik worden door de transmitter afgewezen.

Trimmen met een veldcommunicator

1. Sluit de veldcommunicator aan. Zie “Sluit de bedrading aan en schakel het apparaat in” op pagina 6 voor aanwijzingen.
2. Volg het HART-menu om de gewenste nulpuntstrim uit te voeren.

Tabel 4. Sneltoetsen voor nulpuntstrim

	Analoog nulpunt (instellen op 4 mA)	Digitaal nulpunt
Sneltoetsreeks	3, 4, 2	3, 4, 1, 3

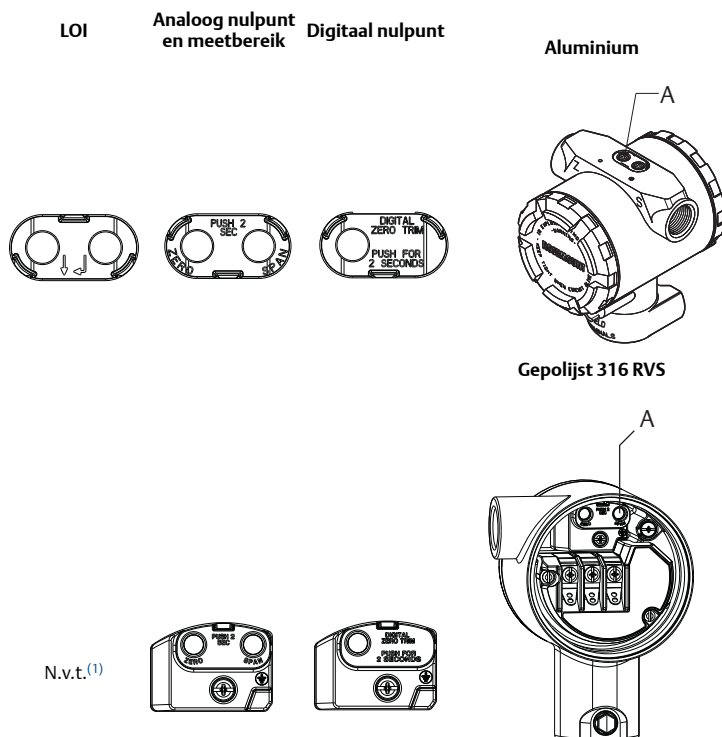
Trimmen met de configuratieknoppen

De nulpuntstrim moet worden verricht met een van de drie mogelijke stellen configuratieknoppen: boven het aansluitklemmenblok of onder het naamplaatje bovenop.

Om toegang te verkrijgen tot de configuratieknoppen op een behuizing van gepolijst roestvast staal verwijdert u het behuizingsdeksel aan de aansluitklemmenkant.

Om toegang te verkrijgen tot de configuratieknoppen op een behuizing van aluminium, draait u de schroef op het bovenste naamplaatje los en verschuift u het naamplaatje op de transmitter.

Afbeelding 6. Configuratieknoppen aan de buitenkant of op de achterkant/aansluitklemmenkant



A. Configuratieknoppen

- Op de behuizing van roestvast staal (optie 1) zijn voor de knoppen op de LOI (optie M4) uitsluitend naar voren gerichte knoppen beschikbaar. Optie D4 en DZ zijn nog steeds beschikbaar voor knoppen die naar de achterkant of aansluitklemmenkant gericht zijn.

Gebruik de volgende procedures om een nulpuntstrim uit te voeren:

Verricht het trimmen met de LOI (optie M4)

- Stel de transmitterdruk in.
- Zie [Afbeelding 5 op pagina 11](#) voor het bedrijfsmenu.
 - Verricht een analoge nulpuntstrim door **Rerange** (het bereik anders instellen) te selecteren.
 - Verricht een digitale nulpuntstrim door **Zero Trim** (nulpuntstrim) te selecteren.

Verricht een trim met analoog nulpunt en meetbereik (optie D4)

- Stel de transmitterdruk in.
- Houd de **nulpunt**-knop twee seconden ingedrukt om een analoge nulpuntstrim te verrichten.

Verricht een trim met digitaal nulpunt (optie DZ)

1. Stel de transmitterdruk in.
2. Houd de **nulpunt**-knop twee seconden ingedrukt om een digitale nulpuntstrim te verrichten.

3.0 Productcertificeringen

3.1 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 vindt u op Emerson.com/Rosemount.

3.2 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).

Hoogte	Vervuilinggraad
Max 5000 m	4 (metalen behuizingen) 2 (niet-metalen deksel LCD-display)

3-A®

Alle Rosemount 3051HT-transmitters hebben 3-A-goedkeuring en zijn als zodanig gelabeld. Er is tevens een nalevingscertificaat verkrijgbaar (optie QA).

EHEDG

Alle Rosemount 3051HT-transmitters met behuizing van gepolijst roestvast staal (optie 1 voor behuizingsmateriaal) hebben EHEDG-goedkeuring en zijn als zodanig gelabeld. Er is tevens een nalevingscertificaat verkrijgbaar (optie QE).

ASME-BPE




Alle Rosemount 3051HT-transmitters met optie F2 en de volgende aansluitingen zijn ontworpen volgens de norm ASME-BPE SF4:

T32: 1 1/2 inch Tri Clamp

T42: 2 inch Tri Clamp

Er is tevens een zelfgecertificeerd certificaat volgens ASME-BPE verkrijgbaar (optie QB).

Afbelding 7. Verklaring van overeenstemming Rosemount 3051HT

	EU Declaration of Conformity No: RMD 1106 Rev. G	
<p>We,</p>		
<p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA</p>		
<p>declare under our sole responsibility that the product,</p>		
<p>Rosemount™ 3051HT Pressure Transmitters</p>		
<p>manufactured by,</p>		
<p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA</p>		
<p>to which this declarati on relates, is in conformity with the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.</p>		
<p>Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Union notified body certification, as shown in the attached schedule.</p>		
	<p>Vice President of Global Quality (function)</p>	
<p>(signature)</p>		
<p>Chris LaPoint (name)</p>	<p>1-Feb-19; Shakopee, MN USA (date of issue & place)</p>	
<p>Page 1 of 3</p>		



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1106 Rev. G

**EMC Directive (2014/30/EU)****Models 3051HT Pressure Transmitters**

Harmonized Standards: EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013

RoHS Directive (2011/65/EU)**Models 3051HT Pressure Transmitters**

Harmonized Standard: EN 50581:2012

ATEX Directive (2014/34/EU)**Model 3051HT Pressure Transmitter****BAS97ATEX1089X - Intrinsic Safety**

Equipment Group II Category 1 G

Ex ia IIC T5/T4 Ga

Harmonized Standards: EN60079-0:2012 + A11:2013, EN60079-11:2012

BAS00ATEX3105X - Type n and Certificate

Equipment Group II Category 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Harmonized Standards: EN60079-0:2012 + A11:2013, EN60079-15:2010

BasefallATEX0275X - Dust Certificate

Equipment Group II Category 1 D

Ex ta IIIC T95°C T30 105°C Da

Harmonized Standards: EN60079-0:2012 + A11:2013, EN60079-31:2014



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1106 Rev. G



ATEX Notified Body

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]
P. O. Box 30 (Sarkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland

ATEX Notified Body for Quality Assurance

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]
P. O. Box 30 (Sarkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland



EU-conformiteitsverklaring

Nr.: RMD 1106 rev. G



Wij,

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

verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat het product

Rosemount™ 3051HT druktransmitters

vervaardigd door

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

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de bepalingen in de richtlijnen van de Europese Unie, met inbegrip van de meest recente wijzigingen, zoals vermeld in het bijgevoegde schema.

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

(handtekening)

Vicepresident van Global Quality

(functie)

Chris LaPoint

(naam)

1-2-2019; Shakopee, MN USA

(plaats en datum van uitgifte)



EU-conformiteitsverklaring

Nr.: RMD 1106 rev. G



EMC-richtlijn (2014/30/EU)

Druktransmitters van model 3051HT

Geharmoniseerde normen: EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013

RoHS-richtlijn (2011/65/EU)

Druktransmitters van model 3051HT

Geharmoniseerde norm: EN 50581:2012

ATEX-richtlijn (2014/34/EU)

druktransmitter, model 3051HT

BAS97ATEX1089X - intrinsieke veiligheid

Apparatuurgroep II, categorie 1 G

Ex ia IIC T5/T4 Ga

Geharmoniseerde normen: EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-11:2012

BAS00ATEX3105X - type n en certificaat

Apparatuurgroep II, categorie 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Geharmoniseerde normen: EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-15:2010

BasefallATEX0275X - Certificaat stof

Apparatuurgroep II categorie 1 D

Ex ta IIIC T95 °C T₅₀₀105 °C Da

Geharmoniseerde normen: EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-31:2014



EU-conformiteitsverklaring

Nr.: RMD 1106 rev. G



Aangemelde instantie volgens ATEX

SGS FIMCO OY [nummer aangemelde instantie: 0598]
P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland

Aangemelde instantie voor kwaliteitsborging volgens ATEX

SGS FIMCO OY [nummer aangemelde instantie: 0598]
P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland

含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 3051HT
List of Rosemount 3051HT Parts with China RoHS Concentration above MCVs

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

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作。

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

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。

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

X: 意为在该部件所使用的所有均质材料里，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。

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.

Internationaal hoofdkantoor

Emerson Automation Solutions
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379, VS
+1 800 999 9307 of +1 952 906 8888
+1 952 949 7001
RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Regionaal kantoor Noord-Amerika

Emerson Automation Solutions
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 Automation Solutions
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, FL 33323, VS
+1 954 846 5030
+1 954 846 5121
RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Regionaal kantoor Europa

Emerson Automation Solutions Europe GmbH
Neuhofstrasse 19a Postfach 1046
CH 6340 Baar
Zwitserland
+41 (0) 41 768 6111
+41 (0) 41 768 6300
RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Regionaal kantoor Azië/Pacific

Emerson Automation Solutions
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
+65 6777 8211
+65 6777 0947
Enquiries@AP.Emerson.com

Regionaal kantoor Midden-Oosten en Afrika

Emerson Automation Solutions
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 Automation Solutions bv

Postbus 212
2280 AE Rijswijk
Nederland
(31) 70 413 66 66
(31) 70 390 68 15
E info.nl@emerson.com
www.emerson.nl

Emerson Automation Solutions nv/sa

De Kleetlaan, 4
B-1831 Diegem
België
(32) 2 716 7711
F (32) 2 725 83 00
www.emerson.be



[Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)



[Twitter.com/Rosemount_News](https://twitter.com/Rosemount_News)



[Facebook.com/Rosemount](https://www.facebook.com/Rosemount)



[Youtube.com/user/RosemountMeasurement](https://www.youtube.com/user/RosemountMeasurement)



[Google.com/+RosemountMeasurement](https://www.google.com/+RosemountMeasurement)

De standaard leveringsvoorwaarden vindt u op www.Emerson.com/en-us/pages/Terms-of-Use.aspx
Het Emerson-logo is een handelsmerk en dienstmerk van Emerson Electric Co.
Rosemount en het Rosemount-logo zijn handelsmerken van Emerson.
DTM is een handelsmerk van de FDT Group.
HART is een gedeponieerd handelsmerk van de FieldComm Group.
3-A is een gedeponieerd handelsmerk van 3-A Sanitary Standards, Inc.
Alle overige merken zijn eigendom van de respectieve eigenaars.
© 2019 Emerson. Alle rechten voorbehouden.