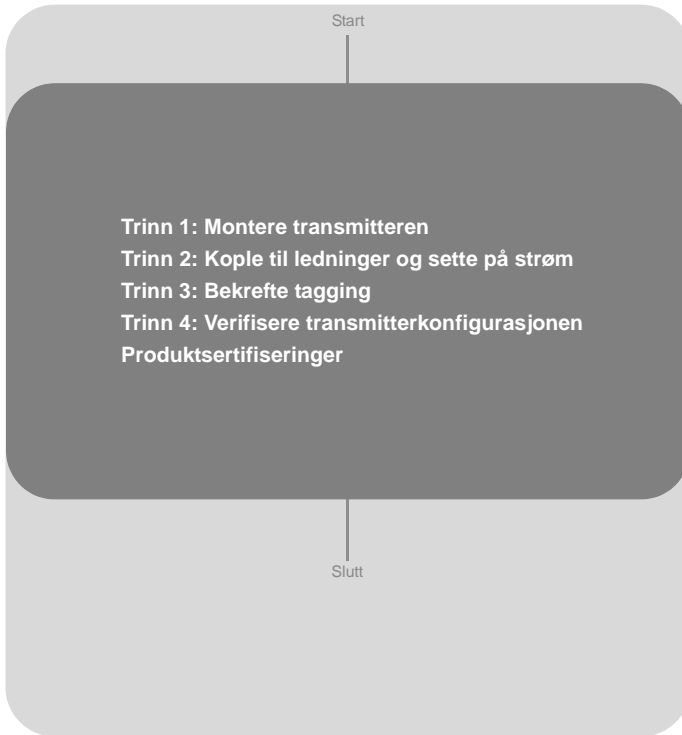


Rosemount 644H-temperaturtransmittere med FOUNDATION™-feltbuss



ROSEMOUNT

www.rosemount.com



EMERSON
Process Management

Rosemount 644

© 2010 Rosemount Inc. Med enerett. Alle varemerker tilhører eieren. Rosemount og Rosemounts logo er registrerte varemerker som tilhører Rosemount Inc.

Emerson Process Management**Rosemount Division**

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN USA 55317
Tlf.: (USA) (800) 999-9307
Tlf.: (utenfor USA) (952) 906-8888
Faks: (952) 949-7001

Emerson Process Management AS

Postboks 204
3901 Porsgrunn
Norge
Tlf.: +(47) 35 57 56 00
Faks: +(47) 35 55 78 68
E-post: Info.no@emersonprocess.com
<http://www.EmersonProcess.no>

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

Frankenstrasse 21
63791 Karlstein
Tyskland
Tlf.: 49 (6188) 992 0
Faks: 49 (6188) 992 112

Emerson Process Management**Asia Pacific Private Limited**

1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Tlf.: (65) 6777 8211
Faks: (65) 6777 0947 / (65) 6777 0743

 VIKTIG MELDING

Denne monteringsveiledningen gir deg grunnleggende informasjon om Rosemount 644. Du vil ikke finne anvisninger om detaljert konfigurasjon, diagnostikk, vedlikehold, service, feilsøking eller montering. Les referansehåndboken for modell 644 (dokumentnummer 00809-0100-4728) for å finne ytterligere anvisninger. Håndboken og denne hurtigmonteringsveiledningen finner du også i elektronisk format på nettstedet www.rosemount.com.

 ADVARSEL**Ekspløsjoner kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade:**

Montering av denne transmitteren i eksplosjonsfarlige omgivelser må skje i samsvar med gjeldende lokale, nasjonale og internasjonale standarder, regler og praksis. Gå gjennom godkjenningssdelen i denne håndboken for å se om det er restriksjoner forbundet med sikker montering.

Ved eksplosjonssikker/flammesikker montering må transmitterdekslene ikke fjernes når enheten er tilkopleet strøm.

Prosesslekkasjer kan forårsake skade eller føre til dødsfall

- Monter og stram til termolommer eller sensorer før systemet settes under trykk.
- Fjern ikke termolommen under drift.

Elektrisk støt kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade

- Unngå kontakt med ledninger og klemmer. Høyspenning i ledninger kan forårsake elektrisk støt.

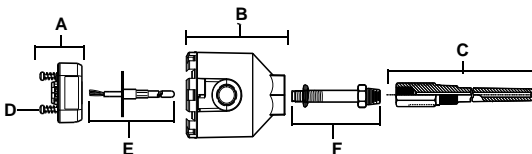
TRINN 1: MONTERE TRANSMITTEREN

Monter transmitteren på et høyt punkt i kabelrøret for å unngå at det kommer fuktighet inn i transmitterhuset.

Montering med tilkoplingshode

Hodemontert transmitter med DIN-platesensor

1. Fest termolommen til røret eller veggen på prosessbeholderen. Monter og stram til termolommen før systemet settes under trykk.
2. Fest transmitteren til sensoren. Skyv transmitterens monteringskrue gjennom sensorens monteringsplate, og sett låseringene (ekstraustyr) inn i sporet på hver monteringskrue.
3. Kople til ledningene mellom sensoren og transmitteren (se trinn 4: Kople til ledningene).
4. Plasser transmitter/sensor-enheten i tilkoplingshodet. Skru transmitterens monteringskrue inn i monteringshullene på tilkoplingshodet. Fest forlengelsen til tilkoplingshodet. Plasser enheten i termolommen.
5. La den skjermede kablen gå gjennom kabelmuffen.
6. Fest en kabelmuffe i den skjermede kablen.
7. Før de skjermede kabledledningene inn i tilkoplingshodet gjennom kabelinngangen. Kople til og stram kabelmuffen.
8. Kople de skjermede kabledledningene til transmitterklemmene. Unngå kontakt med sensorledninger og sensorforbindelser.
9. Monter og stram til dekslet over tilkoplingshodet. Kapseldeksler må sitte godt fast for å tilfredsstille kravene til eksplosjonssikkerhet.



A = 644H-transmitteren

D = transmitterens monteringskruer

B = tilkoplingshode

E = integrert sensor med fri tilkopling

C = termolomme

F = forlengelse

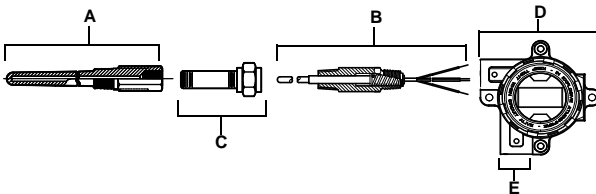
Rosemount 644

TRINN 1, FORTS...

Montering med universalhode

Hodemontert transmitter med gjenget sensor

1. Fest termolommen til røret eller veggen på prosessbeholderen. Monter og stram til termolommene før systemet settes under trykk.
2. Fest forlengelsesnipler og adaptere til termolommen etter behov. Forsegl nippel- og adaptergjengene med silikontape.
3. Skru sensoren inn i termolommen. Monter dreneringstetninger hvis det er nødvendig på grunn av vanskelige forhold eller for å oppfylle kodekrav.
4. Trekk sensorledningene gjennom universalhodet og transmitteren. Monter transmitteren i universalhodet ved å skru monteringskruene for transmitteren inn i monteringshullene på universalhodet.
5. Monter transmitter/sensor-enheten i termolommen. Forsegl adaptergjengene med silikontape.
6. Monter kabelrøret for feltkablene i kabelrøråpningen for universalhodet. Forsegl kabelrørgjengene med PTFE-tape.
7. Trekk ledningene på stedet gjennom kabelrøret og inn i universalhodet. Fest sensoren og strømtilførselsledningene til transmitteren. Unngå kontakt med andre klemmer.
8. Monter og stram til dekslet over universalhodet. Kapseldeksler må sitte godt fast for å tilfredsstillere kravene til eksplosjonssikkerhet.



A = gjenget termolomme
 B = gjenget sensor
 C = standardforlengelse

D = universalhode (transmitter inni)
 E = kabelrøråpning

TRINN 2: KOPLE TIL LEDNINGER OG SETTE PÅ STRØM

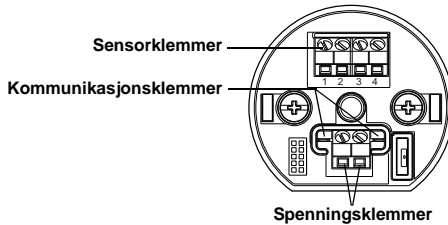
- Koplings skjema finner du på innsiden av rekkeklemmedekslet.
- Det er nødvendig med en ekstern strømkilde for å drive et feltbussegment.
- Spenningen i transmitterklemmene må være 9 til 32 V likestrøm (klemmene er klassifisert for 32 V likestrøm). Pass på at klemmespenningen ikke faller til under 9 V likestrøm når du endrer konfigurasjonsparameterne, ellers kan transmitteren skades.

Strømfiler

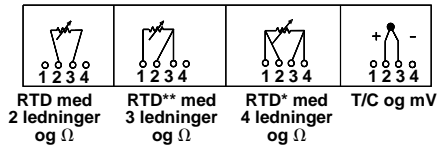
Et fieldbus-segment krever et mikrokretsvern som isolerer spenningsforsyningens filter fra segmentet, og som også isolerer segmentet fra andre fieldbus-segmenter som er tilkoppelt samme strømforsyning.

Kople transmitteren til strøm

1. Fjern dekslet over rekkeklemmen (om mulig).
2. Kople strømledningen til spenningsklemmene (644-modellen med FOUNDATION-feltbuss er ikke polaritetssensitiv).
3. Stram til klemmeskruene. Når du strammer til sensoren og strømledningene, skal tiltrekkingsmomentet være maks. 0,7 Nm (6 in.-lbs.).
4. Sett på plass og stram til dekslet (om mulig).
5. Kople til strøm (9–32 V likestrøm).



Koplings skjema for sensoren



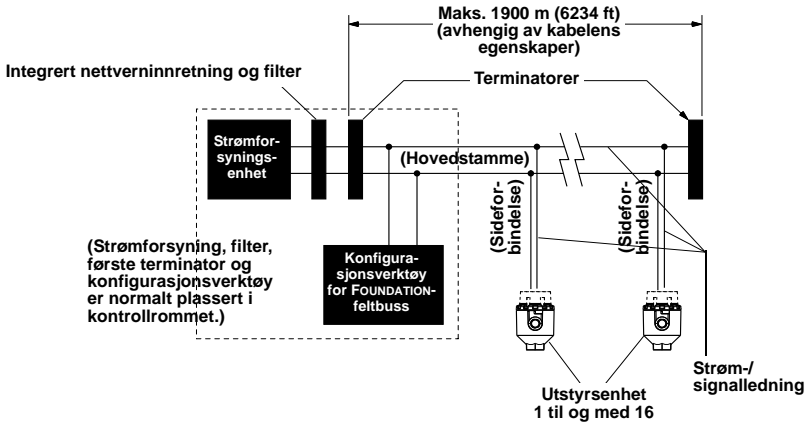
* Transmitteren må konfigureres for RTD med minst 3 ledninger for å gjenkjenne en RTD med kompensasjonssløyfe.

** Rosemount Inc. leverer sensorer med 4 ledninger for alle RTD-er med ett element. Du kan bruke disse RTD-ene i konfigurasjoner med 3 ledninger ved å la være å kople til ledningene du ikke trenger og isolere dem med isolasjonstape.

Rosemount 644

TRINN 2, FORTS...

Typisk konfigurasjon for feltbusnettverk



MERKNAD

Hvert segment i en feltbusshovedstamme skal termineres i begge ender.

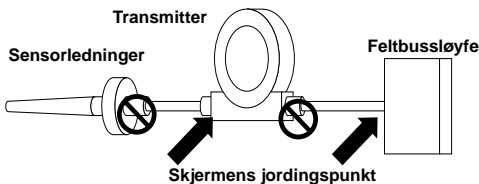
Jorde transmitteren

Innganger for ujordet termoelement, mV, og RTD/ohm

Hver prosessinstallasjon har ulike krav til jording. Bruk jordingsalternativene som anbefales på stedet for den bestemte sensortypen, eller begynn med jordingsalternativ 1 (det vanligste).

Alternativ 1:

1. Kople sensorledningskajeren til transmitterhuset.
2. Forsikre deg om at sensorkajeren er elektrisk isolert fra festeinnretninger omkring som kan være jordat.
3. Signalledningskajeren jordes i spenningsforsyningsenden.



Hurtigmonteringsveiledning

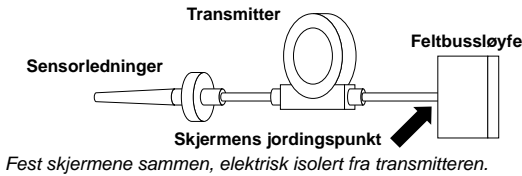
00825-0110-4829, Rev BA
Juli 2010

Rosemount 644

TRINN 2, FORTS...

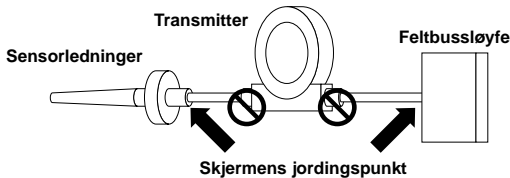
Alternativ 2:

1. Kople signallednings skjermen til sensorledningsskjermen.
2. Forsikre deg om at de to skjermene er festet sammen og elektrisk isolert fra transmitterhuset.
3. Skjermen jordes kun i strømforsyningsenden.
4. Forsikre deg om at sensorskjermen er elektrisk isolert fra festeanordninger omkring.



Alternativ 3:

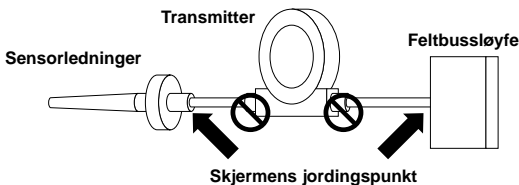
1. Sensorledningsskjermen jordes ved sensoren om mulig.
2. Forsikre deg om at sensorledningsskjermen og signallednings skjermen er elektrisk isolert fra transmitterhuset.
3. Fest ikke signallednings skjermen til sensorledningsskjermen.
4. Signallednings skjermen jordes i spenningsforsyningsenden.



Jordede termoelementinnganger

Alternativ 4:

1. Sensorledningsskjermen jordes ved sensoren.
2. Forsikre deg om at sensorledningsskjermen og signallednings skjermen er elektrisk isolert fra transmitterhuset.
3. Fest ikke signallednings skjermen til sensorledningsskjermen.
4. Signallednings skjermen jordes i spenningsforsyningsenden.



Rosemount 644

TRINN 3: BEKREFTE TAGGING**Idriftsettelsestagg (papir)**

For å identifisere hvilket utstyr som er plassert på et bestemt sted, kan du bruke den avtakbare taggen som følger med transmitteren. Forsikre deg om at taggen for fysisk feltutstyr (PD Tag-feltet) er riktig fylt inn begge steder på idriftsettelsestaggene, og riv av den nederste delen på hver transmitter.

MERKNAD

Utstyrsdeskriptoren som er lastet inn i vertssystemet, skal være av samme revisjon som dette utstyret. Utstyrsdeskriptoren kan lastes ned fra 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 | |

TRINN 4: VERIFISERE TRANSMITTERKONFIGURASJONEN

Hver Foundation fieldbus-vert eller hvert konfigurasjonsverktøy viser og utfører konfigurasjoner på forskjellig måte. Noen bruker utstyrsdeskriptorer (DD) eller DD-metoder for konfigurasjon og for å vise data sammenhengende mellom plattformene. Det er ikke noe krav til at verten eller konfigurasjonsverktøyet støtter disse egenskapene. Følgende er minstekrav til konfigurasjon for temperaturmåling. Denne veiledningen er ment for systemer som ikke benytter DD-metoder. I referansehåndboken for Rosemount 644H-temperaturtransmitteren (hodemontert og skinnemontert) (dokumentnummer 00809-0100-4728) finner du en komplett liste over parametere og konfigurasjonsinformasjon.

Funksjonsblokk for omformer

Denne blokken inneholder temperaturmålingsdata for sensoren og klemmetemperaturen. Den inneholder også informasjon om sensortyper, tekniske måleenheter, dempning og diagnostikk. Som et minimum skal du verifisere parametere i Tabell 1.

Tabell 1. Blokkparametere for omformer

| Parameter | Kommentarer |
|---|---|
| Vanlig konfigurasjon | |
| SENSOR_TYPE (SENSOR_TYPE) | Eksempel: "Pt 100_A_385 (IEC 751)" |
| SENSOR_CONNECTIONS (SENSOR_FORBINDELSER) | Eksempel: "2-lednings", "3-lednings", "4-lednings" |
| Konfigurasjon for sensortilpasning | |
| SENSOR_TYPE (SENSOR_TYPE) | "User Defined, Calvandu (Brukerdefinert, Calvandu)" |
| SENSOR_CONNECTIONS (SENSOR_FORBINDELSER) | Eksempel: "2-lednings", "3-lednings", "4-lednings" |
| SENSOR_CAL_METHOD (SENSOR_CAL_METODE) | Velg "User Trim Standard" (Brukertrimstandard) |
| SPECIAL_SENSOR_A (SPESIAL_SENSOR_A) | Legg inn sensorspesifikke koeffisienter |
| SPECIAL_SENSOR_B (SPESIAL_SENSOR_B) | Legg inn sensorspesifikke koeffisienter |
| SPECIAL_SENSOR_C (SPESIAL_SENSOR_C) | Legg inn sensorspesifikke koeffisienter |
| SPECIAL_SENSOR_R0 (SPESIAL_SENSOR_R0) | Legg inn sensorspesifikke koeffisienter |

TRINN 4, FORTS...

Funksjonsblokk for analog inngang (AI)

AI-blokker bearbejder feltutstyrsmålingene og gjør dem tilgjengelige for andre funksjonsblokker. Utgangsverdien til AI-blokken er i tekniske måleenheter og inneholder en status som antyder kvaliteten på målingene. Bruk kanalnummeret til å definere variabelen som AI-blokken bearbejder. Som et minimum skal du verifisere parametrene for hver AI-blokk i Tabell 2.

Tabell 2. Parametere for AI-blokken⁽¹⁾

| Parameter | Kommentarer |
|--|--|
| CHANNEL (KANAL) | Velg mellom: 1. Sensor 1 2. Housing Temperature (Hustemperatur) |
| L_TYPE | For de fleste målinger velges "DIRECT" |
| XD_SCALE (XD_SKALA) | Velg ønsket måleområde og -enheter. Velg én av følgende enheter: <ul style="list-style-type: none">• mV• ohm• °C• °F• °R• K |
| OUT_SCALE (UT_SKALA) | For "DIRECT" L_TYPE velger du OUT_SCALE som stemmer overens med XD_SCALE |
| HI_HI_LIM (HØY_HØY_BEGR) HI_LIM (HØY_BEGR) LO_LIM (LAV_BEGR) LO_LO_LIM (LAV_LAV_BEGR) | Prosessalarmer. Må være innenfor området som er definert av "OUT_SCALE" |

(1) Konfigurer én AI-blokk for hver ønsket måling

MERKNAD

For å gjøre endringer på AI-blokken må BLOCK_MODE TARGET (BLOKK_MODUSMÅL) settes til OOS (ikke i bruk). Når endringene er gjort, skal BLOCK_MODE TARGET (BLOKK_MODUSMÅL) settes tilbake til AUTO.

PRODUKTSERTIFISERINGER

Godkjente produksjonssteder

Emerson Process Management Rosemount Division. – Chanhassen, Minnesota, USA

Rosemount Temperature GmbH – Tyskland

Emerson Process Management Asia Pacific – Singapore

Informasjon om europeiske direktiver

EFs samsvarserklæring for alle gjeldende europeiske direktiver for dette produktet finner du på Rosemounts nettsted www.rosemount.com. Hvis du ønsker papirutgaven, kan du kontakte den lokale salgsrepresentanten.

ATEX-direktiv (94/9/EC)

Rosemount Inc. oppfyller kravene i ATEX-direktivet.

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) (89/336/EEC)

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

Sertifisering for eksplosjonsfarlige områder

Nordamerikanske sertifiseringer

Factory Mutual (FM)-godkjenninger

I5 Forhør deg med fabrikken

E5 Forhør deg med fabrikken

K5 Forhør deg med fabrikken

Canadian Standards Association (CSA)-godkjenninger

I6 Forhør deg med fabrikken

K6 Forhør deg med fabrikken





Hurtigmonteringsveiledning

00825-0110-4829, Rev BA
Juli 2010

Rosemount 644

Europeiske sertifiseringer

CENELEC ATEX-godkjenninger

- I1 CENELEC-godkjenning for egensikkerhet:
Sertifikatnummer: Forhør deg med fabrikken
ATEX-merking:  II 1 G EEx ia IIC
CE 1180
- E1 CENELEC-godkjenning for flammesikkerhet:
Sertifikatnummer: KEMA99ATEX8715
ATEX-merking:  II 2 G EEx d IIC T6
CE 1180
Temperaturkode: T6 ($T_{amb} = -40\text{ °C}$ til 65 °C)
Maks. inngangsspenning: $U_i = 55\text{ V}$ likestrøm
- N1 CENELEC-godkjenning type n:
Sertifikatnummer: Forhør deg med fabrikken
ATEX-merking:  II 3 G EEx nL IIC T5
Temperaturkode: T5 ($T_{amb} = -40\text{ °C}$ til 70 °C)
Maks. inngangsspenning: $U_i = 45\text{ V}$ likestrøm
- NC CENELEC type n-komponent:
Sertifikatnummer: Forhør deg med fabrikken
ATEX-merking:  II 3 G EEx nL IIC
Temperaturkode: Forhør deg med fabrikken
Maks. inngangsspenning: Forhør deg med fabrikken

Merknad

Utstyret skal monteres i en kapsel som oppfyller kravene til IP54 og kravene til støttestene som er beskrevet i EN50021.

IECEX-sertifiseringer

- E7 IECEX-godkjenning for flammesikkerhet og støv
Sertifikatnr.: IECEX KEM 09.0015X
Ex d IIC T6 (flammesikkerhet)
Ex tD A20 IP 66 T 95 °C (støv)
 $V_{maks.} = 32\text{ V}$

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

Ta kontakt med produsenten av flammesikre skjøter for informasjon om dimensjoner.

Tabell 3. Elektriske data

| Transmitter | Sensor |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| $V_{maks.} = 32\text{ V}$ likestrøm | $U_{maks.} = 5\text{ V}$ |
| $I_{maks.} = 12,0\text{ mA}$ | $I_{maks.} = 2,0\text{ mA}$ |

Merknad

Sertifisering for flammesikkerhet er kun tilgjengelig for komplett enhet med Rosemount-universalhode – alternativkode J5 eller J6.

Rosemount 644

- I7 IECEx-godkjenning for egensikkerhet
 Sertifikatnummer: IECEx BAS 07.0053X
 Ex ia IIC T4/T5/T6 Se Tabell 4.

Tabell 4. Temperaturklassifisering

| Pi (W) | Temperaturklasse | Ta |
|-------------------------|------------------|-------------------|
| 1,3 | T4 | -50 °C til +60 °C |
| 5,32 (FISCO-gruppe IIC) | T4 | -50 °C til +60 °C |

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

- Apparatet må monteres i en kapsel med en beskyttelsesgrad på minst IP20.
- Kapsler som ikke er av metall, skal ha en overflatemotstand på mindre enn 1 gigaohm.
Kapsler av lettmetall eller zirkonium skal beskyttes mot støt og friksjon under montering.

Tabell 5. Enhetsparametere for inngang

| Transmitter (I.S.) | Transmitter (FISCO) | Sensor |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| $U_i = 30$ V likestrøm | $U_i = 17,5$ V likestrøm | $U_o = 13,9$ V likestrøm |
| $I_i = 300$ 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
 Sertifikatnummer: IECEx BAS 07.0055
 Ex nA nL IIC T5 (-40 °C < Ta < 70 °C)

Tabell 6. Elektriske data

| Transmitter | Sensor | |
|--------------|-------------|--------------|
| | RTD | Termoelement |
| $U_i = 32$ V | $U_i = 5$ V | $U_i = 0$ |

- NG IECEx Type n-komponent
 Sertifikatnummer: IECEx BAS 07.0054U
 Ex nA nL IIC T5 (-40 °C < Tamb < 75 °C)
 Inngangsparameter: $U_i = 32$ V likestrøm

Oversikt over begrensninger:

Komponenten må være plassert i en tilstrekkelig sertifisert kapsel som gir en beskyttelsesgrad på minst IP54.

Brasilianske sertifiseringer

Centro de Pesquisas de Energia Eletrica (CEPEL)-godkjenning

- I2 CEPEL-godkjenning for egensikkerhet. Ikke tilgjengelig, forhør deg med fabrikk

Japanske sertifiseringer

Japanese Industrial Standard (JIS)-godkjenninger

- E4 Forhør deg med fabrikk

Russiske sertifiseringer

Gostandard

- Forhør deg med fabrikk

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



EU-samsvarserklæring

Nr: RMD 1016 Rev. F

Vi,

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

erklærer under eneansvar at produktet,

Modell 644 Smart-temperaturtransmittere (Hart & Fieldbus)

produsert av

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

som denne erklæringen gjelder, er i samsvar med bestemmelsene i Den europeiske unions direktiver, som fremsatt i vedlagte oversikt.

Samsvarserklæringen er basert på anvendelse av de harmoniserte europeiske standardene samt, når det er aktuelt eller påkrevd, et godkjent teknisk kontrollorgan i EU, som fremlagt i vedlagte oversikt.

Vice President of Global Quality

(tittel – trykte bokstaver)

Timothy J. Layer

(navn – trykte bokstaver)

24. mars 2008

(utstedelsesdato)



ROSEMOUNT



Oversikt

EU-samsvarserklæring RMD 1016 Rev. F

EMC-direktiv (2004/108/EF)

Modell 644HA Smart-temperaturtransmittere (Hart)

EN 61326: 1997 + A1/A2/A3 – industri

Modell 644HF Smart-temperaturtransmittere (Fieldbus)

EN 61326: 1997 + A1/A2/A3 – industri

Modell 644RA Smart-temperaturtransmittere (Hart)

EN 61326: 1997 + A1/A2/A3 – industri

ATEX-direktiv (94/9/EF)

Modell 644HA Smart-temperaturtransmittere (Hart)

Ex ia IIC: BAS00ATEX1033X – Sertifikat for egensikkerhet
EN 60079-0: 2006, EN 60079-11: 2007

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

Ex nL IIC: BAS99ATEX3084U – Type n-komponentsertifikat
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005

EEx d IIC: KEMA 99ATEX8715 – Sertifikat for flammesikkerhet
EN50014: 1997 + A1, A2, prA3, EN50018: 1994 + prA1...prA3

Modell 644HF Smart-temperaturtransmittere (Fieldbus)

Ex ia IIC: Baseefa03ATEX0499X – Sertifikat for egensikkerhet
EN 60079-0: 2006, EN 60079-11: 2007

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

Ex nL IIC: BAS99ATEX3084U – Type n-komponentsertifikat
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005



ROSEMOUNT**Modell 644HF Smart-temperaturtransmittere (Fieldbus) – forts.**

EEx d IIC: KEMA 99ATEX8715 – Sertifikat for flammesikkerhet
EN50014: 1997 + A1, A2, prA3, EN50018: 1994 + prA1...prA3

Modell 644RA Smart-temperaturtransmittere (Hart)

Ex ia IIC: BAS00ATEX1033X – Sertifikat for egensikkerhet
EN 60079-0: 2006, EN 60079-11: 2007

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

Ex nL IIC: BAS99ATEX3084U – Type n-komponentsertifikat
EN 60079-0: 2006, EN 60079-15: 2005

ATEX-sertifiserte tekniske kontrollorganer for EU-typesertifisering

Baseefa (2001) Ltd [Teknisk kontrollorgannr.: 1180]

Health and Safety Laboratory Site
Harpur Hill
Buxton, Derbyshire SK17 9JN
Storbritannia

KEMA (KEMA) [Teknisk kontrollorgannr.: 0344]

Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem
P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem
Nederland
Postbank 6794687

ATEX-sertifisert, teknisk kontrollorgan for kvalitetssikring

Baseefa (2001) Ltd [Teknisk kontrollorgannr.: 1180]

Health and Safety Laboratory Site
Harpur Hill
Buxton, Derbyshire SK17 9JN
Storbritannia

