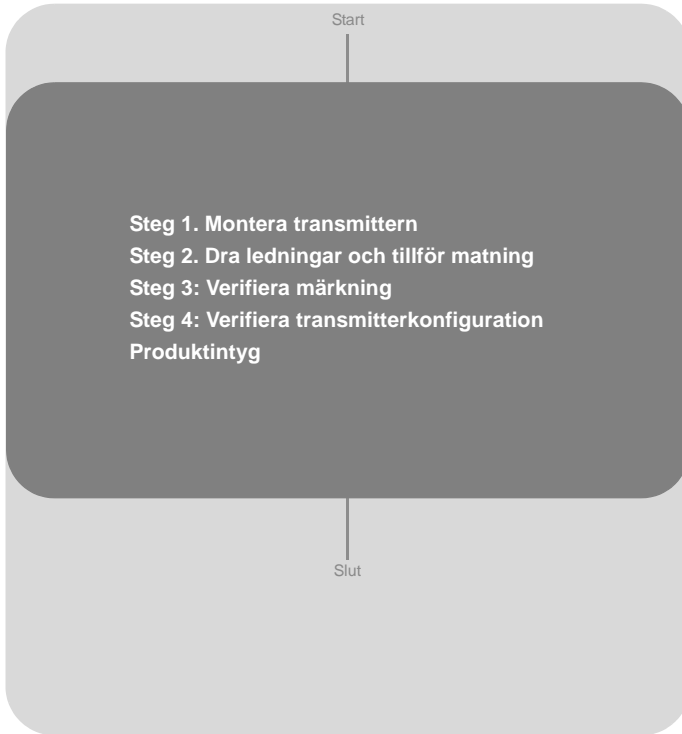


# Rosemount 644H temperaturtransmittrar med FOUNDATION™ fältbuss



**ROSEMOUNT™**

[www.rosemount.com](http://www.rosemount.com)



**EMERSON**  
Process Management

**Rosemount 644**

© 2010 Rosemount Inc. Med ensamrätt. Alla varumärken tillhör sina respektive ägare. Rosemount och Rosemounts logotyp är registrerade varumärken som tillhör Rosemount Inc.

**Emerson Process Management****Rosemount Division**

8200 Market Boulevard

Chanhassen, MN, USA 55317

Tfn: (inom USA) 800-999-9307

Tfn: (internationellt) +1-952-906-8888

Fax: +1-952-949-7001

**Emerson Process Management AB**

Box 1053

S-65115 Karlstad

Sverige

Tfn: +46 (54) 17 27 00

Fax: +46 (54) 21 28 04

**Emerson Process Management****GmbH & Co. OHG**

Frankenstrasse 21

63791 Karlstein

Tyskland

Tfn: +49-6188 992 0

Fax: +49-6188 992 112

**Emerson Process Management****Asia Pacific Private Limited**

1 Pandan Crescent

Singapore 128461

Tfn: +65-6777 8211

Fax: +65-6777 0947 / +65-6777 0743

**⚠ VIKTIGT MEDDELANDE!**

Denna installationsguide innehåller grundläggande riktlinjer för Rosemount Modell 644. Den innehåller inte anvisningar om detaljerad konfiguration, diagnostik, underhåll, service, felsökning eller installation. Se referenshandboken för modell 644 (dokumentnummer 00809-0100-4728) för ytterligare anvisningar. Handboken och denna snabbinstallationsguide finns även i elektronisk form på [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com).

**⚠ VARNING!****Explosioner kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada:**

Installation av denna transmitter i explosionsfarliga miljöer måste ske i enlighet med tillämpliga lokala, nationella och internationella normer, lagar och praxis. Se avsnittet med typgodkännande i referenshandboken för begränsningar som associeras med säker installation.

Avlägsna inte transmitterlocken under en explosionssäker/flamsäker installation, när kretsen är strömförande.

**Processläckor kan orsaka skada eller resultera i dödsfall.**

- Installera och dra åt termometerskyddsfickor eller sensorer innan tryck anbringas.
- Avlägsna inte termometerskyddsfickan under användning.

**Elstötar kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.**

- Undvik kontakt med kablar och anslutningar. Högsänning i elledningar kan orsaka elektriska stötar.

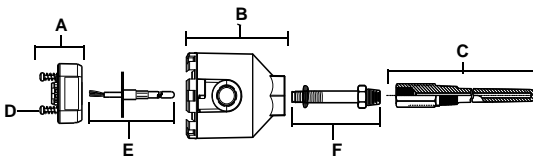
## STEG 1. MONTERA TRANSMITTERN

Montera transmittern på en hög punkt i kabelsträckan för att förhindra att fukt rinner ned i transmitterhuset.

### Typisk installation av kopplingshuvud

#### Huvudmonterad transmitter med sensor av DIN-plattstyp

1. Anslut termometerskyddsfickan till processröret eller tankväggen. Installera och tillslut temperaturskyddsfickan innan tryck anbringas. Installera och dra åt termometerskyddsfickan innan tryck anbringas.
2. Montera transmittern på sensorn. Skjut transmitters monteringssskruvar genom sensorns monteringsplatta och fäst låsringarna (tillval) i transmitters monteringssskruvspår.
3. Anslut sensorn till transmittern (se steg 4, Anslut ledningarna)
4. För in transmitter-/sensorenheten i kopplingshuvudet. Gänga i transmitters monterings-skruv i kopplingshuvudets monteringshål. Montera halsröret på kopplingshuvudet. Placera enheten i termometerskyddsfickan.
5. Trä den skärmade kabeln genom kabelförskruvningen.
6. Fäst en kabelförskruvning på den skärmade kabeln.
7. För in de skärmade kablarna i kopplingshuvudet genom kabelingången. Anslut och dra åt kabelförskruvningen.
8. Anslut de skärmade ledarna till transmitters strömanslutningar. Undvik kontakt med sensorledarna och sensorkopplingarna.
9. Montera och dra åt kopplingshuvudets kåpa. Skyddskåpens höljen måste vara helt stängda för att uppfylla kraven på explosions säkerhet.



A = 644H-transmitter

D = Transmitters fästskruvar

B = Kopplingshuvud

E = Inbyggd monterad sensor med anslutningsledare

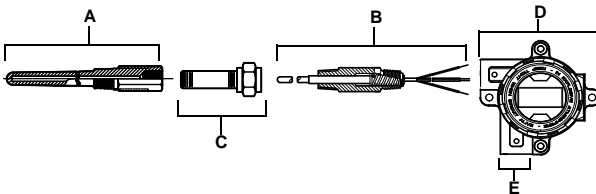
C = Termometerskyddsficka

F = Halsrör

## Rosemount 644

**STEG 1 (FORTS.)****Typisk installation av universalhuvud****Huvudmonterad transmitter med gängad sensor**

1. Anslut termometerskyddsfickan till processröret eller tankväggen. Installera och tillslut termometerskyddsfickorna innan tryck anbringas.
2. Anslut erforderliga förlängningsnipplar och adaptertrår till termometerskyddsfickan. Använd silikontejp för att tätta nippel- och adaptergångar.
3. Skruva i sensorn i termometerskyddsfickan. Installera vid behov dräneringspackningar för krävande miljöer eller för att uppfylla normkrav.
4. Dra sensorkablarna genom universalhuvudet och transmittern. Montera transmittern i universalhuvudet genom att skruva fast transmitterns monteringssskruvar i monteringshål på universalhuvudet.
5. Montera transmitter/sensorenheten i termometerskyddsfickan. Försegla adaptergångarna med silikontejp.
6. Installera kabelrör för fältkoppling till universalhuvudets kabelgång. Försegla kabelrörsgångarna med PTFE-tejp.
7. Dra fältkopplingskablarna genom kabelröret in i universalhuvudet. Anslut sensorn och elkablarna till transmittern. Undvik kontakt med andra anslutningar.
8. Montera och dra åt universalhuvudets kåpa. Skyddskåpens höljen måste vara helt stängda för att uppfylla kraven på explosions säkerhet.



A = Gängad termometerskyddsficka

D = Universalhuvud (transmitterns insida)

B = Gängad sensor

E = Kabelgång

C = Standardhalsrör

## STEG 2. DRA LEDNINGAR OCH TILLFÖR MATNING

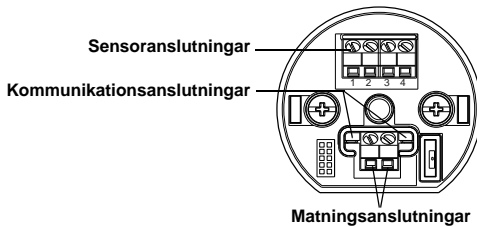
- Kopplingschema finns på insidan av kopplingsplintens lock.
- Extern matning behövs för strömförsörjningen av fältbussegment.
- Strömförsörjningen som krävs över transmitters strömterminaler är 9–32 VDC (strömterminalerna har en märkspänning på 32 VDC). Förhindra skador på transmittern genom att inte tillåta terminalens spänning att falla under 9 VDC när konfigurationsparametrarna ändras.

### Strömfilter

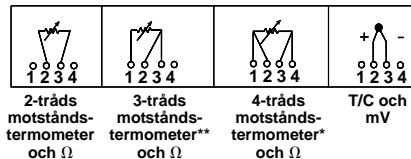
Ett fältbussegment kräver en strömutjämnare för att isolera strömfiltret och avkoppla segmentet från andra segment som är anslutna till samma strömkälla.

### Anslut matning till transmittern

1. Avlägsna kopplingsplintens lock (vid behov).
2. Anslut strömkablarna till matranslutningarna (644 med FOUNDATION fältbuss är polaritetsokänslig.)
3. Dra åt polskruvorna. Max. åtdragningsmoment för sensor och elledning är 0,7 Nm.
4. Anslut och dra åt locket på nytt (vid behov).
5. Tillför matning (9–32 VDC).



### Kopplingschema för sensor



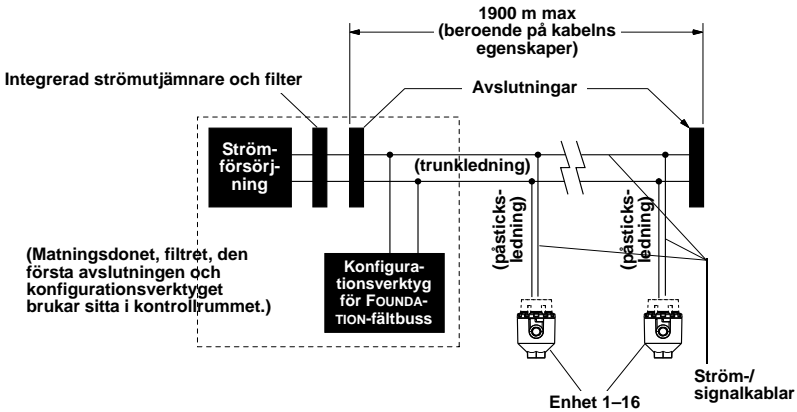
\* Transmitterarna måste konfigureras för minst en tretråds motståndstermometer för att en motståndstermometer ska kunna avkännas av en kompensationskrets.

\*\* Rosemount Inc. tillhandahåller sensorer med fyra trådar för alla motståndstermometer med enkla element. Använd dessa motståndstermometer för tretrådskonfigurationer genom att lämna oanvända ledningar urkopplade och isolerade med eltejp.

## Rosemount 644

## STEG 2 (FORTS.)

## Typisk konfiguration för fältbussnätverk

**OBS!**

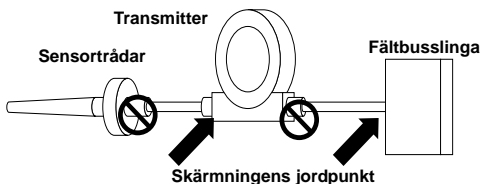
Varje segment i fältbusstrunkledningen måste avslutas i båda ändar.

**Jorda transmittern****Ojordade termoelement-, mV- och motståndstermometer-/ohm-ingångar**

Varje enskild processinstallation har olika krav på jordning. Använd jordningsalternativen som rekommenderas för utrustningen för en specifik sensortyp, eller börja med jordningsalternativ 1 (det vanligaste).

*Alternativ 1:*

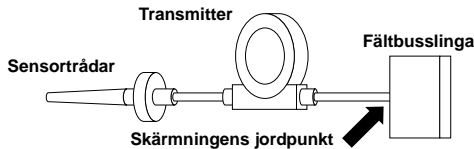
1. Anslut sensorkabelskydd till transmitterhuset.
2. Kontrollera att sensorkabelskyddet är elektriskt isolerat från omgivande fixturer som kan vara jordade.
3. Jorda den skärmade signaltråden vid matningsändan.



## STEG 2 (FORTS.)

### Alternativ 2:

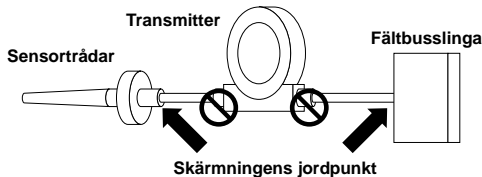
1. Anslut den skärmade signalledaren till sensorkabelskärmen.
2. Kontrollera att de två skärmarna är hopkopplade och elektriskt isolerade från transmitterhuset.
3. Jorda skärmen endast vid matningsändan.
4. Kontrollera att sensorskärmen är elektriskt isolerad från omgivande jordade fixturer.



*Koppla ihop skärmarna, men se till att de är elektriskt isolerade från transmittern.*

### Alternativ 3:

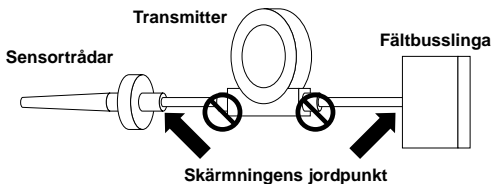
1. Jorda om möjligt sensorkabelskärmen vid sensorn.
2. Kontrollera att sensorledningarna och signalkabelskärmen är elektriskt isolerade från transmitterhuset.
3. Anslut inte den skärmade signalledaren till sensors kabelskärm.
4. Jorda den skärmade signaltråden vid matningsändan.



## Jordade termoelementingångar

### Alternativ 4:

1. Jorda sensorkabelskärmen vid sensorn.
2. Kontrollera att sensorkablarna och signalkabelskärmen är elektriskt isolerade från transmitterhuset.
3. Anslut inte den skärmade signalledaren till sensors kabelskärm.
4. Jorda den skärmade signaltråden vid matningsändan.




## STEG 3: VERIFIERA MÄRKNING

### Driftsättningsbricka (papper)

För att identifiera vilken enhet som befinner sig var använder du den löstagbara brickan som medföljer transmittern. Kontrollera att den fysiska enhetsbrickan (fältet PD Tag) fylls i på båda ställena på den löstagbara driftsättningsbrickan och att den nedersta delen rivs av för varje transmitter.

### OBS!

Den enhetsbeskrivning som laddats in i värdsystemet måste ha samma versionsnummer som denna enhet. Enhetsbeskrivningen kan hämtas från [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com).

	
<b>COMMISSIONING TAG</b>	
<b>Device ID:</b> 0011513051010001440-121698091725	
<b>PD Tag:</b> TT-101	
<b>Revision: 7.2</b> Support files available at <a href="http://www.rosemount.com">www.rosemount.com</a>	
_ _ _ _ Tear Here _ _ _ _	
<b>Revision: 7.2</b> Support files available at <a href="http://www.rosemount.com">www.rosemount.com</a>	
<b>Device Serial Number:</b> XXXXXXXXXX	
<b>Device ID:</b> 0011513051010001440-1216980917 25	
<b>PD Tag:</b> TT-101	

## STEG 4: VERIFIERA TRANSMITTERKONFIGURATION

Varje enskild Foundation-fältbussvärd eller konfigurationsverktyg har olika sätt att visa och utföra konfigurationer. Vissa använder enhetsbeskrivningar eller metoder för enhetsbeskrivning för att konfigurera och visa data konsekvent på alla plattformar. Det finns inget krav på att en värd eller ett konfigurationsverktyg ska stödja dessa funktioner. Nedan följer minimikonfigurationskravet för en temperaturmätning. Denna guide är utformad för system som inte använder enhetsbeskrivningar. En fullständig lista över parametrar och konfigurationsinformation finns i referenshandboken för Rosemount 644 huvud- och skenmonterad temperaturtransmitter (dokument-nr 00809-0100-4728).

### Transducerfunktionsblock

Detta block innehåller temperaturmätningssdata för sensorn och terminaltemperaturen. Det innehåller även information om sensortyper, tekniska enheter, dämpning och diagnostik. Verifiera som en minimåtgärd parametrarna i Tabell 1.

Tabell 1. Parametrar för transducerblock

Parameter	Anmärkning
<b>Typisk konfiguration</b>	
SENSOR_TYPE	Exempel: "Pt 100_A_385 (IEC 751)"
SENSOR_CONNECTIONS	Exempel: "tvåtråds", "tretråds", "fyrtåds" (tvåtråds, tretråds, fyrtåds)
<b>Konfiguration av sensoranpassning</b>	
SENSOR_TYPE	"User Defined, Calvandu (Användardefinierad, Calvandu)"
SENSOR_CONNECTIONS	Exempel: "tvåtråds", "tretråds", "fyrtåds" (tvåtråds, tretråds, fyrtåds)
SENSOR_CAL_METHOD	Ställ in på "User Trim Standard" (Användartrimstandard)
SPECIAL_SENSOR_A	Ange sensorspecifika koefficienter
SPECIAL_SENSOR_B	Ange sensorspecifika koefficienter
SPECIAL_SENSOR_C	Ange sensorspecifika koefficienter
SPECIAL_SENSOR_R0	Ange sensorspecifika koefficienter



**STEG 4 (FORTS.)****Funktionsblock för analog ingång (AI)**

AI-blocket bearbetar mätningar från fältutrustning och gör utdata tillgängliga för andra funktionsblock. AI-blockets utstorhet anges i tekniska enheter och innehåller en status som indikerar mätningarnas kvalitet. Använd kanalnumret för att definiera variabeln som AI-blocket bearbetar. Verifiera minst parametrarna för varje AI-block i Tabell 2.

Tabell 2. Parametrar för AI-block<sup>(1)</sup>

Parameter	Anmärkning
CHANNEL (KANAL)	Alternativ: 1. Sensor 1 2. Housing Temperature (Hustemperatur)
L_TYPE	Ställs in på "DIRECT" (Direkt) för de flesta mätningar
XD_SCALE (XD-skala)	Ställ in önskat mätområde och enheter. Mätenheten måste vara någon av följande: <ul style="list-style-type: none"><li>• mV</li><li>• Ohms (Ohm)</li><li>• °C (Grader Celsius)</li><li>• °F (Grader Fahrenheit)</li><li>• °R (Grader Rankine)</li><li>• K (Grader Kelvin)</li></ul>
OUT_SCALE (Utskala)	För "DIRECT" L_TYPE (Direkt typ L) ska OUT_SCALE (Utskala) ställas in så att den överensstämmer med XD_SCALE (XD-skala)
HI_HI_LIM (Hög-hög gräns)	Processlarm.
HI_LIM (Hög gräns)	Måste ligga inom det område som definieras av "OUT_SCALE".
LO_LIM (Låg gräns)	
LO_LO_LIM (Låg-låg gräns)	

(1) Konfigurera ett AI-block för varje önskad mätning.

**OBS!**

För att göra ändringar i AI-blocket, måste BLOCK\_MODE (TARGET) (Målblockläge) ställas in på OOS (Out Of Service, Ej i drift). När ändringarna har gjorts ska BLOCK\_MODE TARGET (Målblockläge) ställas in på AUTO (Automatisk) igen.

**PRODUKTINTYG****Godkända tillverkningsplatser**

Emerson Process Management Rosemount Division, Chanhassen, Minnesota, USA

Rosemount Temperature GmbH, Tyskland

Emerson Process Management Asia Pacific, Singapore

**Information om EU-direktiv**

EG-försäkran om överensstämmelse för alla gällande EU-direktiv återfinns på Rosemounts webbplats, [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com). Ett tryckt exemplar kan erhållas hos närmaste återförsäljare.

**ATEX-direktivet (94/9/EG)**

Rosemount Inc. uppfyller ATEX-direktivet.

**Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC, 89/336/EEG)**

644H och 644R – SS-EN 50081-1: 1992, SS-EN 50082-2: 1995,  
SS-EN 61326-1: 1997 med tillägg A1

## Rosemount 644

**Intyg om explosionsfarliga miljöer****Nordamerikanska intyg***FM-typgodkännanden (Factory Mutual)*

I5 Rådgör med fabriken

E5 Rådgör med fabriken

K5 Rådgör med fabriken

*Typgodkännanden från Canadian Standards Association (CSA)*

I6 Rådgör med fabriken

K6 Rådgör med fabriken

**Europeiska intyg***CENELEC ATEX-typgodkännanden*

I1 CENELEC egensäkersäkerhet:

Intygsnummer: Rådgör med fabriken

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

E1 CENELEC flamsäkerhet:

Intygsnummer: KEMA99ATEX8715

ATEX-märkning:  II 2 G EEx d IIC T6**CE** 1180Temperaturkod: T6 ( $T_{omg} = -40\text{ °C}$  till  $65\text{ °C}$ )Max inspänning:  $U_i = 55\text{ VDC}$ 

N1 CENELEC typ n:

Intygsnummer: Rådgör med fabriken

ATEX-märkning:  II 3 G EEx nL IIC T5Temperaturkod: T5 ( $T_{omg} = -40\text{ °C}$  till  $70\text{ °C}$ )Max inspänning:  $U_i = 45\text{ VDC}$ 

NC CENELEC typ n-komponent:

Intygsnummer: Rådgör med fabriken

ATEX-märkning:  II 3 G EEx nL IIC

Temperaturkod: Rådgör med fabriken

Max inspänning: Rådgör med fabriken

**OBS!**

Utrustningen måste installeras i en inneslutning som uppfyller kraven för IP54 och stöttesterna som beskrivs i SS-EN 50021.

**IECEX-intyg**

- E7 IECEX flam- och dammsäkerhet  
Intygsnummer: IECEX KEM 09.0015X  
Ex d IIC T6 (flamsäkerhet)  
Ex tD A20 IP66 T 95 °C (dammsäkerhet)  
V<sub>max</sub> = 32 V

**Särskilda villkor för säker användning (X):**

Kontakta tillverkaren för information om de flamsäkra förbandens dimensioner.

Tabell 3. Eldata

Transmitter	Sensor
V <sub>max</sub> = 32 VDC	U <sub>max</sub> = 5 V
I <sub>max</sub> = 12,0 mA	I <sub>max</sub> = 2,0 mA

**OBS!**

Intyg om brandsäkerhet är endast tillgängligt vid fullständig montering med Rosemount universalhuvud – alternativkod J5 eller J6.

- I7 IECEX egensäkerhet  
Intygsnummer: IECEX BAS 07.0053X  
Ex ia IIC T4/T5/T6, se Tabell 4.

Tabell 4. Temperaturklassning

P <sub>i</sub> (W)	Temperaturklass	T <sub>a</sub>
1,3	T4	-50 °C till +60 °C
5,32 (FISCO grupp IIC)	T4	-50 °C till +60 °C

**Särskilda villkor för säker användning (X):**

1. Utrustningen måste installeras i en inneslutning som ger ett skydd på minst kaplingsklass IP20.
2. Icke-metalliska inneslutningar måste ha ett ytmotstånd på högst 1 Gohm. Inneslutningar av lätta legeringar eller zirkonium måste skyddas mot slag, stötar och friktion vid installation.

Tabell 5. Enhetsparametrar för insignal

Transmitter (egensäker)	Transmitter (FISCO)	Sensor
U <sub>i</sub> = 30 VDC	U <sub>i</sub> = 17,5 VDC	U <sub>o</sub> = 13,9 VDC
I <sub>i</sub> = 300 mA	I <sub>i</sub> = 380 mA	I <sub>o</sub> = 23 mA
P <sub>i</sub> = 1,3 W	P <sub>i</sub> = 5,32 W	P <sub>o</sub> = 79 mW
C <sub>i</sub> = 2,1 nF	C <sub>i</sub> = 2,1 nF	C <sub>i</sub> = 7,7 nF
L <sub>i</sub> = 0 mH	L <sub>i</sub> = 0 mH	L <sub>i</sub> = 0

- N7 IECEX typ n  
Intygsnummer: IECEX BAS 07.0055  
Ex nA nL IIC T5 (-40 °C < T<sub>a</sub> < 70 °C)

Tabell 6. Eldata

Transmitter	Sensor	
	Motståndstermometer	Termoelement
U <sub>i</sub> = 32 V	U <sub>i</sub> = 5 V	U <sub>i</sub> = 0

## Rosemount 644

---

NG IECEx typ n-komponent

Intygsnummer: IECEx BAS 07.0054U

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

Ingångsparametrar:  $U_i = 32$  VDC

**Inskränkningar:**

Komponenten måste installeras i en inneslutning av lämpligt typgodkännande som ger ett skydd på minst kapslingklass IP54.

**Brasilianska intyg**

*CEPEL-typgodkännanden (Centro de Pesquisas de Energia Eletrica)*

I2 CEPEL egensäkerhet. Ej tillgänglig, rådgör med fabriken

**Japanska intyg**

*JIS-typgodkännanden (Japanese Industrial Standard)*

E4 Rådgör med fabriken

**Ryska intyg**

*Gostandart*

Rådgör med fabriken

**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. Loyer

(name - printed)



Vice President of Global Quality

(function name - printed)

24-March-2008

(date of issue)



**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



File ID: 644 CE Marking

Page 2 of 3

F:\A\_Temp\certs\644\_RMD1016F.doc

**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-försäkran om överensstämmelse

Nr: RMD 1016, vers. F

Vi,

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

intygar på eget ansvar att produkten

### Smart-temperaturtransmitter modell 644 (Hart & Fieldbus)

tillverkad av

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

till vilka denna försäkran hänför sig, uppfyller kraven i tillämpliga EG-direktiv, vilket framgår av bifogad tabell.

Förutsättningen för överensstämmelse baseras på tillämpningen av de harmoniserade standarderna och, i tillämpliga eller erforderliga fall, en certifiering från ett av EG underrättat organ, som framgår av bifogad tabell.

Vice President of Global Quality

(befattning – textad)

Timothy J Layer

(namn – textat)

24 mars 2008

(utfärdandedatum)





**ROSEMOUNT**



**Tabell**

**EG-försäkran om överensstämmelse RMD 1016, vers. F**

---

**Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC, 2004/108/EG)**

**Smart-temperaturtransmittrar modell 644HA (Hart)**

SS-EN 61326: 1997 med tillägg A1, A2 och A3 – industribruk

**Smart-temperaturtransmittrar modell 644HF (Fieldbus)**

SS-EN 61326: 1997 med tillägg A1, A2 och A3 – industribruk

**Smart-temperaturtransmittrar modell 644RA (Hart)**

SS-EN 61326: 1997 med tillägg A1, A2 och A3 – industribruk

---

**ATEX-direktivet (94/9/EG)**

**Smart-temperaturtransmittrar modell 644HA (Hart)**

**Ex ia IIC:** BAS00ATEX1033X – egensäkerhetsintyg  
SS-EN 60079-0: 2006, SS-EN 60079-11: 2007

**Ex nL IIC:** BAS00ATEX3145 – typ n-intyg  
SS-EN 60079-0: 2006, SS-EN 60079-15: 2005

**Ex nL IIC:** BAS99ATEX3084U – typ n-komponentintyg  
SS-EN 60079-0: 2006, SS-EN 60079-15: 2005

**EEx d IIC:** KEMA 99ATEX8715 – flamsäkerhetsintyg  
SS-EN 50014: 1997 med tillägg A1, A2 och prA3;  
SS-EN 50018: 1994 med tillägg prA1 – prA3

**Smart-temperaturtransmittrar modell 644HF (Fieldbus)**

**Ex ia IIC:** Baseefa03ATEX0499X – egensäkerhetsintyg  
SS-EN 60079-0: 2006, SS-EN 60079-11: 2007

**Ex nL IIC:** BAS00ATEX3145 – typ n-intyg  
SS-EN 60079-0: 2006, SS-EN 60079-15: 2005

**Ex nL IIC:** BAS99ATEX3084U – typ n-komponentintyg  
SS-EN 60079-0: 2006, SS-EN 60079-15: 2005



**ROSEMOUNT****Smart-temperaturtransmittrar modell 644HF (Fieldbus), forts.**

**EEx d IIC:** KEMA 99ATEX8715 – flamsäkerhetsintyg  
SS-EN 50014: 1997 med tillägg A1, A2 och prA3;  
SS-EN 50018: 1994 med tillägg prA1 – prA3

**Smart-temperaturtransmittrar modell 644RA (Hart)**

**Ex ia IIC:** BAS00ATEX1033X – egensäkerhetsintyg  
SS-EN 60079-0: 2006, SS-EN 60079-11: 2007

**Ex nL IIC:** BAS00ATEX3145 – typ n-intyg  
SS-EN 60079-0: 2006, SS-EN 60079-15: 2005

**Ex nL IIC:** BAS99ATEX3084U – typ n-komponentintyg  
SS-EN 60079-0: 2006, SS-EN 60079-15: 2005

**Av ATEX underrättade organ för EG-typutvärderingsintyg**

**Baseefa (2001) Ltd** [nummer på underrättat organ: 1180]  
Health and Safety Laboratory Site  
Harpur Hill  
Buxton, Derbyshire SK17 9JN  
Storbritannien

**KEMA (KEMA)** [nummer på underrättad organ: 0344]  
Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem  
Box 5185, 6802 ED Arnhem  
Nederländerna  
Postbank 6794687

**Av ATEX underrättat organ för kvalitetssäkring**

**Baseefa (2001) Ltd** [nummer på underrättat organ: 1180]  
Health and Safety Laboratory Site  
Harpur Hill  
Buxton, Derbyshire SK17 9JN  
Storbritannien

**EMERSON.**  
Process Management