

# Pločica za mjernu blendu Rosemount 1595



## NAPOMENA

Ovaj priručnik za instalaciju pruža osnovne smjernice za pločicu mjerne blende za kondicioniranje Rosemount 1595. Ne sadrži upute za konfiguraciju, dijagnostiku, održavanje, servisiranje, rješavanje problema te instalaciju uređaja u zoni opasnosti od eksplozije. Dodatne upute potražite u referentnom priručniku za model 1595 (broj dokumenta 00809-0100- 4828). Ove upute dostupne su i u elektroničkom obliku na [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com).

## UPOZORENJE

**Curenja iz procesa mogu izazvati oštećenja ili smrt.**

Da biste izbjegli propuštanja procesnih tekućina, za brtvljenje procesnih spojeva koristite samo brtve s odgovarajućom prirubnicom i prstenastim brtvama.

---

### Sadržaj

Lokacija primarnog elementa .....	3
Primarna orijentacija elementa .....	4
Instalacija primarnog elementa .....	6
Certificiranje proizvoda .....	10

## Korak 1: Lokacija primarnog elementa

Instalirajte mjernu blendu 1595 na ispravno mjesto unutar ogranka cijevi da biste izbjegli netočna mjerenja koja izazivaju smetnje protoka.

**Tablica 1. Zahtjevi za ravne cijevi 1595<sup>(1)</sup>**

	Beta	0,20	0,40	0,50	0,65
Gornja (ulazna) strana primarnog elementa	Jednostruko koljeno od 90°	2	2	2	2
	Dva ili više koljena od 90° u istoj ravnini	2	2	2	2
	Dva ili više koljena od 90° u različitim ravninama	2	2	2	2
	Zavijanje do 10° <sup>(2)</sup>	2	2	2	2
	Reduktor (1 linijska veličina) <sup>(2)</sup>	2	2	2	2
	Leptir ventil (75% do 100% otvoren) <sup>(2)</sup>	2	2	5	5
Donja (izlazna) strana primarnog elementa		2	2	2	2

1. Posavjetujte se s predstavnikom tvrtke Emerson Process Management ako poremećaj nije na popisu.

2. Nije primjenjivo u linijskim veličinama većim od 600 mm (24-in.).

## Orijentacija pritiska iz slavine

Okrenite otvor na ploči uređaja 1595, tako da se tlačne slavine nalaze u središtu između bilo koje dvije (od četiri) rupe provrta. Osim toga, tlačne slavine trebaju biti smještene na 90° u odnosu na ravninu posljednjeg zgloba.

## Zahtjevi za centriranje

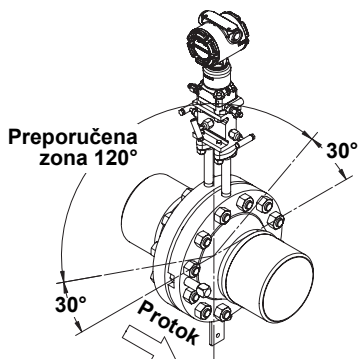
Uređaj 1595 trebao biti instaliran, tako da je usmjeren u cijev kao što je preporučeno normom ISO-5167.

## Korak 2: Primarna orijentacija elementa

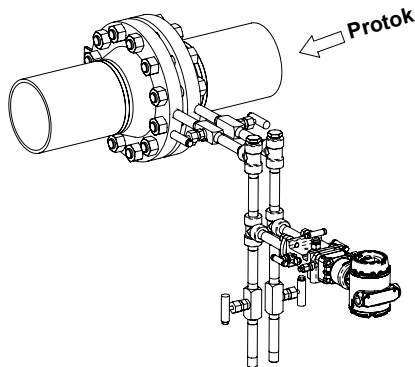
Sljedeći crteži pokazuju pločicu mjerne blendu u obliku lopatice, ali se orijentacija odnosi na obje lopatice i pločicu univerzalnog stila.

### Instalacija vodoravne cijevi

Slika 1. Plin u horizontalnim cijevima

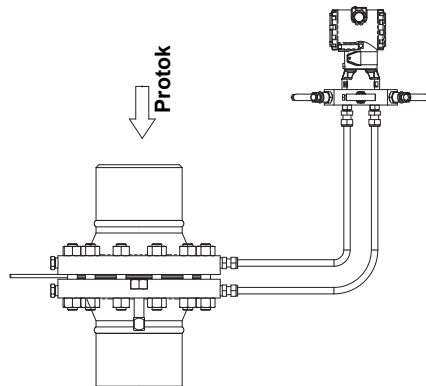


Slika 2. Tekućina ili para u horizontalnim cijevima

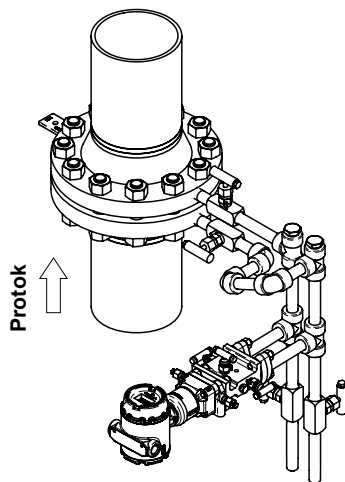


## Instalacija uspravne cijevi

Slika 3. Plin u uspravnim cijevima



Slika 4. Tekućina ili para u horizontalnim cijevima



## Korak 3: Instalacija primarnog elementa

Za instalaciju ploče za mjernu blendu 1595 (univerzalnog tipa ili u obliku lopatice) pratite ispod navedene korake.

1. Utvrdite orijentaciju i položaj (pogledajte [str. 4](#)).
2. Instalirajte mjernu blendu
  - a. Ispustite tlak u skladu s posebnim zahtjevima mjesta.
  - b. Otpustite sve svornjake i matice.
  - c. Uklonite svornjake s jedne polovice spoja prirubnice.
  - d. Raširite spoj prirubnice okrećući vijke dizalice udesno.
  - e. Za linijske veličine > 600 mm (24-in.), pogledajte [sil 7](#) i upute koje koriste alat za centriranje.
  - f. Instalirajte novi pločicu ili uklonite postojeću radi zamjene ili pregleda.
  - g. Pri instaliranju ploče postavite i nove brtve. Preporučuje se da se nove brtve instaliraju svaki put kad se razdvaja spoj prirubnice.
  - h. Postavite ploču u I.D. cijevi.
  - i. Otpustite spoj prirubnice okrećući vijke dizalice ulijevo.
  - j. Zamijenite svornjake.
  - k. Zategnite svornjake prema zvjezdastom uzorku

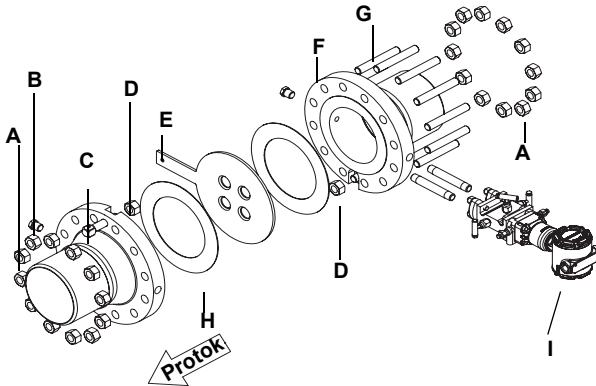
---

### Napomena

Standardne  $1/16$ -in debele vlaknaste brtve preporučuju se za korištenje s uređajem 1595. Korištenje drugih brtvila potencijalno može utjecati na mjere.

---

Slika 5. Instalacija uređaja Rosemount 1595P



- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>A. matice</b>                       | <b>F. dio cijevi</b>        |
| <b>B. čep</b>                          | <b>G. vijak</b>             |
| <b>C. vijek dizalice</b>               | <b>H. brtva</b>             |
| <b>D. matica vijka dizalice</b>        | <b>I. mjerni pretvornik</b> |
| <b>E. Rosemount 1595<sup>(1)</sup></b> |                             |

1. Nacrtna instalacija može se primijeniti pri upotrebi mjernog pretvornika 2051C, Rosemount 3051C, Rosemount 3051S and Rosemount 3051SMV. Upute za brzu instalaciju mjernog pretvornika možete naći u sljedećim dokumentima.

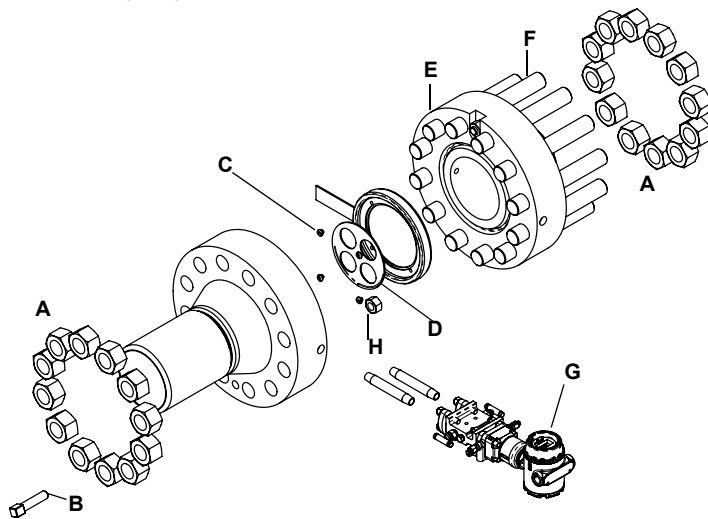
Rosemount 2051C: broj dokumenta 00825-0100-4101

Rosemount 3051C: broj dokumenta 00825-0100-4001

Rosemount 3051S (broj dokumenta 00825-0100-4801).

Rosemount 3051SMV: broj dokumenta 00825-0100-4803

**Slika 6. Instalacija mjerne blende 1595U s držačem ploče (PH)**



**A. matice**

**B. vijak dizalice**

**C. univerzalni vijak za pločicu**

**D. Rosemount 1595<sup>(1)</sup>**

**E. dio cijevi**

**F. vijak**

**G. mjerni pretvornik**

**H. matica vijka dizalice**

1. *Nacrtna instalacija može se primijeniti pri upotrebi mjernog pretvornika 2051C, Rosemount 3051C, Rosemount 3051S and Rosemount 3051SMV. Upute za brzu instalaciju mjernog pretvornika možete naći u sljedećim dokumentima.*

*Rosemount 2051C: broj dokumenta 00825-0100-4101*

*Rosemount 3051C: broj dokumenta 00825-0100-4001*

*Rosemount 3051S (broj dokumenta 00825-0100-4801).*

*Rosemount 3051SMV: broj dokumenta 00825-0100-4803*

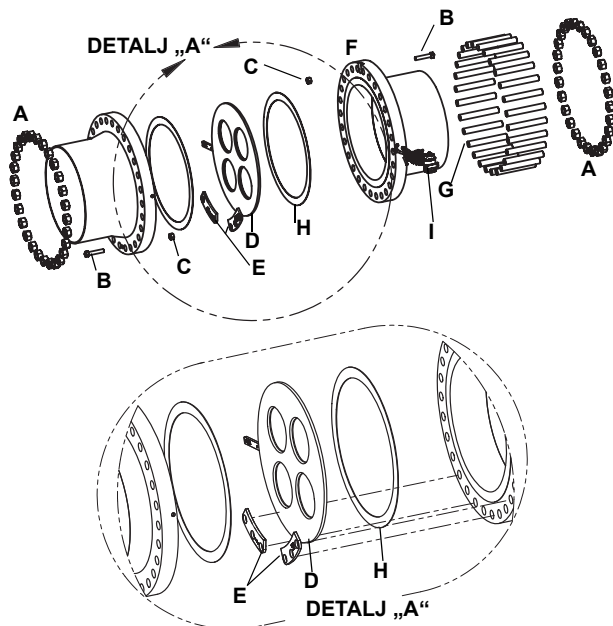
## **Napomena**

Više informacija o instalaciji uređaja 1595U u stilu univerzalne pločice za mjernu blendu potražite u priručniku za instalaciju blende proizvođača.

## **Za veličine > 600 mm (24-in.) i upotrebu s alatom za centriranje**

1. Kada je predviđena upotreba alata za centriranje, instalirajte alat za centriranje na izbočenim vijcima prirubnice prikazanim na **sil 7**.
2. Za horizontalnu montažu, koristite rupu s horizontalnim podizanjem (otisnut HLH na lopatici) da biste podigli pločicu mjerne blende iz horizontalnog položaja i doveli je do položaja između prirubnica.
3. Za vertikalnu instalaciju, prvo koristite rupu za horizontalno podizanje (HLH) da biste podigli pločicu mjerne blende iz horizontalnog položaja, a zatim pomoću rupe za vertikalno podizanje (otisnut VLH na lopatici) podignite pločicu mjerne blende vertikalno i dovedite je u položaj između prirubnica.



**Slika 7. Instalacija uređaja Rosemount 1595P (veličine > 600 mm (24-in.))**

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>A. matice</b>                       | <b>F. dio cijevi</b>        |
| <b>B. vijak dizalice</b>               | <b>G. vijak</b>             |
| <b>C. matica vijka dizalice</b>        | <b>H. brtva</b>             |
| <b>D. Rosemount 1595<sup>(1)</sup></b> | <b>I. mjerni pretvornik</b> |
| <b>E. alati za centriranje</b>         |                             |

1. *Nacrtna instalacija može se primijeniti pri upotrebi mjernog pretvornika 2051C, Rosemount 3051C, Rosemount 3051S and Rosemount 3051SMV. Upute za brzu instalaciju mjernog pretvornika možete naći u sljedećim dokumentima.*

*Rosemount 2051C: broj dokumenta 00825-0100-4101*

*Rosemount 3051C: broj dokumenta 00825-0100-4001*

*Rosemount 3051S (broj dokumenta 00825-0100-4801).*

*Rosemount 3051SMV: broj dokumenta 00825-0100-4803*

## Napomena

Da bi se osigurala najbolja moguća točnost mjerenja protoka, Rosemount dostavlja službeni list za izračun DP-a sa svakom pločicom za mjernu blendu uređaja 1595. Službeni list za izračun DP-a koristi kalibracijski faktor koji je jedinstven za taj uređaj, a također je utisnut u otvor ploče. Službeni list za izračun DP-a prikazuje očekivanu vrijednost punog protoka i izračunava pune vrijednosti DP-a koje korigira za jedinstveni kalibracijski faktor koji je također naveden na listu. Ova vrijednost punog protoka DP-a treba se koristiti kako bi DP pretvornik prilagodio navedenom zahtjevu. Odnosno, kalibracijski se faktor treba koristiti kao faktor korekcije pri konfiguriranju računala protoka za pločicu za mjernu blendu tvrtke Rosemount.

# Certificiranje proizvoda

## Lokacije ovlaštenih proizvođača

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, SAD

## Informacije o Direktivi Europske unije

EC izjavu o sukladnosti EU-a za sve primjenjive europske direktive za ovaj proizvod možete pronaći na web stranicama tvrtke Rosemount na [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com).  
Papirnati se primjerci također mogu dobiti u lokalnom uredu za prodaju.

### **Direktiva Europske unije za tlačnu opremu (PED) (97/23/EC)**

Pločica za mjernu blendu Rosemount 1595

— dobra inženjerska praksa (Sound Engineering Practice, SEP)

Mjerni pretvornik

– Pogledajte brzi vodič za instalaciju za odgovarajući mjerni pretvornik tlaka

## Certifikati za instalacije u zoni opasnosti

Informacije o certifikaciji elektronike proizvoda potražite u brzom vodiču za instalaciju odgovarajućeg mjernog pretvornika.

- Elektronika mjerača protoka Rosemount serije 3051SF s HART protokolom (broj dokumenta 00825-0100-4801)
- Rosemount 3095MF elektronika masenog mjerača protoka (dokument broj 00825-0100-4716)

**ROSEMOUNT**



## EC Declaration of Conformity

**No: DSI 1000 Rev. I**

We,

**Emerson Process Management  
Heath Place - Bognor Regis  
West Sussex PO22 9SH  
England**

declare under our sole responsibility that the products,

### **Primary Element Models 405 / 1195 / 1595 & Annubar® Models 485 / 585**

manufactured by,

**Rosemount / Dieterich Standard, Inc.  
5601 North 71<sup>st</sup> Street  
Boulder, CO 80301  
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.

As permitted by 97/23/EC, Annex 7, the authorized signatory for the legally binding declaration of conformity for Rosemount/Dieterich Standard, Inc. is Vice President of Quality, Timothy J. Layer.

(signature)

Timothy J. Layer

Vice President, Quality

20-Oct-2011

(date of issue)



**ROSEMOUNT**

**Schedule**  
**EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. I**

Summary of Classifications		
Model/Range	PED Category	
	Group 1 Fluid	Group 2 Fluid
585M - 2500# All Lines	N/A	SEP
585S - 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
MSL46 - 2500# All Lines	N/A	SEP
MSR: 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 150# 1-1/2"	I	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 300# & 600# 1-1/2"	II	I
1195, 3051SFP, 3095MFP: 1-1/2" Threaded & Welded	II	I
DNF - 150# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	I	SEP
DNF - 300# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	II	I
DNF, DNT, & DNW: 600# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	II	I
Flanged - 485/3051SFA/3095MFA: 1500# & 2500# All Lines	II	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 150# 6" to 24" Line	I	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 300# 6" to 24" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 600# 6" to 16" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 600# 18" to 24" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 150# 12" to 44" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 150# 46" to 72" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 300# 12" to 72" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 12" to 48" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 60" to 72" Line	IV*	III

**PED Directive (97/23/EC)****Models: 405 / 485 / 585/ 1195 / 1595****QS Certificate of Assessment – CE-0041-H-RMT-001-10-USA**

IV\* Flo Tap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 60" to 72" Line (Category IV Flo Tap will require a B1 Certificate for design examination and H1 Certificate for special surveillance)

**All other models:**

Sound Engineering Practice



**ROSEMOUNT**



**Schedule**  
**EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. I**

**Pressure Equipment Directive (93/27/EC) Notified Body:**

**Bureau Veritas UK Limited** [Notified Body Number: 0041]  
Parklands, Wilmslow Road, Didsbury  
Manchester M20 2RE  
United Kingdom



**ROSEMOUNT****Izjava o sukladnosti za Europsku zajednicu****Br.: DSI 1000 Rev. I**

Mi,

**Emerson Process Management  
Heath Place - Bognor Regis  
West Sussex PO22 9SH  
Engleska**

pod isključivom odgovornošću izjavljujemo da je proizvod,

**Primarni element za modele 405 / 1195 / 1595 i modele  
s uređajem Annubar® 485 / 585**

koji proizvodi,

**Rosemount / Dieterich Standard, Inc.  
5601 North 71<sup>st</sup> Street  
Boulder, CO 80301  
SAD**

a na koji se odnosi ova izjava, u skladu s odredbama Direktiva Europske zajednice prema prilogu.

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

U skladu s direktivom 97/23/EZ, Prilog 7, ovlaštenu potpisnik pravnoobvezujuće izjave o sukladnosti za Rosemount/Dieterich Standard, Inc. je potpredsjednik za kvalitetu, Timothy J. Layer.

Potpredsjednik za kvalitetu

Timothy J. Layer

20. listopada 2011.

(datum izdavanja)



**ROSEMOUNT****Plan****Izjava o usklađenosti za područje Europske zajednice DSI 1000 Rev. I**

Sažetak klasifikacija		
Model/linija	Kategorija PED	
	Grupa 1, tekućina	Grupa 2, tekućina
585M - 2500# sve linije	N/D	SEP
585S - 1500# & 2500# sve linije	III	SEP
MSL46 - 2500# sve linije	N/D	SEP
MSR: 1500# i 2500# sve linije	III	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 150# 2,54-1,27 cm	I	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 300# i 600# 2,54-1,27 cm	II	I
1195, 3051SFP, 3095MFP: 2,54-1,27 cm, s navojima i zavareno	II	I
DNF - 150# 2,54-0,63 cm, 2,54-1,27 cm i 5,08 cm	I	SEP
DNF - 300# 2,54-0,63 cm, 2,54-1,27 cm i 5,08 cm	II	I
DNF, DNT i DNW: 600# 2,54-0,63 cm, 2,54-1,27 cm i 5,08 cm	II	I
Prirubnice - 485/3051SFA/3095MFA: 1500# i 2500# sve linije	II	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Veličina senzora 2 150# linija 15,24 cm do 60,96 cm	I	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Veličina senzora 2 300# linija 15,24 cm do 60,96 cm	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Veličina senzora 2 600# linija 15,24 cm do 40,64 cm	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Veličina senzora 2 600# linija 45,72 cm do 60,96 cm	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Veličina senzora 3 150# linija 30,48 cm do 111,76 cm	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Veličina senzora 3 150# linija 116,84 cm do 182,88 cm	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Veličina senzora 3 300# linija 30,48 cm do 182,88 cm	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Veličina senzora 3 600# linija 30,48 cm do 121,92 cm	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Veličina senzora 3 600# linija 152,4 cm do 182,88 cm	IV*	III

**Direktiva PED (97/23/EZ)****Modeli: 405 / 485 / 585/ 1195 / 1595****Certifikat o procjeni sustava kvalitete - CE-0041-H-RMT-001-10-USA**

IV\* Flo Tap - 485/3051SFA/3095MFA: Veličina senzora 3 600# linije od 152,4 cm do 182,88 cm (Kategorija IV Flo Tap zahtjeva B1 certifikat za ispitivanje dizajna i H1 certifikat za posebni nadzor)

**Svi drugi modeli**

Dobra inženjerska praksa



Id datoteke: DSI CE oznaka

stranica 2 od 3

DSI 1000\_cro.doc

**ROSEMOUNT**



**Plan**

**Izjava o usklađenosti za područje Europske zajednice DSI 1000 Rev. 1**

**Direktiva o tlačnoj opremi (93/27/EC) Nadležno tijelo:**

**Bureau Veritas UK Limited** [Broj nadležnog tijela: 0041]  
Parklands, Wilmslow Road, Didsbury  
Manchester M20 2RE  
Ujedinjena Kraljevina



Id datoteke: DSI CE oznaka

stranica 3 od 3

DSI 1000\_cro.doc





**Emerson Process Management  
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 AG  
Representative Office**

Selska cesta 93  
HR – 10000 Zagreb  
Tel. +385 (1) 560 3870  
Faks +385 (1) 560 3979  
Email: info.hr@emersonprocess.com  
www.emersonprocess.hr

**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  
Latinska Amerika**

1300 Concord Terrace, Suite 400  
Sunrise Florida 33323, SAD  
Tel: + 1 954 846 5030  
www.rosemount.com

**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.