

Rosemount 644H-temperatuurtransmitters met FOUNDATION™-veldbus



ROSEMOUNT

www.rosemount.com



EMERSON
Process Management

Rosemount 644

© 2010 Rosemount Inc. Alle rechten voorbehouden. Alle merken eigendom van de merkhouder. Rosemount en het Rosemount-logotype zijn gedeponeerde handelsmerken van Rosemount Inc.

Emerson Process Management**Rosemount Division**

8200 Market Boulevard
Chanhausen, MN 55317, VS
T (VS) (800) 999-9307
T (andere landen) +1 (952) 906-8888
F 00 1 (952) 949-7001

Emerson Process Management bv

Postbus 212
2280 AE Rijswijk
Nederland
T (31) 70 413 66 66
F (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
T (32) 2 716 7711
F (32) 2 725 83 00
www.emersonprocess.be

Emerson Process Management

GmbH & Co. OHG
Frankenstrasse 21
63791 Karlstein
Duitsland
T +49 (6188) 992 0
F +49 (6188) 992 112

Emerson Process Management**Asia Pacific Private Limited**

1 Pandan Crescent
Singapore 128461
T +65 6777 8211
F +65 6777 0947 / +65 6777 0743

 BELANGRIJKE KENNISGEVING

Deze installatiegids bevat beknopte richtlijnen voor de Rosemount 644. Er staan geen gedetailleerde instructies in voor configuratie, diagnostiek, onderhoud, probleemoplossing of installatie. Raadpleeg de handleiding van model 644 (publicatienummer 00809-0100-4728) voor verdere instructies. De handleiding en deze beknopte installatiegids zijn op www.rosemount.com ook in digitale vorm beschikbaar.

 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. Raadpleeg het gedeelte over goedkeuringen in deze handleiding voor beperkingen in verband met een veilige installatie.

Verwijder bij een explosiebestendige/drukvaste installatie de transmitterdeksels niet terwijl er stroom staat op het apparaat.

Proceslekken kunnen letsel veroorzaken of de dood tot gevolg hebben.

- Monteer de beschermbuizen of sensoren en draai ze aan voordat u de installatie onder druk zet.
- Verwijder de beschermbuis niet als het apparaat in bedrijf is.

Elektrische schokken kunnen ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

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

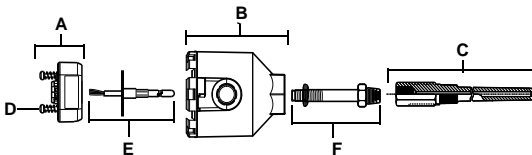
STAP 1: MONTEER DE TRANSMITTER

Monteer de transmitter op een hoog punt in de leiding om te voorkomen dat er vocht in de transmitterbehuizing lekt.

Standaardinstallatie met aansluitkop

In kop gemonteerde transmitter met sensor met DIN-plaat

1. Bevestig de beschermbuis in de wand van de buis of het procesvat. Monteer de beschermbuis en draai hem vast aan voordat u procesdruk aanlegt.
2. Monteer de transmitter op de sensor. Druk de transmittermontageschroeven door de sensormontageplaat en plaats de veerringen (optioneel) in de groef van de transmittermontageschroef.
3. Leg de bedrading van de sensor naar de transmitter aan (zie stap 2: Sluit de bedrading aan).
4. Steek de transmitter/sensor-constructie in de aansluitkop. Draai de transmittermontageschroef in de montageopeningen in de aansluitkop. Bevestig het verlengstuk op de aansluitkop. Steek de constructie in de beschermbuis.
5. Schuif de afgeschermd kabel door de kabelwartel.
6. Bevestig een kabelwartel in de afgeschermd kabel.
7. Plaats de aders van de afgeschermd kabel in de aansluitkop via de kabelingang. Sluit de kabelwartel aan en draai hem aan.
8. Sluit de aders van de afgeschermd voedingskabel aan op de voedingsaansluitklemmen van de transmitter. Pas op dat u de sensorbedrading en de sensoraansluitklemmen niet aanraakt.
9. Installeer het deksel van de aansluitkop en draai het aan. Behuizingsdeksels dienen volledig te sluiten om aan de vereisten voor explosieveiligheid te voldoen.



A = 644H Transmitter

B = aansluitkop

C = beschermbuis

D = transmittermontageschroeven

E = integraal gemonteerde sensor met losse draden

F = verlengstuk

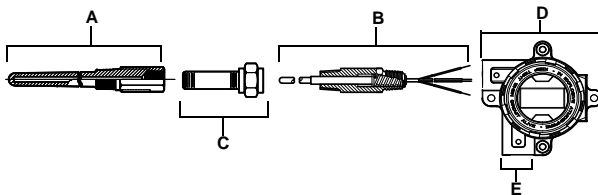
Rosemount 644

VERVOLG STAP 1...

Standaardinstallatie met universeelkop

In kop gemonteerde transmitter met sensor met schroefdraad

1. Bevestig de beschermbuis in de wand van de buis of het procesvat. Monteer de beschermbuizen en draai ze aan voordat u procesdruk aanlegt.
2. Bevestig de benodigde verlengnippels en adapters op de beschermbuis. Dicht de nippel- en adapterschroefdraden af met siliconentape.
3. Schroef de sensor in de beschermbuis. Installeer afvoerafdichtingen naar vereist vanwege zware omstandigheden of om te voldoen aan voorschriften.
4. Trek de draden voor sensorbedrading door de universeelkop en de transmitter. Monteer de transmitter in de universeelkop door de transmittermontageschroeven in de montageopeningen van de universeelkop te schroeven.
5. Monteer de transmitter-sensorconstructie in de beschermbuis. Dicht de adapterschroefdraad af met siliconentape.
6. Installeer de doorvoerbuis voor veldbedrading op de doorvoerbuisingang van de universeelkop. Dicht de schroefdraad van de doorvoerbuis af met PTFE-tape.
7. Trek de draden voor veldbedrading door de doorvoerbuis de universeelkop in. Sluit de sensor- en voedingsdraden aan op de transmitter. Vermijd contact met andere aansluitklemmen.
8. Installeer het deksel van de universeelkop en draai het aan. Behuizingsdeksels dienen volledig te sluiten om aan de vereisten voor explosieveiligheid te voldoen.



A = beschermbuis met schroefdraad

B = sensor met schroefaansluiting

C = standaardverlengstuk

D = universeelkop (transmitter binnenin)

E = kabelbuisingang

STAP 2: SLUIT BEDRADING AAN EN SCHAKEL STROOM IN

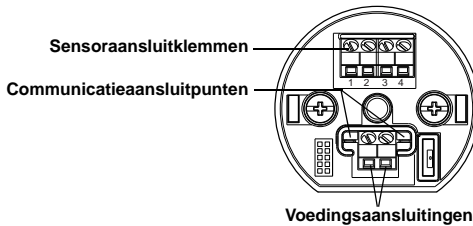
- Bedradingsschema's bevinden zich in het deksel van het aansluitklemmenblok.
- Er is externe voeding nodig om een veldbussegment van stroom te voorzien.
- De vereiste spanning over de transmitter-voedingsaansluitingen bedraagt 9 tot 32 V d.c. (de voedingsaansluitingen hebben een belastbaarheid van 32 V d.c.). Om beschadiging van de transmitter te voorkomen dient u ervoor te zorgen dat de spanning over de aansluitingen tijdens het wijzigen van de configuratieparameters niet beneden de 9 V d.c. komt te liggen.

Voedingsfilter

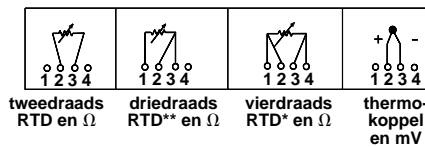
Voor een veldbussegment is een netspanningbewaker nodig om het voedingsfilter te isoleren en het segment los te koppelen van andere segmenten die op dezelfde voeding zijn aangesloten.

De transmitter voorzien van stroom

1. Verwijder het deksel van het aansluitklemmenblok (indien van toepassing).
2. Sluit de voedingsdraad aan op de voedingsaansluitklemmen (de 644 met FOUNDATION-veldbus is polariteitsongevoelig).
3. Draai de aansluitklemenschroeven aan. Voor het vastdraaien van de sensor- en voedingsdraden bedraagt het maximale aanhaalmoment 0,7 N·m (6 in.-lb).
4. Plaats het deksel terug en draai het aan (indien van toepassing).
5. Schakel voeding in (9–32 V d.c.).



Schema sensoraansluitingen



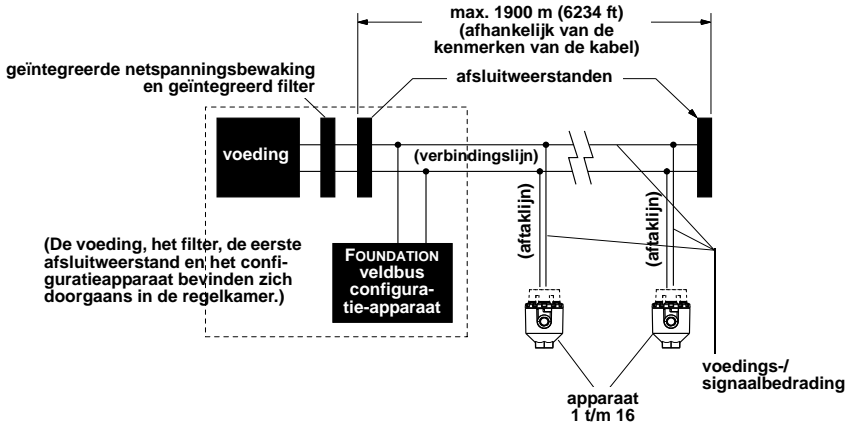
* De transmitters moeten worden geconfigureerd voor ten minste een driedraads RTD om een RTD met een compensatiekring te kunnen herkennen.

** Rosemount Inc. levert vierdraads sensoren voor alle RTD's met één element. Gebruik deze RTD's in driedraads configuraties door de anders die u niet nodig heeft niet aan te sluiten en ze te isoleren met isolatietape.

Rosemount 644

VERVOLG STAP 2...

Standaardconfiguratie voor een veldbusnetwerk



NB

Elk segment in een veldbusverbindingslijn moet aan beide uiteinden van een afsluitweerstand worden voorzien.

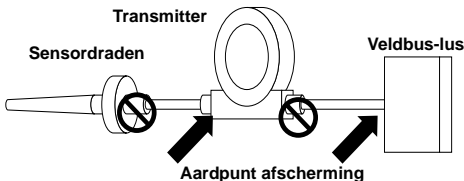
Aard de transmitter

Ongeaarde thermokoppel-, mV- en RTD-ohmingangen

Elke procesinstallatie heeft specifieke vereisten voor aarding. Gebruik de aardingsmethoden die op de werkplek voor dit specifieke sensortype worden aanbevolen of begin met optie 1 (de meest gebruikelijke).

Optie 1:

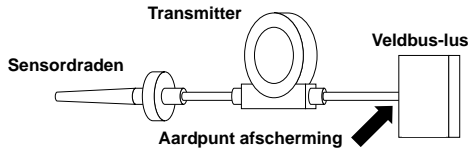
1. Verbind de afscherming van de sensorbedrading met de transmitterbehuizing.
2. Zorg dat de sensorafscherming elektrisch gescheiden is van eventuele omringende objecten die geaard zijn.
3. Aard de afscherming van de signaalbedrading aan de voedingszijde.



VERVOLG STAP 2...

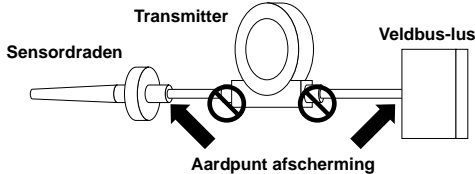
Optie 2:

1. Verbind de afscherming van de signaalbedrading met de afscherming van de sensorbedrading.
2. Zorg dat de twee afschermingen met elkaar verbonden zijn en elektrisch gescheiden zijn van de transmitterbehuizing.
3. Aard de afscherming uitsluitend aan de voedingszijde.
4. Zorg dat de sensorafscherming elektrisch gescheiden is van de omringende geaarde objecten.



Optie 3:

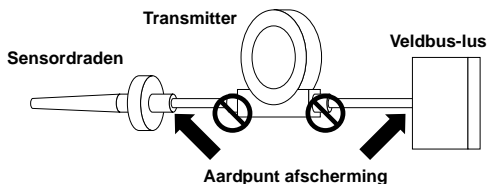
1. Aard de afscherming van de sensorbedrading zo mogelijk bij de sensor.
2. Zorg dat de afschermingen van de sensorbedrading en de signaalbedrading elektrisch gescheiden zijn van de transmitterbehuizing.
3. Verbind de afscherming van de signaalbedrading niet met de afscherming van de sensorbedrading.
4. Aard de afscherming van de signaalbedrading aan de voedingszijde.



Geaarde thermokoppelingen

Optie 4:

1. Aard de afscherming van de sensorbedrading bij de sensor.
2. Zorg dat de afscherming van de sensorbedrading en de signaalbedrading elektrisch gescheiden is van de transmitterbehuizing.
3. Verbind de afscherming van de signaalbedrading niet met de afscherming van de sensorbedrading.
4. Aard de afscherming van de signaalbedrading aan de voedingszijde.



STAP 3: CONTROLEER DE LABELS

Inbedrijfstellingslabel (papier)

Gebruik het verwijderbare label dat met de transmitter wordt meegeleverd om bij te houden welk instrument zich op een bepaalde locatie bevindt. Zorg dat de tag voor het fysieke apparaat (het veld PD Tag) op beide plaatsen goed is ingevuld op het verwijderbare inbedrijfstellingslabel en scheur bij elke transmitter het onderste gedeelte eraf.

NB

De instrumentbeschrijving die in het host-systeem is geladen, moet dezelfde versie (revision) zijn als dit instrument. U kunt de instrumentbeschrijving downloaden van www.rosemount.com.

COMMISSIONING TAG
Device ID:
 0011513051010001440-121698091725

PD Tag:
 TT- 101

Revision: 7.2
 Support files available at
www.rosemount.com

___ _ Tear Here ___ _

Revision: 7.2
 Support files available at
www.rosemount.com

Device Serial Number:
 XXXXXXXXXX

Device ID:
 0011513051010001440-1216980917
 25

PD Tag:
 TT- 101

STAP 4: CONTROLEER DE TRANSMITTERCONFIGURATIE

Bij elk host- of configuratieapparaat voor Foundation-veldbussen werkt het weergeven en uitvoeren van configuraties anders. Sommige maken gebruik van Device Descriptions (DD) of DD-methoden voor configuratie en om gegevens op verschillende platforms consistent weer te geven. Het is geen vereiste dat een host- of configuratieapparaat deze functies ondersteunt. Hieronder vindt u de minimale configuratievereisten voor een temperatuurmeting. Deze gids is bedoeld voor systemen die geen gebruik maken van een DD-methode. Raadpleeg voor een complete lijst van parameters en configuratiegegevens de naslaghandleiding voor de Rosemount temperatuurtransmitter voor kop- en railmontage 644 (documentnummer 00809-0100-4728).

Funcatieblok transducer

Dit blok bevat temperatuurmeetgegevens voor de sensor en de aansluitklemtemperatuur. Het bevat tevens informatie over sensortypes, meeteenheden, demping en diagnostiek. Verifieer op zijn minst de parameters in Tabel 1.

Tabel 1. Transducerblokparameters

Parameter	Opmerkingen
Standaardconfiguratie	
SENSOR_TYPE	voorbeeld: "Pt 100_A_385 (IEC 751)"
SENSOR_CONNECTIONS	voorbeeld: "2-wire", "3-wire", "4-wire"
Configuratie voor sensor-matching	
SENSOR_TYPE	"User Defined, Calvandu"
SENSOR_CONNECTIONS	voorbeeld: "2-wire", "3-wire", "4-wire"
SENSOR_CAL_METHOD	instellen op "User Trim Standard"
SPECIAL_SENSOR_A	voer sensorspecifieke coëfficiënten in
SPECIAL_SENSOR_B	voer sensorspecifieke coëfficiënten in
SPECIAL_SENSOR_C	voer sensorspecifieke coëfficiënten in
SPECIAL_SENSOR_R0	voer sensorspecifieke coëfficiënten in

VERVOLG STAP 4...**Funcatieblok analoge ingang (AI)**

Het AI-blok verwerkt de meetwaarden van veldinstrumenten en stelt de uitgangen ter beschikking aan andere functieblokken. De uitgangswaarde van het AI-blok is in technische eenheden en bevat een statusaanduiding betreffende de kwaliteit van de metingen. Gebruik het kanaalnummer voor definitie van de variabele die door het AI-blok verwerkt wordt. Verifieer op zijn minst de parameters van elk AI-blok in Tabel 2.

Tabel 2. Parameters AI-blok⁽¹⁾

Parameter	Opmerkingen
CHANNEL	Keuzemogelijkheden: 1. Sensor 1 2. Behuizingstemperatuur
L_TYPE	Voor de meeste metingen instellen op "DIRECT"
XD_SCALE	Stel het gewenste meetbereik en de maateenheden in. U moet een van de volgende eenheden kiezen: <ul style="list-style-type: none"> • mV • Ohms • °C • °F • °R • K
OUT_SCALE	Bij L_TYPE "DIRECT" stelt u OUT_SCALE net zo in als XD_SCALE.
HI_HI_LIM	Procesalarmen.
HI_LIM	Moeten binnen het door "OUT_SCALE" gedefinieerde bereik vallen.
LO_LIM	
LO_LO_LIM	

(1) Configureer één AI-blok voor elke gewenste meting.

NB

Om wijzigingen aan te brengen in het AI-blok moet BLOCK_MODE (TARGET) op OOS (buiten bedrijf) gezet worden. Stel BLOCK_MODE TARGET na het aanbrengen van de wijzigingen weer in op AUTO.

PRODUCTCERTIFICATIES**Goedgekeurde productielocaties**

Emerson Process Management Rosemount Division. – Chanhassen, Minnesota, VS
Rosemount Temperature GmbH – Duitsland
Emerson Process Management Asia Pacific – Singapore

Informatie over richtlijnen van de Europese Unie

De EU verklaring van overeenstemming voor alle op dit product toepasselijke Europese richtlijnen is te vinden op de Rosemount-website, www.rosemount.com. Neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger voor een gedrukt exemplaar.

ATEX-richtlijn (94/9/EG)

Rosemount Inc. voldoet aan de ATEX-richtlijn.

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) (89/336/EEG)

644H en 644R – EN 50081-1: 1992; EN 50082-2:1995;
EN 61326-1:1997 +A1

Rosemount 644

Certificaten explosiegevaarlijke locaties**Certificaties Noord-Amerika***Goedkeuringen Factory Mutual (FM)*

I5 Raadpleeg fabrikant

E5 Raadpleeg fabrikant

K5 Raadpleeg fabrikant

Goedkeuringen Canadian Standards Association (CSA)

I6 Raadpleeg fabrikant

K6 Raadpleeg fabrikant

Europese certificaties*CENELEC ATEX goedkeuringen*

I1 CENELEC Intrinsieke veiligheid:

Certificaatnummer: Raadpleeg fabrikant

ATEX-markering:  II 1 G EEx ia IIC**CE** 1180

E1 CENELEC Drukvast:

Certificaatnummer: KEMA99ATEX8715

ATEX-markering:  II 2 G EEx d IIC T6**CE** 1180Temperatuurcode: T6 ($T_{omg} = -40\text{ °C}$ tot 65 °C)Maximale ingangsspanning: $U_i = 55\text{ V d.c.}$

N1 CENELEC type n:

Certificaatnummer: Raadpleeg fabrikant

ATEX-markering:  II 3 G EEx nL IIC T5Temperatuurcode: T5 ($T_{omg} = -40\text{ °C}$ tot 70 °C)Maximale ingangsspanning: $U_i = 45\text{ V d.c.}$

NC CENELEC Onderdeel type n:

Certificaatnummer: Raadpleeg fabrikant

ATEX-markering:  II 3 G EEx nL IIC

Temperatuurcode: Raadpleeg fabrikant

Maximale ingangsspanning: Raadpleeg fabrikant

NB

De apparatuur moet worden geïnstalleerd in een behuizing die voldoet aan de vereisten van IP54 en de vereisten van de slagproeven beschreven in EN50021.

Certificaties IECEx

- E7 IECEx Drukvast en stof
 Certificaat nr.: IECEx KEM 09.0015X
 Ex d IIC T6 (drukvast)
 Ex tD A20 IP 66 T 95 °C (Stof)
 V_{max} = 32 V

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

Raadpleeg de fabrikant voor informatie over de afmetingen van de drukkaste naden.

Tabel 3. Elektrische gegevens

Transmitter	Sensor
V _{max} = 32 V d.c.	U _{max} = 5 V
I _{max} = 12,0 mA	I _{max} = 2,0 mA

NB

Certificatie inzake drukkastheid is alleen beschikbaar bij een complete constructie met Rosemount-universeelkop – optiecode J5 of J6.

- I7 IECEx intrinsieke veiligheid
 Certificaatnummer: IECEx BAS 07.0053X
 Ex ia IIC T4/T5/T6 Zie Tabel 4.

Tabel 4. Temperatuurclassificatie

P _i (W)	Temperatuurklasse	To
1,3	T4	-50 °C tot +60 °C
5,32 (FISCO-groep IIC)	T4	-50 °C tot +60 °C

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik (X):

- Het apparaat moet geïnstalleerd zijn in een behuizing die een beschermingsgraad van ten minste IP20 biedt.
- Niet-metalen behuizingen moeten een oppervlakteweerstand hebben van minder dan 1 Gohm, behuizingen van lichte legering of zirconium moeten worden beschermd tegen schokken en wrijving bij installatie.

Tabel 5. Ingangsentiteitsparameters

Transmitter (intrinsiek veilig)	Transmitter (FISCO)	Sensor
U _i = 30 V d.c.	U _i = 17,5 V d.c.	U _o = 13,9 V d.c.
I _i = 300 mA	I _i = 380 mA	I _o = 23 mA
P _i = 1,3 W	P _i = 5,32 W	P _o = 79 mW
C _i = 2,1 nF	C _i = 2,1 nF	C _i = 7,7 nF
L _i = 0 mH	L _i = 0 mH	L _i = 0

- N7 IECEx type n
 Certificaatnummer: IECEx BAS 07.0055
 Ex nA nL IIC T5 (-40 °C < To < 70 °C)

Tabel 6. Elektrische gegevens

Transmitter	Sensor	
	RTD	Thermokoppel
U _i = 32 V	U _i = 5 V	U _i = 0

Rosemount 644

NG IECEx Component type n

Certificaatnummer: IECEx BAS 07.0054U

Ex nA nL IIC T5 (-40 °C < Tomg < 75 °C)

Ingangsparameter: $U_i = 32 \text{ V d.c.}$

Beperkingenschema:

De component moet zich bevinden in een behuizing met een geschikte certificering die een mate van bescherming van ten minste IP54 biedt.

Certificatie Brazilië

Goedkeuring Centro de Pesquisas de Energia Eletrica (CEPEL)

I2 CEPEL intrinsieke veiligheid. Niet beschikbaar, neem contact op met de fabriek

Certificaties Japan

Goedkeuringen Japanese Industrial Standard (JIS)

E4 Raadpleeg fabrikant

Russische certificeringen

Gostandart

Raadpleeg fabrikant

ROSEMOUNT



EC Declaration of Conformity

No: RMD 1016 Rev. F

We,

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-6985
USA

declare under our sole responsibility that the product,

Models 644 Smart Temperature Transmitter (Hart & Fieldbus)

manufactured by,

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

to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives 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)

Timothy J. Layer

(name - printed)

Vice President of Global Quality

(function name - printed)

24-March-2008

(date of issue)



ROSEMOUNT**Schedule****EC Declaration of Conformity RMD 1016 Rev. F****EMC Directive (2004/108/EC)****Models 644HA Smart Temperature Transmitters (Hart)**

EN 61326: 1997 + A1/A2/A3 -- Industrial

Models 644HF Smart Temperature Transmitters (Fieldbus)

EN 61326: 1997 + A1/A2/A3 -- Industrial

Models 644RA Smart Temperature Transmitters (Hart)

EN 61326: 1997 + A1/A2/A3 -- Industrial

ATEX Directive (94/9/EC)**Models 644HA Smart Temperature Transmitters (Hart)****Ex ia IIC:** BAS00ATEX1033X -- Intrinsically Safe Certificate
EN 60079-0: 2006, EN 60079-11: 2007**Ex nL IIC:** BAS00ATEX3145 -- Type n Certificate
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005**Ex nL IIC:** BAS99ATEX3084U -- Type n Component Certificate
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005**EEx d IIC:** KEMA 99ATEX8715 -- Flameproof Certificate
EN50014: 1997 + A1, A2, prA3, EN50018: 1994 + prA1...prA3**Models 644HF Smart Temperature Transmitters (Fieldbus)****Ex ia IIC:** Baseefa03ATEX0499X -- Intrinsically Safe Certificate
EN 60079-0: 2006, EN 60079-11: 2007**Ex nL IIC:** BAS00ATEX3145 -- Type n Certificate
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005**Ex nL IIC:** BAS99ATEX3084U -- Type n Component Certificate
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005

ROSEMOUNT



Models 644HF Smart Temperature Transmitters (Fieldbus) - continued

EEx d IIC: KEMA 99ATEX8715 -- Flameproof Certificate
EN50014: 1997 + A1, A2, prA3, EN50018: 1994 + prA1...prA3

Models 644RA Smart Temperature Transmitters (Hart)

Ex ia IIC: BAS00ATEX1033X -- Intrinsically Safe Certificate
EN 60079-0: 2006, EN 60079-11: 2007

Ex nL IIC: BAS00ATEX3145 -- Type n Certificate
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005

Ex nL IIC: BAS99ATEX3084U -- Type n Component Certificate
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005

ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificate

Baseefa (2001) Ltd [Notified Body Number: 1180]
Health and Safety Laboratory Site
Harpur Hill
Buxton, Derbyshire SK17 9JN
United Kingdom

KEMA (KEMA) [Notified Body Number: 0344]
Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem
P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem
The Netherlands
Postbank 6794687

ATEX Notified Body for Quality Assurance

Baseefa(2001) Ltd [Notified Body Number: 1180]
Health and Safety Laboratory Site
Harpur Hill
Buxton, Derbyshire SK17 9JN
United Kingdom



ROSEMOUNT



EG-verklaring van overeenstemming

Nr.: RMD 1016 v. F

Wij,

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhausen, MN 55317-6985
VS

verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat de

Intelligente temperatuurtransmitters, model 644 (Hart & Fieldbus)

vervaardigd door

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

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de bepalingen in de richtlijnen van de Europese Unie, zoals vermeld in bijgevoegd schema.

Aanvaarding van de overeenstemming is gebaseerd op de toepassing van geharmoniseerde normen en, waar van toepassing of vereist, certificering door een aangemelde instantie in de Europese Unie, welke vermeld staan in onderstaand schema.

Vice President of Global Quality

(functie – in blokletters)

Timothy J. Layer

(naam – in blokletters)

24 maart 2008

(datum van uitgifte)



ROSEMOUNT



Schema

EG-verklaring van overeenstemming RMD 1016 v. F

EMC-richtlijn (2004/108/EG)

Intelligente temperatuurtransmitters model 644HA (Hart)

EN 61326: 1997 + A1/A2/A3 – Industrieel

Intelligente temperatuurtransmitters model 644HF (Fieldbus)

EN 61326: 1997 + A1/A2/A3 – Industrieel

Intelligente temperatuurtransmitters model 644RA (Hart)

EN 61326: 1997 + A1/A2/A3 – Industrieel

ATEX-richtlijn (94/9/EG)

Intelligente temperatuurtransmitters model 644HA (Hart)

Ex ia IIC: BAS00ATEX1033X – Certificaat intrinsieke veiligheid
EN 60079-0: 2006, EN 60079-11: 2007

Ex nL IIC: BAS00ATEX3145 – Certificaat type n
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005

Ex nL IIC: BAS99ATEX3084U – Componentcertificaat type n
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005

EEx d IIC: KEMA 99ATEX8715 – Certificaat drukvastheid
EN50014: 1997 + A1, A2, prA3, EN50018: 1994 + prA1...prA3

Intelligente temperatuurtransmitters model 644HF (Fieldbus)

Ex ia IIC: Baseefa03ATEX0499X – Certificaat intrinsieke veiligheid
EN 60079-0: 2006, EN 60079-11: 2007

Ex nL IIC: BAS00ATEX3145 – Certificaat type n
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005

Ex nL IIC: BAS99ATEX3084U – Componentcertificaat type n
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005



ROSEMOUNT**Intelligente temperatuurtransmitters model 644HF (Fieldbus) – vervolg**

Ex d IIC: KEMA 99ATEX8715 – Certificaat drukvastheid
EN50014: 1997 + A1, A2, prA3, EN50018: 1994 + prA1...prA3

Intelligente temperatuurtransmitters model 644RA (Hart)

Ex ia IIC: BAS00ATEX1033X – Certificaat intrinsieke veiligheid
EN 60079-0: 2006, EN 60079-11: 2007

Ex nL IIC: BAS00ATEX3145 – Certificaat type n
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005

Ex nL IIC: BAS99ATEX3084U – Componentcertificaat type n
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005

Aangemelde instanties voor ATEX-onderzoekscertificaat, type EG

Baseefa (2001) Ltd [nummer aangemelde instantie: 1180]

Locatie gezondheids- en veiligheidslaboratorium
Harpur Hill
Buxton, Derbyshire SK17 9JN
Verenigd Koninkrijk

KEMA (KEMA) [nr. aangemelde instantie: 0344]

Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem
Postbus 5185, 6802 ED Arnhem
Nederland
Postbank 6794687

ATEX aangemelde instantie voor kwaliteitswaarborg

Baseefa (2001) Ltd [nummer aangemelde instantie: 1180]

Locatie gezondheids- en veiligheidslaboratorium
Harpur Hill
Buxton, Derbyshire SK17 9JN
Verenigd Koninkrijk

