

Sklop senzora za modele 0065/0185



NAPOMENA

Ovaj vodič za instalaciju pruža osnovne smjernice za modele senzora 0065 i 0185 tvrtke Rosemount. Ne sadrži upute za konfiguraciju, dijagnostiku, održavanje, servisiranje, rješavanje problema te instalaciju uređaja u zoni opasnosti od eksplozije.

Ako je senzor ili Rosemount 0065 ili 0185 naručen montiran na odašiljač temperature Rosemount, informacije o konfiguraciji i certifikate za instalaciju na opasnim mjestima potražite u odgovarajućem Vodiču za brzu instalaciju.

UPOZORENJE

Eksplozije mogu izazvati smrt ili ozbiljne ozljede:

Instalacija mjernog pretvornika u eksplozivnom okruženju mora biti u skladu s odgovarajućim lokalnim, nacionalnim i međunarodnim normama, zakonima i iskustvima potvrđenima u praksi.

Uvodnice/kabelske uvodnice

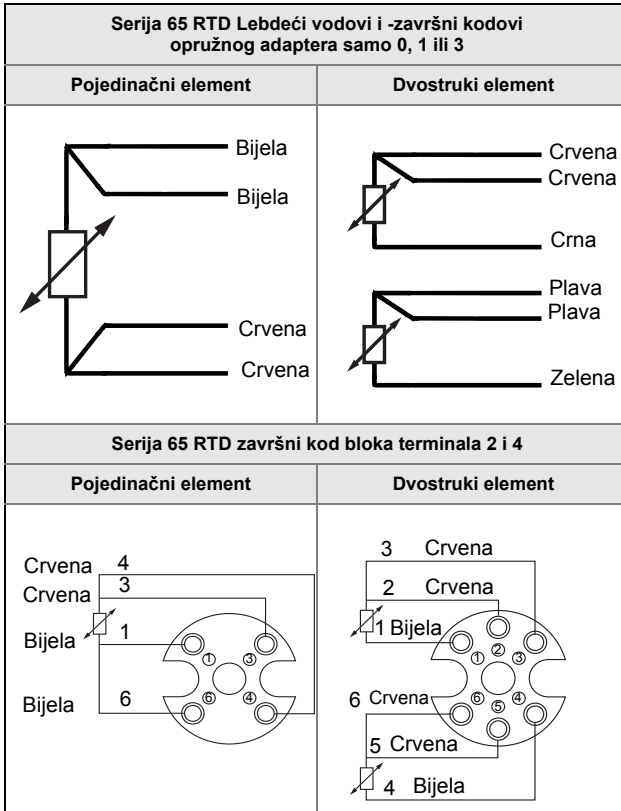
- Ako nije drugačije označeno, uvodnice/kabelske uvodnice na kućištu mjernog pretvornika koriste oblik navoja $1/2-14$ NPT. Upisi s oznakom "M20" odnos se na oblik M20 x 1,5 navoja. Na uređajima s višestrukim ulazima vodova, svi ulazi imaju isti oblik navoja. Pri zatvaranju tih uvodnica koristite samo čepove, adaptere, nastavke ili uvodnice s odgovarajućim oblikom navoja.

Sadržaj

Dijagram ožičenja	3
Dimenzije sklopa senzora	5
Certificiranje proizvoda	8
Izjava o usklađenosti	11

Dijagram ožičenja

SI1. Serija 65 RTD Konfiguracija vodeće žice

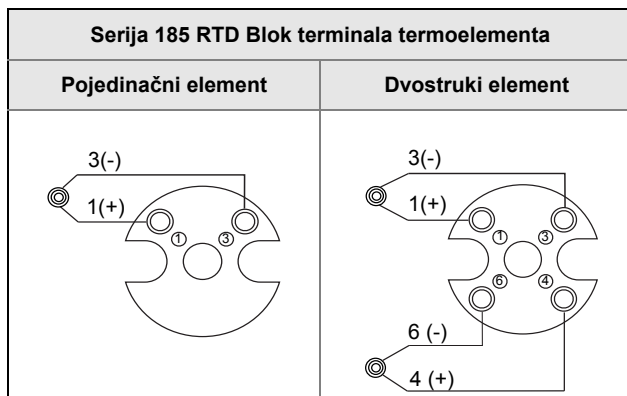


Napomena

Za 3-žičane sustave koriste se jedan bijeli i dva crvena voda. Nemojte spajati bijele vodove. Izolirajte ili prekinite neiskorištene bijele odvođe koji sprječavaju kratki spoj na terenu.

Za 2-žične sustave, spojite oba kompleta vodova.

SI2. Serija 185 RTD Konfiguracija vodeće žice termoelementa



tab1. Serija 185 Obilježja termoelementa

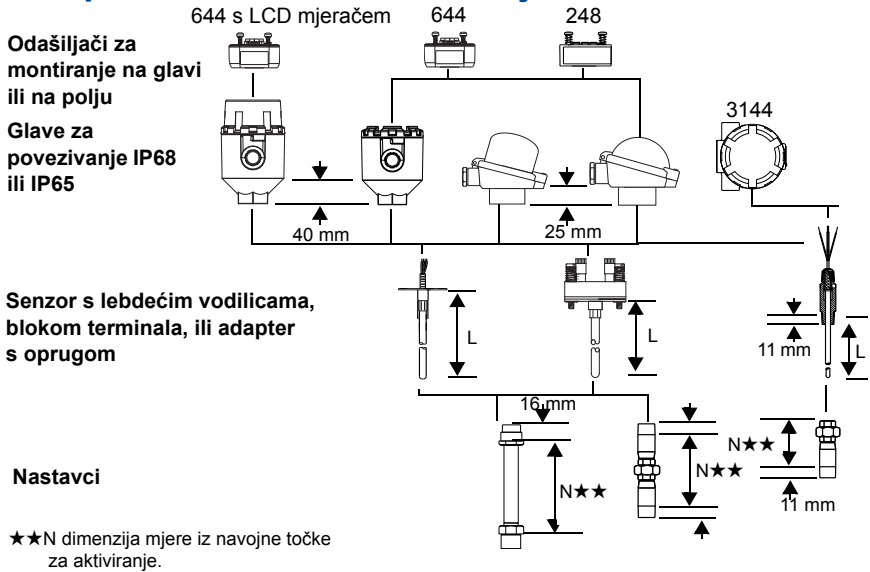
Tip	Legure (boja žice)	Materijal ovojnice	Temp. Raspon (°C)	Ograničenja zamjenjivosti pogreške DIN EN 60584-2	Klasa tolerancije
J	Fe (+ crna), CuNi (- bijela)	1.4541(321 SST)	-40 do 375, 375 do 750	1,5 °C, 0,004 t	1
K	NiCr (+ zelena), NiAl (- bijela)	2.4816 (Inconel 600)	-40 do 375, 375 do 1.000	1,5 °C, 0,004 t	1
N	NiCrSi (+ ružičasta), NiSi (- bijela)	2.4816 (Inconel 600)	-40 do 375, 375 do 1.000	1,5 °C, 0,004 t	1
E	Ni-Cr (+ ljubičasta), Cu-Ni (bijela)	1.4541(321 SST)	-40 do 375, 375 do 800	1,5 °C, 0,004t	1
T	Cu (+ smeđa), Cu-Ni (bijela)	1.4541(321 SST)	-40 do 125, 125 do 350	0,5 °C, 0,004t	1

Napomena

Da biste razlikovali dva senzora u dvostrukom senzoru 185 s lebdećim vodovima ili s opružnim stilom, vodeće žice jednog senzora bit će duže od drugog.

Dimenzije sklopa senzora

Sklop senzora bez zaštitne cijevi



Sklop senzora zaštitne cijevi

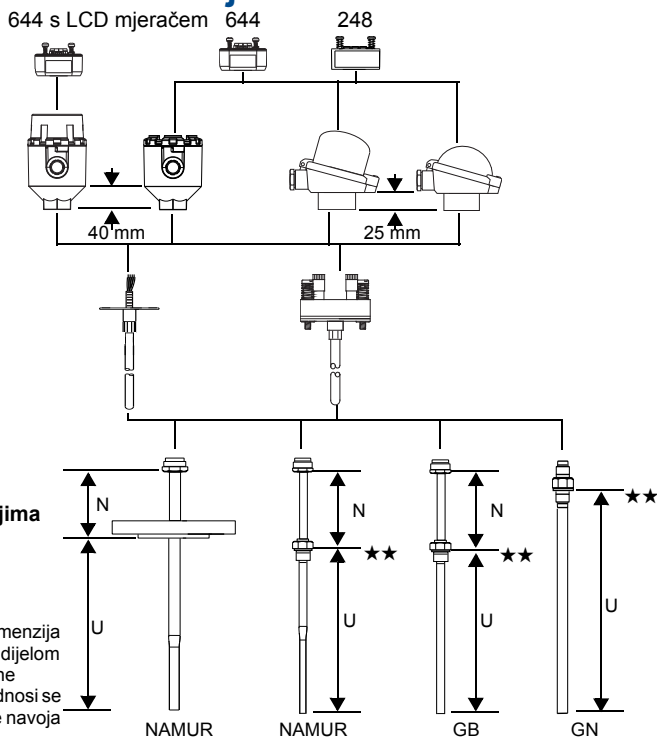
Odašiljači za
montiranje na glavi
ili na polju

Glave za
povezivanje IP68
ili IP65

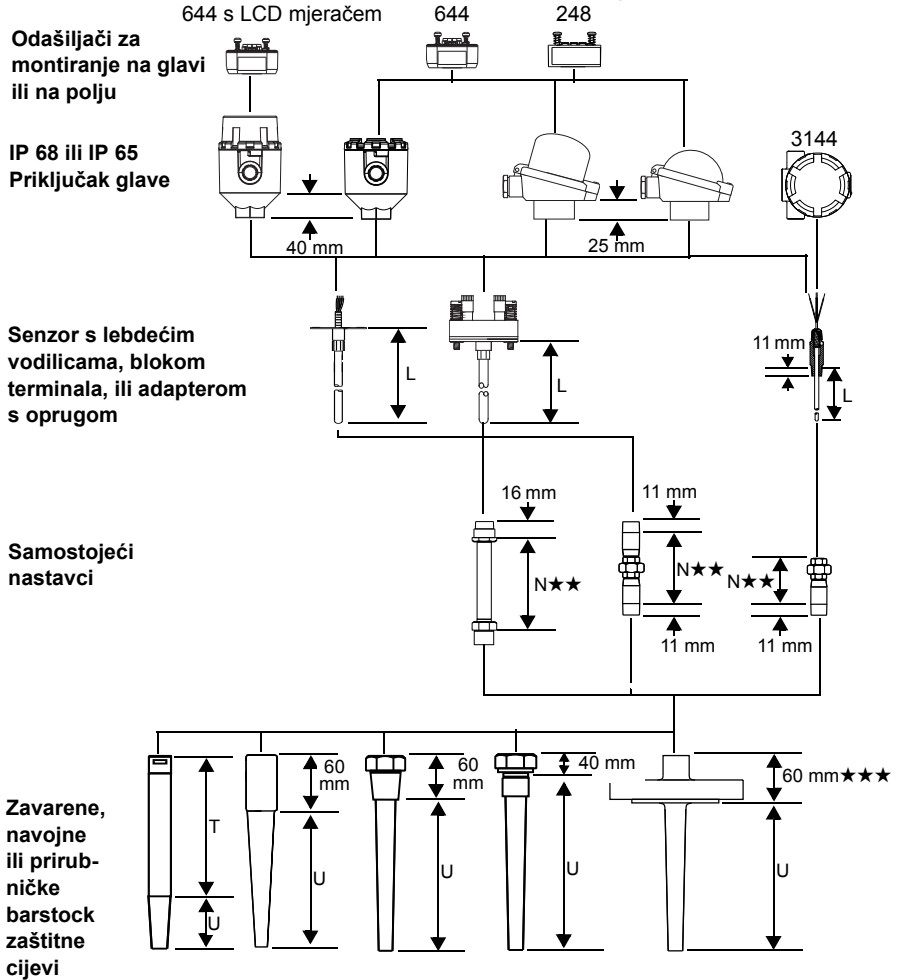
Senzor s lebdećim
vodovima ili blok
terminala

Zaštitne cijevi s navojima
i prirubnicom

★★ Za ravne navoje, N dimenzija
povezana je s donjim dijelom
šesterokuta. Za sužene
navoje, N dimenzija odnosi se
na točku za aktiviranje navoja
(donji dio navoja)



Sklop senzora Barstock zaštitne cijevi



★★ N dimenzija mjere iz navojne točke za aktiviranje.

*644 je dostupan sa ili bez LCD zaslona.

★★★ ova je dimenzija za prirubnice od 80 mm za 1500# 2500#.

Certificiranje proizvoda

Informacije o direktivama Europske unije

Najnovija verzija Deklaracije o sukladnosti za Europsku zajednicu može se naći na www.emersonprocess.com.

Certifikacija uobičajene lokacije za FM



U skladu sa standardnim postupkom, mjerni pretvornik ispitan je i testiran radi utvrđivanja zadovoljava li dizajn osnovne zahtjeve vezane uz električne, mehaničke sustave i sustave protupožarne zaštite koje zahtijevaju FM odobrenja, nacionalno priznat ispitni laboratorij s akreditacijom Savezne uprave za sigurnost i zaštitu na radu (Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA)).

Certifikati za instalacije u zoni opasnosti od eksplozije

Sjeverna Amerika



- E5** FM Zaštita od eksplozije i zaštita protiv zapaljenja uslijed prašine
Certifikat: 0R7A2.AE
Korišteni standardi: FM Klasa 3600: 2011; FM Klasa 3611: 2004; FM Klasa 3615: 2006; FM Klasa 3810: 2005; ANSI/NEMA - 250: 1991
Oznake: XP CL I, Div 1, GP B, C, D; DIP CL II/III, Div 1, GP E, F, G; T6(-50 °C ≤ Ta ≤ +155 °C); Type 4X
- E6** CSA Zaštita od eksplozije i zaštita protiv zapaljenja uslijed prašine
Certifikat: 1063635
Korišteni standardi: CSA C22.2 No. 0-M91; CSA C22.2 No. 25-1966; CSA C22.2 No. 30-M1986; CSA C22.2 No. 94-M91; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987
Oznake: XP CL I, Div 1, GP B, C, D; DIP CL II/III, Div 1, GP E, F, G; CL I, Div 2, GP A, B, C, D; (-50 °C ≤ Ta ≤ +85 °C)

Europa

- E1** Odobrenja zaštite protiv požara ATEX
Broj certifikata: FM12ATEX0065X
Primjenjivi standardi: EN60079-0:2012, EN60079-1:2007, EN 60079-31:2009, EN60529:1991 (+A1:2000)
Oznake:  II 2 G Ex d IIC T6...T1 Ta = -50 °C to +40 °C,  1725 T5...T1 Ta = -50 °C to +60 °C

Poseban uvjet za sigurno korištenje (X):

Informacije o dimenzijama vatrootpornih spojeva možete dobiti od proizvođača.

- I1** ATEX Samosigurnost
Certifikat: IBExU03ATEX1066X
Korišteni standardi: EN 60079-0: 2012, EN 60079-11: 2012, EN 60079-26:2007
Oznake:  II 1 G Ex ia IIC T6 (-51 °C ≤ Ta ≤ +60 °C);  1180


Posebni uvjeti za sigurno korištenje (x):

1. Instalacija i rad temperaturnih senzora mora se provesti u skladu sa zahtjevima u radnim uputama.
2. Najveće dopuštene temperature medija ovise o električnom izlazu opskrbe u slučaju neuspjeha.
3. Uz održavanje udaljenosti od ovratnika do cijevi moraju se zajamčiti i najviše dopuštene temperature okoline
4. Maksimalna temperatura okoline za korištenje u kategoriji 1 G je 60 °C

N1 ATEX Tip n

Certifikat: BAS00ATEX3145

Korišteni standardi: EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005

Oznake:  II 3 G Ex nL IIC T5(-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C); **CE**1180**ND ATEX prašina**

Broj certifikata: FM12ATEX0065X

Primjenjivi standardi: EN60079-0:2012, EN 60079-31:2009

Oznake:  II 2 D Ex tb IIIC T130 °C Ta = -40 °C to +70 °C; IP66 **CE**1725**Poseban uvjet za sigurno korištenje (X):**

Informacije o dimenzijama vatrootpornih spojeva možete dobiti od proizvođača.

Ostale države svijeta

E7 IECEx vatrootpornost

Certifikat: IECEx FMG 12.0022X

Korišteni standardi: IEC60079-0:2011 (Ed. 6); IEC60079-1:2007 (Ed. 6);

IEC60079-31:2008 (Ed 1); IEC60529:2001 (Ed. 2,1)

Oznake: Ex d IIC T6...T1 Gb T6:(-50 °C ≤ Tamb ≤ +40 °C)

Poseban uvjet za sigurno korištenje (X):

Informacije o dimenzijama vatrootpornih spojeva možete dobiti od proizvođača.

Brazil

E2 INMETRO – vatrootpornost

Certifikat: NCC 12.1147 X

Korišteni standardi: ABNT NBR IEC 60079-0: 2008; ABNT NBR IEC 60079-1: 2009

Oznake: Ex d IIC T6/T1 Gb IP66W (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Posebni uvjeti za sigurno korištenje (x):

1. Informacije o dimenzijama vatrootpornih spojeva možete dobiti od proizvođača.
2. Posebna pažnja mora se poduzeti kako bi se osiguralo da temperatura ne prelazi 85 °C, pri termospojnicima ili RTD-u koje su sastavljene s odašiljačima navedenima u Tablici 2 brojeva certifikata NCC 12.1147X.
3. Korisnik treba procijeniti uvjete upotrebe štapa s obzirom na mehanička i kemijska svojstva, da bi se izbjeglo stvaranje napora koji bi mogli oštetiti štap ili procesne tekućine koje bi mogle uzrokovati koroziju.

Japan

E4 Otpornost na požar za Japan (samo 0065)

Certifikat: TC17226

Oznake: Ex d IIC T6; $(-20\text{ °C} \leq T_a \leq +65\text{ °C})$; Procesna temperatura: -20 °C do $+85\text{ °C}$



Poseban uvjet za sigurno korištenje (X):


Ožičenje je dostatno za temperaturu preko 80 °C


Kombinacije

KD Kombinacija E1, E5 i E6

Izjava o usklađenosti

ROSEMOUNT	EC Declaration of Conformity	CE
No: RMD 1059 Rev. G		
We,		
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhasen, MN 55317-9685 USA		
declare under our sole responsibility that the product,		
Model 65, 68, 78, 85, 183, 185, and 1067 Temperature Sensors		
manufactured by,		
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhasen, MN 55317-9685 USA		
to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives, including the latest amendments, 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)	Vice President of Global Quality _____ (function name - printed)	
Kelly Klein _____ (name - printed)	16-May-14 _____ (date of issue)	
	Page 1 of 4	Document Rev: 2013_A


ROSEMOUNT	CE
EC Declaration of Conformity No: RMD 1059 Rev. G	
<hr/>	
ATEX Directive (94/9/EC)	
FM12ATEX0065X - Flameproof Certificate	
Equipment Group II Category 2 G (Ex d IIC T6...T1 Gb)	
Harmonized Standards: EN60079-0:2012, EN60079-1:2007	
FM12ATEX0065X - Dust Certificate	
Equipment Group II Category 2 D (Ex tb IIIC T130°C Db)	
Harmonized Standards: EN60079-0:2012, EN60079-31:2009	
 EMERSON Process Management	Page 2 of 4 Document Rev: 2013_A

ROSEMOUNT	CE
EC Declaration of Conformity	
No: RMD 1059 Rev. G	
<hr/>	
All Models	
BAS00ATEX3145 Type n Certificate	
Equipment Group II Category 3 G (Ex nL IIC T5)	
Harmonized Standards:	
EN60079-15:2005	
Other Standards Used:	
EN60079-0:2006 (A review against EN60079-0:2009, which is harmonized, shows no significant changes relevant to this equipment so EN60079-0:2006 continues to represent "State of the Art".)	
Models 65 and 185	
IBExU03ATEX1066X – Intrinsic Safety Certificate	
Equipment Group II Category 2 G (Ex ia IIC T6)	
Harmonized Standards:	
EN60079-0:2012, EN60079-11:2012, EN60079-26:2007	
<hr/>	
ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificates	
FM Approvals [Notified Body Number: 1725]	
1151 Boston Providence Turnpike	
P.O. Box 9102 Norwood, MA 02062 USA	
BASEEFA Limited [Notified Body Number: 1180]	
Rockhead Business Park, Staden Lane,	
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ	
United Kingdom	
IBExU [Notified Body Number: 0637]	
Fuchsmühlenweg, 7	
09599 Freiberg	
Germany	
 EMERSON Process Management	Page 3 of 4
Document Rev: 2013_A	

ROSEMOUNT


EC Declaration of Conformity


No: RMD 1059 Rev. G



ATEX Notified Body for Quality Assurance

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




EMERSON.
Process Management

Page 4 of 4

Document Rev: 2013_A

Izjava o usklađenosti

ROSEMOUNT


Izjava o sukladnosti za Europsku zajednicu

 Br.: RMD 1059 Rev. G

Mi,

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

pod isključivom odgovornošću izjavljujemo da je proizvod,

temperaturni senzori za modele 65, 68, 78, 85, 183, 185 i 1067

koji proizvodi,

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

na koji se odnosi ova izjava, u skladu s odredbama Direktiva Europske zajednice, uključujući i najnovije izmjene prema prilogu.

Pretpostavka o sukladnosti zasniva se na primjeni usklađenih standarda i, ako je primjenjivo ili potrebno, certifikaciji nadležnog tijela Europske zajednice prema prilogu.

 Potpredsjednik za globalnu kvalitetu

(funkcija tiskanim slovima)

 Kelly Klein

(ime tiskanim slovima)

 16. svibnja 2014.

(datum izdavanja)

EMERSON.
 Process Management

Stranica 1 od 4

Rev. dokumenta: 2013_A

ROSEMOUNT**Izjava o sukladnosti za Europsku zajednicu****Br.: RMD 1059 Rev. G****Direktiva ATEX (94/9/EZ)****FM12ATEX0065X - Certifikat vatrootpornosti**

Skupina opreme II Kategorija 2 G (Ex d IIC T6...T1 Gb)

Usklađeni standardi:

EN60079-0:2012, EN60079- 1:2007

FM12ATEX0065X - Certifikat zaštite od prašine

Skupina opreme II Kategorija 2 D (Ex tb IIIC T130°C Db)

Usklađeni standardi:

EN60079-0:2012, EN60079- 31:2009

ROSEMOUNT

Izjava o sukladnosti za Europsku zajednicu

Br.: RMD 1059 Rev. G

Svi modeli

BAS00ATEX3145 certifikat Tipa n

Skupina opreme II Kategorija 3 G (Ex nL IIC T5)

Usklađeni standardi:

EN60079- 15:2005

Drugi korišteni standardi:

EN60079-0:2006 (Usporedba sa standardom EN60079-0:2009, koji je harmoniziran, ne prikazuje značajne promjene povezane s ovom opremom te stoga EN60079-0:2006 i dalje ostaje „Vrhunski uređaj”)

Modeli 65 i 185

IBExU03ATEX1066X – Certifikat samosigurnosti

Skupina opreme II Kategorija 2 G (Ex ia IIC T6)

Usklađeni standardi:

EN60079-0:2012, EN60079-11:2012, EN60079- 26:2007

Nadležna tijela ATEX za certificiranje na osnovi ispitivanja koja se odnose na Europsku zajednicu

FM Approvals Ltd.[Broj nadležnog tijela: 1725]
1151 Boston Providence mitnica
P.O. Box 9102 Norwood, MA 02062 SAD

BASEEFA Limited [Broj nadležnog tijela: 1180]
Rockhead Business Park, Staden Lane
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
Ujedinjeno Kraljevstvo

IBExU [broj nadležnog tijela: 0637]
Fuchsmühlenweg, 7
09599 Freiberg
Njemačka

ROSEMOUNT



Izjava o sukladnosti za Europsku zajednicu
Br.: RMD 1059 Rev. G

Nadležno tijelo ATEX-a za kontrolu kvalitete

BASEEFA Limited [Broj nadležnog tijela: 1180]
Rockhead Business Park, Staden Lane
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
Ujedinjeno Kraljevstvo



Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN SAD 55317
Tel: (SAD) (800) 999-9307
Tel: (međunarodni) (952) 906-8888
Faks: (952) 906-8889

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

**Emerson Process Management
GmbH & Co. OHG**
Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling, Njemačka
Tel: 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
Tel: (86) (10) 6428 2233
Faks: (86) (10) 6422 8586

© 2014 Rosemount Inc. Sva prava pridržana. Svi zaštitni znakovi vlasništvo su svojih vlasnika.
Emerson logotip je zaštitni i uslužni znak tvrtke Emerson Electric Co.
Rosemount i logotip tvrtke Rosemount registrirani su zaštitni znaci tvrtke Rosemount Inc.

00825-0225- 2654, Rev. BB, 06/14

ROSEMOUNT


EMERSON.
Process Management