

Rosemount 4600 panelmontert trykktransmitter for olje og gass



MERK

Denne installasjonsveiledningen gir deg grunnleggende informasjon om Rosemount 4600-transmitteren. Du vil ikke finne anvisninger om diagnostikk, vedlikehold, service, feilsøking, eksplosjonssikkerhet, flammesikkerhet eller egensikkerhet (I.S.).

I referansehåndboken for Rosemount 4600 (dokumentnummer 00809-0100-4022) finner du ytterligere instruksjoner. Denne håndboken finner du også i elektronisk format på nettstedet www.rosemount.com

⚠ ADVARSEL

Eksplosjoner kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade

- Transmittere som er plassert i eksplosjonsfarlige områder, skal installeres i samsvar med lokale retningslinjer og krav i området.
- Bruk Ex-sertifiserte adaptere, blindplugg og gjennomføringer ved installasjon.
- Avstanden mellom prosessisolasjonen og transmitterkoplingen skal være minst 25 mm (1 in.).

Elektrisk støt kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

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

⚠ FORSIKTIG

Trekk kun til sekskantflaten i transmitterens prosessende. Trekk ikke til selve transmitteren eller den elektriske koplingen, ettersom det kan føre til alvorlig skade. Overskrid ikke 135 Nm (100 ft-lb).

Innhold

Trinn 1: Montere transmitteren	side 3
Trinn 2: Kople til ledninger og strøm	side 3
Trinn 3: Konfigurere transmitteren	side 5
Trinn 4: Trimme transmitteren	side 7
Produktsertifiseringer	side 11

Trinn 1: Montere transmitteren

Elektrisk kopling

1. Trekk ledningene gjennom det gjengede monteringshullet i panelveggen.
2. Stram til den elektriske koplingen for hånd i monteringshullet.
- ⚠ 3. Bruk en skrunøkkel på sekskantflaten ved prosesskoplingen, og stram til med tilstrekkelig moment for å unngå at transmitteren vibrerer. Overskrid ikke 135 Nm (100 ft-lb).

Prosesskopling

1. Stram til impulsrørkoplingen av passende størrelse i prosesskoplingen.
- ⚠ 2. Bruk en skrunøkkel på sekskantflaten ved impulsrørkoplingen, og stram til med tilstrekkelig moment for å unngå at det lekker prosessvæske. Overskrid ikke 135 Nm (100 ft-lb).

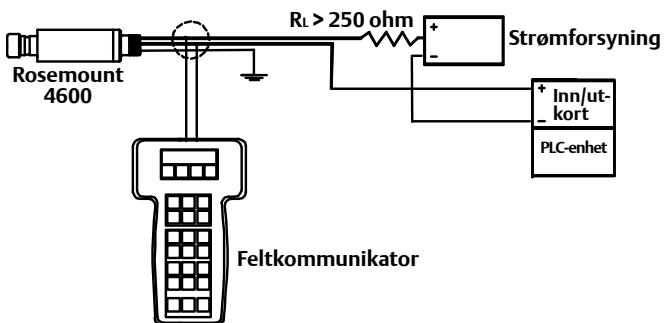
Trinn 2: Kople til ledninger og strøm

Bruk følgende fremgangsmåte når du skal kople ledninger til transmitteren:

1. Kople den røde ledningen til "+"-klemmen på strømforsyningsenheten.
2. Kople den sorte ledningen til "-"-klemmen på inn/ut-kortet på PLC-enheten.
3. Kople den grønne ledningen til paneljordingen.

Figuren nedenfor viser ledningstilkoplingen som er nødvendige for å drive en Rosemount 4600-transmitter og oppnå kommunikasjon med en håndholdt feltkommunikator.

Rosemount 4600 – ledningstilkopling på stedet

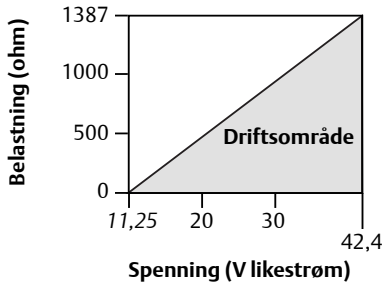


Strømforsyning

Likestrømforsyningen skal gi strøm med mindre enn to prosent rippel. Den samlede motstandsbelastningen er summen av motstanden i signalledningene og belastningsmotstanden i regulatoren, indikatoren og tilknyttede deler. Vær oppmerksom på at motstanden i eventuelle egensikre barrierer skal tas med.

Figur 1. Belastningsgrense

Maks. sløvfemotstand = $43,5 \cdot (\text{strømforsyningsspennning} - 11,25)$



Feltkommunikatoren krever en sløvfemotstand på minst 250Ω for å oppnå kommunikasjon.

Trinn 3: Konfigurere transmitteren

Merk:

Et hakemerke (✓) angir grunnleggende konfigurasjonsparametere. Som minstemål bør disse parametrene verifiseres som en del av konfigurasjons- og oppstartsprosessen.

Tabell 1. Feltkommunikatorens hurtigtastsekvens

Funksjon	Hurtigtastsekvens
Alarm Level Config. (Konfig. av alarmnivå)	1, 4, 2, 7, 7
Alarm and Saturation Levels (Alarm- og metningsnivåer)	1, 4, 2, 7
Analog Output Alarm Direction (Alarmretning på analog utgang)	1, 4, 2, 7, 6
Analog Output Trim (Trim av analog utgang)	1, 2, 3, 2
Burst Mode On/Off (Burst-modus på/av)	1, 4, 3, 3, 3
Burst Options (Burst-alternativer)	1, 4, 3, 3, 4
✓ Damping (Demping)	1, 3, 6
Date (Dato)	1, 3, 4, 1
Descriptor (Deskriptor)	1, 3, 4, 2
Digital To Analog Trim (4–20 mA Output) (Digital-til-analog trim (4–20 mA utgang))	1, 2, 3, 2, 1
Field Device Information (Feltutstyrsinformasjon)	1, 4, 4, 1
Loop Test (Sløyfetest)	1, 2, 2
Lower Sensor Trim (Nedre sensortrim)	1, 2, 3, 3, 2
Message (Melding)	1, 3, 4, 3
Number of Requested Preambles (Antall anmodede preamble)	1, 4, 3, 3, 2
Pressure Alert Config. (Trykkvarslingskonfig.)	1, 4, 3, 5, 3
Poll Address (Avspøringsadresse)	1, 4, 3, 3, 1
Poll a Multidropped Transmitter (Avspørre en transmitter i multidrop-oppsett)	Venstre pil, 4, 1, 1
Re-mapping (Endre mapping)	1, 4, 3, 6, 4
Rerange – Keypad Input (Endre område – tastaturinntasting)	1, 2, 3, 1, 1
Saturation Level Config. (Konfig. av metningsnivå)	1, 4, 2, 7, 8
Scaled D/A Trim (4–20 mA Output) (Skalert digital/analog trim (4–20 mA utgang))	1, 2, 3, 2, 2
Scaled Variable Config. (Konfig. av skalert variabel)	1, 4, 3, 4, 7
Self Test (Transmitter) (Selvtest (transmitter))	1, 2, 1, 1

Tabell 1. Feltkommunikatorens hurtigtastsekvens

	Funksjon	Hurtigtastsekvens
	Sensor Information (Sensorinformasjon)	1, 4, 4, 2
	Sensor Temperature (Sensortemperatur)	1, 1, 4
	Sensor Trim (Sensortrim)	1, 2, 3, 3
	Sensor Trim Points (Sensortrimpunkter)	1, 2, 3, 3, 5
	Status	1, 2, 1, 2
✓	Tag (Tagg)	1, 3, 1
	Temperature Alert Config. (Temperaturvarslingskonfig.)	1, 4, 3, 5, 4
	Transmitter Security (Write Protect) (Transmittersikkerhet (skrivebeskyttelse))	1, 3, 4, 5
✓	Units (Process Variable) (Enheter (prosessvariabel))	1, 3, 2
	Upper Sensor Trim (Øvre sensortrim)	1, 2, 3, 3, 3
	Zero Trim (Nullpunktstrim)	1, 2, 3, 3, 1

Trinn 4: Trimme transmitteren

Merk

Transmittere leveres fra Emerson Process Management fullt konfigurert etter ønske eller etter fabrikkstandard for full skala (span = grense for øvre område).

Nullpunktstrim

En nullpunktstrim er en enkeltpunktsjustering for å kompensere for effektene av monteringsposisjon og trykket i en forseglet måler. Ved utførelse av en nullpunktstrim må du forsikre deg om at transmitteren er ventiler til atmosfæren.

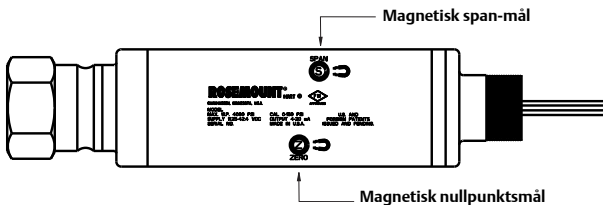
Bruke feltkommunikatoren

Hurtigtaster	Trinn
1, 3, 3, 2	<ol style="list-style-type: none"> Ventiler transmitteren til atmosfæren, og kople til feltkommunikatoren. Legg inn hurtigtastsekvensen i hovedmenyen. Følg kommandoene for å utføre en nullpunktstrim.

Bruke transmitterens nullpunktsjusteringsmål

- Ventiler transmitteren.
- Velg 4 mA-punktet ved å la den magnetiske enden av justeringsverktøyet som følger med, berøre nullpunktsmålet (Z) på transmitteren. Det må være kontakt i minst to sekunder, men ikke i mer enn ti sekunder, for at nullpunktsfunksjonen skal aktiveres.
- Verifiser at utgangen er 4 mA.

Plassering av lokalt nullpunktsmål og span-mål



Instrumenterte sikkerhetssystemer

Denne delen gjelder 4600-transmittere som brukes i SIS-applikasjoner.

Merk

Transmitterutgangen er ikke sikkerhetsklassifisert under konfigurasjonsendringer, multidrop og sløvfetester. Bruk alternative metoder for å sikre prosessikkerhet under konfigurasjon og vedlikehold av transmitteren.

Installasjon

Det kreves ingen spesiell installasjon i tillegg til den standard installasjonspraksis som beskrives i dette dokumentet.

Sløyfen må utformes slik at klemmespenningen ikke faller under 11,25 V likestrøm når transmitterutgangen er 22,5 mA.

Konfigurasjon

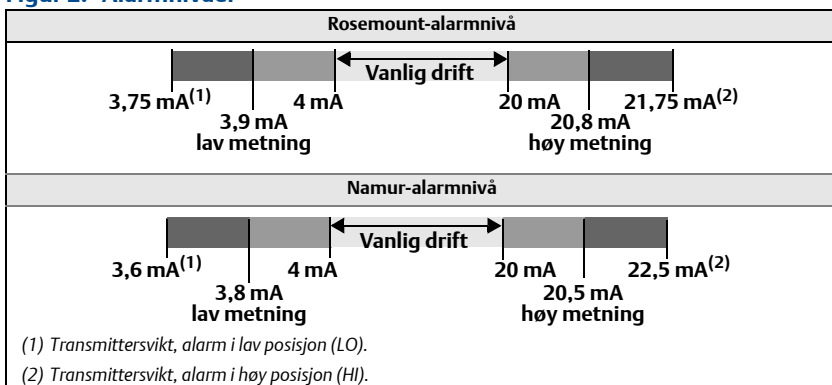
Enhver HART-tilpasset master kan brukes til å kommunisere med og verifisere konfigurasjonen av 4600-transmitteren.

Demping som velges av bruker, vil påvirke transmitterens evne til å reagere på endringer i prosessen som benyttes. *Dempingsverdi + reaksjonstid* må ikke overskride sløyfekravene.

Merk

Konfigurasjonen av DCS eller sikkerhetslogikkloeser må være tilsvarende konfigurasjonen av transmitteren. [Figur 2](#) identifiserer de to alarmnivåene som er tilgjengelige og deres driftsverdier. Sett alarmretningen på HI (høy) eller LO (lav) i henhold til hva situasjonen krever.

Figur 2. Alarmnivåer



Bruk [Tabell 1](#) til å endre alarmens posisjon.

Merk

Noen registrerte feil angis på den analoge utgangen som et nivå som ligger over høy alarm uansett hva alarmen står på.

Drift og vedlikehold

Funksjonstest og inspeksjon

Følgende funksjonstester anbefales. Hvis det blir oppdaget feil i sikkerhetsfunksjonene, skal funksjonstester og korrigerende tiltak dokumenteres på www.emersonprocess.com/rosemount/safety/certtechdocumentation.htm. Bruk **Tabell 1** for å utføre sløyfetest, trimming av analog utgang eller trimming av sensor. Du finner mer informasjon i referansehåndboken for 4600-modellen (00809-0100-4022).

Funksjonstest

Denne funksjonstesten vil registrere 90 % av de DU-feil som ikke registreres av den automatiske diagnostiseringen til 4600-modellen.

1. Utfør en sløyfetest. Tast inn hurtigtastsekvensen 1, 2, 2 på feltkommunikatoren.
 - a. Angi milliampereverdien som representerer en høy alarmtilstand, og bekreft at den analoge strømmen når denne verdien.¹
 - b. Angi milliampereverdien som representerer en lav alarmtilstand, og bekreft at den analoge strømmen når denne verdien.²
2. Utfør en sensorkalibreringskontroll³ på to punkter med punktene i 4–20 mA-området som kalibreringspunkter.
 - a. Bruk om nødvendig en av ”Trim”-prosedyrene fra 4600-transmitterens referansehåndbok i kalibreringen.

Merk

Brukeren må selv fastsette kravene for funksjonstesting av impulsør.

Visuell inspeksjon

Ikke nødvendig.

Spesialverktøy

Ikke nødvendig.

Produktreparasjon

Alle feil som påvises ved transmitterdiagnostiseringen eller funksjonstesten, må rapporteres. Tilbakemelding kan sendes elektronisk til www.emersonprocess.com/rosemount/safety/certtechdocumentation.htm.

1. Dette tester om det er samsvarsspenningsproblemer som lav inngangsspenning på strøm til sløyfen eller økt ledningsmotstand. Dette tester også om det er andre mulige funksjonsfeil.
2. Dette tester om det er mulige feil relatert til hvilestrøm.
3. Hvis topunktskalibreringen utføres med elektriske instrumenter, vil denne funksjonstesten ikke registrere noen svikt i sensoren.

Referanse

Spesifikasjoner

4600-transmitteren må brukes i samsvar med funksjons- og ytelsesspesifikasjonene som gis i referansehåndboken for 4600-transmitteren.

Feilratedata

FMEDA-rapporten omfatter feilrater. Denne rapporten er tilgjengelig på www.rosemount.com.

Sikkerhetssviktverdier for Rosemount 4600

Sikkerhetspresisjon: 2,0 %¹

Responstid for sikkerhet: 1,5 sek

Produktets levetid

50 år – basert på verste tilfelle av slitasjemekanismer i komponentene – ikke basert på slitasjeprosessen i våte materialer.

1. Det tillates en variasjon på 2 % i transmitterens mA-utgang før en sikkerhetsutløsning. Utløserverdier i DCS eller sikkerhetslogikkøseren skal lastreduseres med 2 %.

Produktsertifiseringer

Godkjente produksjonssteder

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

Emerson Process Management GmbH & Co. – Wessling, Tyskland

Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited – Singapore

Informasjon om europeiske direktiver

EU-samsvarserklæringen finner du på [side 15](#). Den siste utgaven finnes på www.emersonprocess.com.

ATEX-direktivet (94/9/EF)

Emerson Process Management er i samsvar med ATEX-direktivet.

Europeisk direktiv for trykkutstyr (PED) (97/23/EF)

Rosemount 4600-trykktransmittere

God teknisk praksis

EMC-direktiv (2004/108/EF)

Alle trykktransmittere av modell 4600

EN 61326-1:2006

Sertifiseringer for eksplosjonsfarlige områder

Nordamerikanske sertifiseringer

Factory Mutual-godkjenninger (FM)

E5 Eksplosjonssikker og støvantenningssikker

Sertifikat: 3012302

Merking: Eksplosjonssikker for klasse I, divisjon 1, gruppe B, C og D; Eksplosjonssikker for klasse I, sone 1 AEx d IIC T5 (–40 °C til 85 °C); Støvantenningssikker for klasse II og klasse III, divisjon 1, gruppe E, F og G; Temperaturkode T5 (Tamb = –40 °C til 85 °C); Kapseltype 4X; Fabrikkforsegling ikke påkrevd

I5 Egensikker og ikke-tennfarlig

Sertifikat: 3012302

Merking: Egensikker for bruk i klasse I, divisjon 1, gruppe A, B, C og D; Temperaturkode T4 (–50 °C til 70 °C); Egensikker for bruk i klasse I, sone 0 AEx ia IIC T4 (–50 °C til 70 °C) i samsvar med kontrolltegning 04620-5007; Ikke-tennfarlig for klasse I, divisjon 2, gruppe A, B, C og D ved tilkobling i samsvar med Rosemount-tegning 04620-5007; Kapseltype 4X;

Canadian Standards Association-godkjenninger (CSA)

E6 Eksplosjonssikker og divisjon 2

Sertifikat: 1384913

Merking: Eksplosjonssikker for klasse I, divisjon 1, gruppe B, C og D;

Støvantenningsikker for klasse II og klasse III, divisjon 1, gruppe E, F og G;

Temperaturkode T5 (-50 °C til 40 °C); Eksplosjonssikker for klasse 1, sone 1 Ex d IIC T5

(-20 °C til 40 °C); Egnet for klasse I, divisjon 2, gruppe A, B, C og D ved installasjon i

samsvar med Rosemount-tegning 04620-5005; Kapseltype 4X; Fabrikkforsegling ikke påkrevd

I6 Egensikker

Sertifikat: 1384913

Merking: Egensikker for bruk i klasse I, divisjon 1, gruppe A, B, C og D; Temperaturkode

T4 (-50 °C til 70 °C); Egensikker for bruk i klasse I, sone 0 Ex ia IIC T4 (-50 °C til 70 °C) ved

tilkopling i samsvar med Rosemount-tegning 04620-5007;

Kapseltype 4X; Se enhetsparameterne på kontrolltegning 04620-5005

Europeiske sertifiseringer

I1 ATEX-godkjenning for egensikkerhet

Sertifikatnr. Baseefa03ATEX0114X

Gjeldende standarder: EN60079-0:2012, EN60079-11:2012

Merking:  II 1 G; Ex ia IIC T4 Ga (-40 ° ≤ Ta ≤ +70 °C)

CE 1180

Tabell 2. Inngangsparametere

$U_i = 30 \text{ V}$
$I_i = 200 \text{ mA}$
$P_i = 1,0 \text{ W}$
$C_i = 35 \text{ nF}$
$L_i = 390 \text{ } \mu\text{H}$


Spesielle betingelser for sikker bruk (x):

1. Apparatet (med T1-alternativet) er ikke i stand til å motstå 500 V-isolasjonstesten som kreves i henhold til klausul 6.3.12 i EN60079-11. Dette må tas i betraktning når apparatet installeres.

E1 ATEX-flammesikker

Sertifikatnr. KEMA02ATEX2231X

Gjeldende standarder: EN60079-0:2012, EN60079-1:2007, EN60079-26:2007

Merking:  II 1/2 G; Ex d IIC T6...T4 Ga/Gb

CE 1180

Temperaturklasse	Omgivelsestemperatur (°C)	Prosesstemperatur (°C)
T4 / T135 °C	-60 til 80	-60 til 120
T5	-60 til 80	-60 til 80
T6	-60 til 70	-60 til 70

Spesielle betingelser for sikker bruk (x):

1. Dette utstyret har en tynnvegget membran. Ta hensyn til de miljøforholdene membranen vil bli utsatt for ved installasjon, vedlikehold og bruk. Produsentens anvisninger for installasjon og vedlikehold må følges nøye for at sikkerheten skal kunne opprettholdes i løpet av den forventede levetiden.
2. Hvis det er nødvendig med reparasjon, må du ta kontakt med Emerson Process Management for å få informasjon om dimensjonene på den flammesikre skjøten.
3. Egnede kabler, gjennomføringer og plugger må være egnet for en temperatur som er 5 °C høyere enn den spesifiserte maksimumstemperaturen for installasjonsstedet.
4. Rosemount 4600-trykktransmitteren leveres med en permanent tilkoplekabel uten avslutning. Kabelens løse ende skal koples til ved bruk av en egnet koplingsboks, for eksempel i en eksplosjons- og flammesikker kapsel "d" eller ved bedret sikkerhet "e".

N1 ATEX-godkjenning for ikke-tennfarlig drift

Sertifikatnr. Baseefa03ATEX0115X

Gjeldende standarder: EN60079-0:2012, EN60079-15:2010


Merking:  II 3 G; Ex nA IIC T5 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)U_i = 42,4 V MAKSIMUM**Spesielle betingelser for sikker bruk (x):**

1. Apparatet (med T1-alternativet) er ikke i stand til å motstå 500 V-isolasjonstesten som kreves i henhold til EN60079-15. Dette må tas i betraktning når apparatet installeres.

ND ATEX-godkjenning for støvantenningssikkerhet

Sertifikatnr. KEMA02ATEX2231X

Gjeldende standarder: EN60079-0:2012, EN60079-31:2009

Merking:  II 2 D; Ex tb IIIC T135 °C (-60 °C ≤ Ta ≤ +80 °C)

IP66 /IP68

CE 1180

Spesielle betingelser for sikker bruk (x):

1. Dette utstyret har en tynnvegget membran. Ta hensyn til de miljøforholdene membranen vil bli utsatt for ved installasjon, vedlikehold og bruk. Produsentens anvisninger for installasjon og vedlikehold må følges nøye for at sikkerheten skal kunne opprettholdes i løpet av den forventede levetiden.
2. Rosemount 4600 leveres med en permanent tilkoplekabel uten avspenning. Kabelens løse ende skal koples til ved bruk av en egnet koplingsboks, for eksempel i en eksplosjons- og flammesikker kapsel "d" eller ved bedret sikkerhet "e".

INMETRO-sertifiseringer

- I2** INMETRO-godkjenning for egensikkerhet
 Sertifikatnr. NCC 11.0507X
 Merking: Ex ia IIC T4 ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$) Ga

Tabell 3. Inngangsparametere

$U_i = 30\text{ V}$
$I_i = 200\text{ mA}$
$P_i = 1,0\text{ W}$
$C_i = 35\text{ nF}$
$L_i = 390\text{ }\mu\text{H}$

Spesielle betingelser for sikker bruk (x):

1. Apparatet (med T1-alternativet) er ikke i stand til å motstå 500 V-isolasjonstesten som kreves i henhold til klausul 6.3.12 i ABNT NBR IEC 60079 11:2009. Dette må tas i betraktning når apparatet installeres.

- E2** INMETRO-godkjenning for flammesikkerhet
 Sertifikatnr. NCC 12.0851X
 Merking: Ex d IIC T6 ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$) Ga/Gb

Spesielle betingelser for sikker bruk (x):

1. Dette utstyret har en tynnvegget membran. Ta hensyn til de miljøforholdene membranen vil bli utsatt for ved installasjon, vedlikehold og bruk. Produsentens anvisninger for installasjon og vedlikehold må følges nøye for at sikkerheten skal kunne opprettholdes i løpet av den forventede levetiden.
2. Rosemount 4600-trykktransmitteren leveres med en permanent tilkoplekabel uten avslutning. Kabelens løse ende skal koples til ved bruk av en egnet koblingsboks, for eksempel i en eksplosjons- og flammesikker kapsel "d" eller ved bedret sikkerhet "e".

Figur 3. EU-samsvarserklæring

ROSEMOUNT **CE**

EC Declaration of Conformity
No: RMD 1048 Rev. C

We,

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

declare under our sole responsibility that the product,

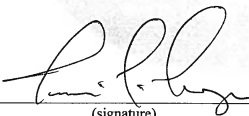
Model 4600 Pressure Transmitter

manufactured by,

<p>Rosemount Inc. 12001 Technology Drive Eden Prairie, MN 55344-3695 USA</p>	<i>and</i>	<p>8200 Market Boulevard Chanhausen, MN 55317-9687 USA</p>
---	------------	---

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)

12 - NOVEMBER - 2008

(date of issue)

Timothy Layer
(name - printed)

Vice President, Global Quality
(function name - printed)

EMERSON
Process Management

File ID: 4600 CE Marking Page 1 of 3

ROSEMOUNT

Schedule
EC Declaration of Conformity RMD 1048 Rev. C

EMC Directive (2004/108/EC)

All model 4600 Pressure Transmitters
EN 61326-1: 2006

ATEX Directive (94/9/EC)**Model 4600 Pressure Transmitter**

Certificate: BAS03ATEX0114X
Intrinsically Safe- Group II Category 1 G
Ex ia IIC T4 (-50°C to +70°C)

Harmonized standards used:
EN60079-0:2006; EN60079-11:2007

Certificate: BAS03ATEX0115X
Type n- Group II Category 3 G
Ex nA II T5 (-50°C to +70°C)

Harmonized standards used:
EN60079-0:2006; EN60079-15:2005

Certificate: KEMA02ATEX2231X
Flameproof- Group II Category 1/2 G
Ex d IIC T6 (-40°C to +70°C)
Dust- Group II Category 1 D
Ex tD A21 Tamb (-40°C to +70°C)

Harmonized standards used:
EN60079-0:2006; EN60079-1:2007; EN 60079-26:2007; EN 61241-0:2006;
EN 61241-1:2004 + C11:2006



File ID: 4600 CE Marking

Page 2 of 3

ROSEMOUNT



ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificates

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

BASEEFA [2001] Limited [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire
SK17 9RZ United Kingdom

ATEX Notified Body for Quality Assurance

BASEEFA [2001] Limited [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire
SK17 9RZ United Kingdom



ROSEMOUNT

EU-samsvarserklæring

Nr: RMD 1048 Rev. C

Vi,

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

erklærer under eget eneansvar at produktet,

Trykktransmittere av modell 4600

produsert av

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

og

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9687
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 gjeldende eller påkrevet, et godkjent teknisk kontrollorgan i Den europeiske union, som fremlagt i vedlagte oversikt.

12 - November - 2008

(date of issue)

Timothy Layer

(navn – trykte bokstaver)

Vice President, Global Quality

(arbeidstitel – trykte bokstaver)



File-ID: 4600 CE marking

Side 1 av 3

4600_RMD1048C_nor.doc

ROSEMOUNT

Oversikt

EU-samsvarserklæring nr. RMD 1048 Rev. C

EMC-direktiv (2004/108/EF)

Alle modell 4600 trykktransmittere
EN 61326-1: 2006

ATEX-direktiv (94/9/EF)

Trykktransmittere av modell 4600

Sertifikat: BAS03ATEX0114X

Egensikker – Gruppe II kategori 1 G

Ex ia IIC T4 (-50 °C til +70 °C)

Benyttede harmoniserte standarder:

EN60079-0:2006; EN60079-11:2007

Sertifikat: BAS03ATEX0115X

Type n – Gruppe II kategori 3 G

Ex nA II T5 (-50 °C til +70 °C)

Benyttede harmoniserte standarder:

EN60079-0:2006; EN60079-15:2005

Sertifikat: KEMA02ATEX2231X

Flammesikker – Gruppe II kategori 1/2 G

Ex d IIC T6 (-40 °C til +70 °C)

Støv – Gruppe II kategori 1 D

Ex tD A21 Tamb (-40 °C til +70 °C)

Benyttede harmoniserte standarder:

EN60079-0:2006; EN60079-1:2007; EN 60079-26:2007; EN 61241-0:2006;
EN 61241-1:2004 + C11:2006



Fil-ID: 4600 CE marking

Side 2 av 3

4600_RMD1048C_nor.doc

ROSEMOUNT**ATEX-sertifiserte tekniske kontrollorganer for EF-typeprøvingssertifikater****KEMA (KEMA)** [Teknisk kontrollorgannummer: 0344]

Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem

P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem

Nederland

Postbank 6794687

BASEEFA [2001] Limited [Teknisk kontrollorgannummer: 1180]

Rockhead Business Park

Staden Lane

Buxton, Derbyshire

SK17 9RZ Storbritannia

ATEX-sertifisert teknisk kontrollorgan for kvalitetssikring**BASEEFA [2001] Limited** [Teknisk kontrollorgannummer: 1180]

Rockhead Business Park

Staden Lane

Buxton, Derbyshire

SK17 9RZ Storbritannia



Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN USA 55317
Tlf.: (USA) (800) 999 9307
Tlf.: (Int.) (952) 906 8888
Faks: (952) 906 8889

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
Latin-Amerika**
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise Florida 33323 USA
Tlf.: +1 (954) 846 5030

**Emerson Process Management
Asia Pacific Private Limited**
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Tlf.: (65) 6777 8211
Faks: (65) 6777 0947/65 6777 0743

**Emerson Process Management
GmbH & Co. OHG**
Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling, Tyskland
Tlf.: 49 (8153) 9390
Faks: 49 (8153) 939172

**Beijing Rosemount Far East
Instrument Co., Limited**
No. 6 North Street, Hepingli,
Dong Cheng District
Beijing 100013, Kina
Tlf.: (86) (10) 6428 2233
Faks: (86) (10) 6422 8586

© 2013 Rosemount Inc. Med enerett. Alle varemerker tilhører eier.
Emerson-logoen er et varemerke og servicemerke for Emerson Electric Co
Rosemount og Rosemounts logo er registrerte varemerker for Rosemount Inc.