

Vođeni valni radar s komorama Rosemount 9901

Upute za montažu s opcijom XC



Sigurnosne poruke

Procedure i upute u ovom dokumentu mogu zahtijevati posebne mjere opreza kako bi se osigurala sigurnost osoblja koji izvode radnje. Informacije koje predstavljaju moguće sigurnosne probleme označene su simbolom upozorenja (⚠). Pogledajte sljedeće poruka o sigurnosti prije izvođenja radnje kojima prethodi ovaj simbol.

⚠ UPOZORENJE

Nepridržavanje smjernica za sigurno postavljanje i servisiranje može rezultirati smrću ili ozbiljnim ozljedama.

- Pročitajte ovaj priručnik prije rada s proizvodom. Za osobnu sigurnost i sigurnost sustava te za optimalne performanse proizvoda pobrinite se da temeljito razumijete sadržaj prije instaliranja ili održavanje ovog proizvoda.
- Nepridržavanje ovih smjernica za sigurno postavljanje i servisiranje može rezultirati smrću ili ozbiljnim ozljedama
- Mjerni pretvornik mora postaviti kvalificirano osoblje u skladu s važećim normama.
- Opremu upotrebljavajte isključivo kako je navedeno u ovom Brzom vodiču za početak rada i Referentnom priručniku. U protivnom, zaštita koju oprema pruža može biti umanjena
- Curenje može izazvati smrt ili ozbiljne ozljede

Sadržaj

Sigurnosna razmatranja	3
Pripremite instalaciju	4
Montaža mjernog pretvornika	8
Recikliranje proizvoda/zbrinjavanje	9

Sigurnosna razmatranja

Odgovornost je instalatera/korisnika ove opreme da osigura sljedeće:

- Proizvod treba instalirati i koristiti odgovarajuće osposobljeno osoblje u skladu sa svim relevantnim lokalnim i nacionalnim propisima i zakonima.
- Sigurne radne prakse za medije i procese o kojima je riječ treba slijediti tijekom instalacije i održavanja.
- Materijali za izgradnju pogodni su za primjenu.
- Ograničenja tlaka i temperature za ove komore nisu prekoračena, ako je potrebno uz korištenje odgovarajućih sigurnosnih dodataka.
- Ograničenje Pt-a i Ps-a za ovu opremu nije premašeno. Pogledajte priručnik instrumenta za ove podatke.
- Svi pričvrсни vijci koje isporučuje Rosemount koriste se prema potrebi i smiju se zamijeniti samo identičnim stavkama. Na svim ostalim priрубnicama koristi se točna količina, veličina i snaga vijaka (tip stezaljke). Sve spone ravnomjerno pritegnute na ispravan zatezni moment. Pogledajte [Tabl. 3 na stranici 9](#).
- Pravilna brtvila/brtve kompatibilni s medijima i procesa su postavljeni.
- Proizvod je zaštićena od požara.
- Proizvod je zaštićen od utjecaja.
- Ovaj proizvod ne koristi se kao potpora drugoj opremi ili osoblju.
- Provode se redovite kontrole korozije i trošenja kako unutarnje tako i vanjske.
- Ovaj je proizvod adekvatno podržan.

Pripremite instalaciju

GWR i 9901 su provjereni, konsolidirani i isporučeni zajedno u jednom sanduku. Prirubni vijci dostavljaju se samo stegnuti rukom, a brtva nije postavljena na mjesto.

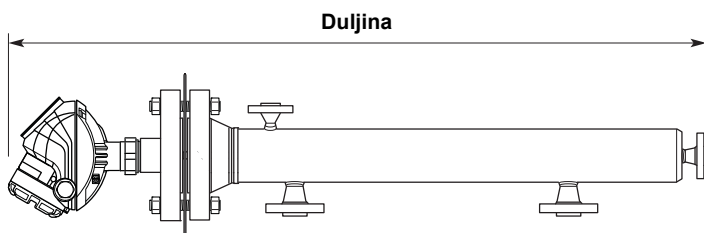
Napomena

Duge krute sonde isporučuju se odvojeno kako bi se smanjio rizik od oštećenja prijevoza.

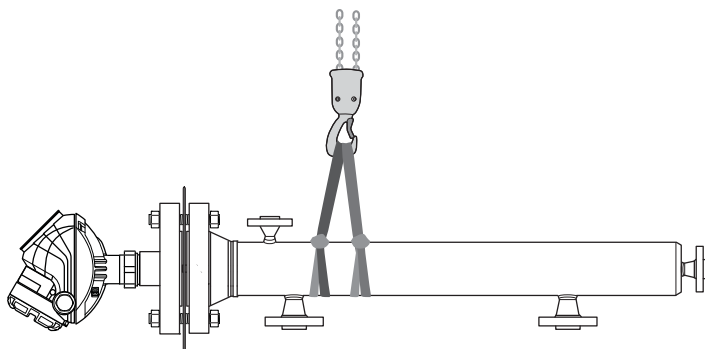
Prije instalacije, provedite sljedeći postupak:

1. Osigurajte da postoji dovoljno prostora za rastavljanje pretvornika iz komore.

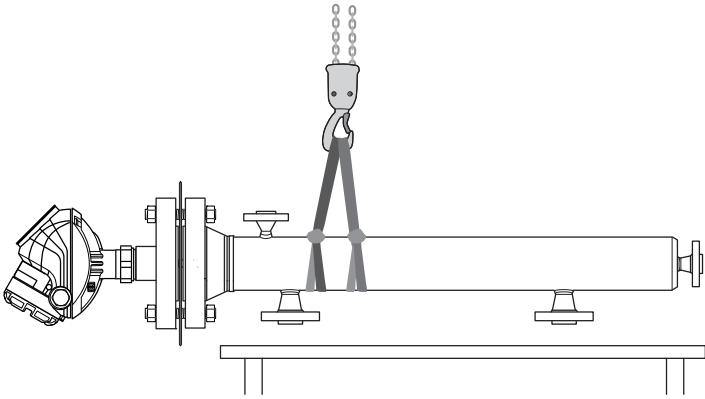
Zahtjevi prostora = dužina x 2



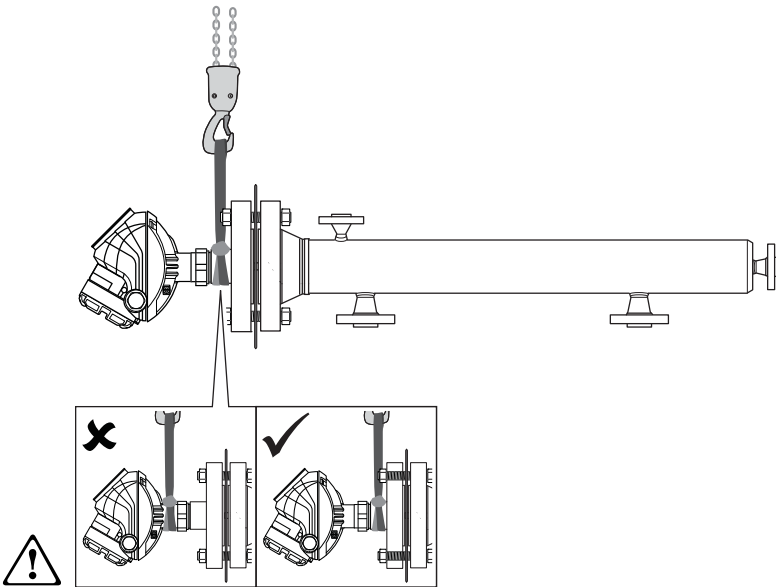
2. Odredite težišta kako biste izvršili uravnoteženo podizanje. Pažljivo podignite jedinicu iz drvene kutije pomoću uređaja za podizanje.



3. Postavite uređaj na radni stol/spravu za učvršćivanje. Da bi se spriječilo oštećenje tijekom rastavljanja, zadržite zaštitu prirubnice na ulazima.

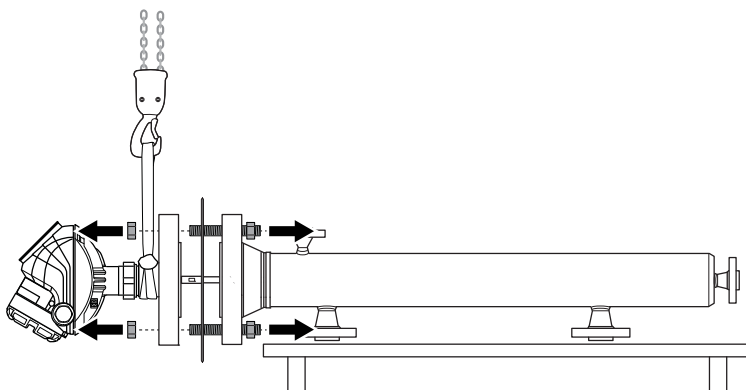


4. Zavežite remenje oko brtve prirubnice. Pričvrstite remenje na uređaju za podizanje.

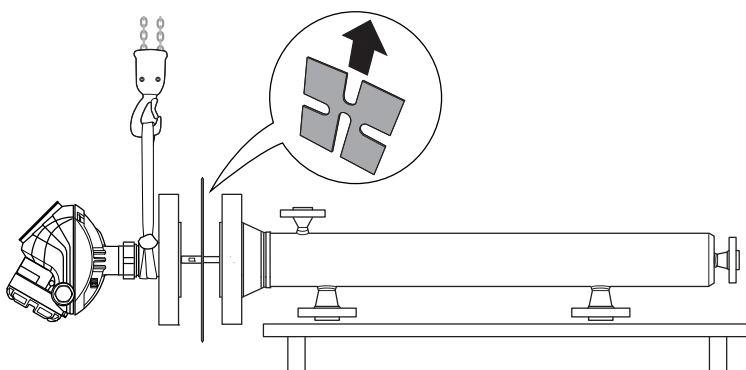
**Napomena**

Uvjerite se remen nije vezan oko glave pretvornika.

5. Otpustite vijke prirubnice.



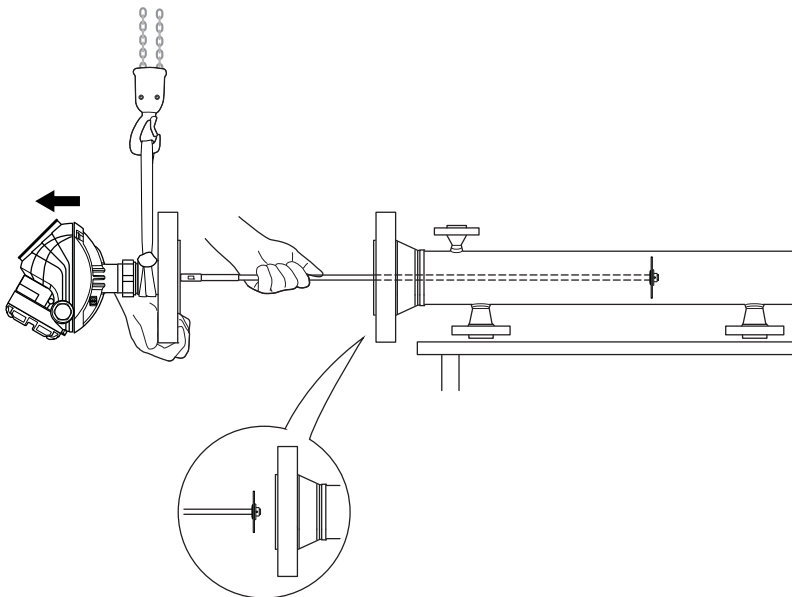
6. Izvadite crveni kartonski odstoynik.



7. Izvucite pretvornik i sondu pažljivo iz komore.

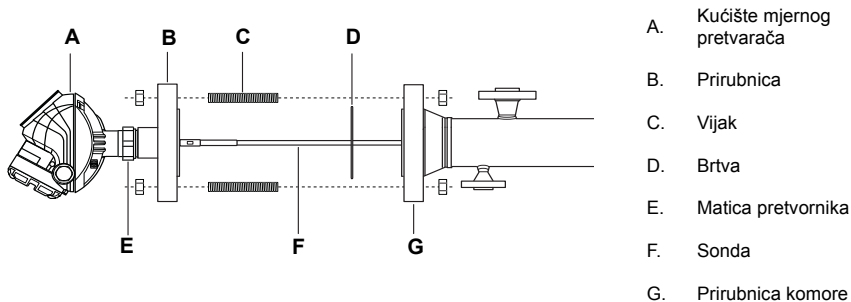
Napomena

Za podizanje i premještanje pretvornika i sonde potrebne su najmanje dvije osobe. Nemojte savijati sondu.



8. Nastavite s „Montaža mjernog pretvornika“ na stranici 8.

Montaža mjernog pretvornika



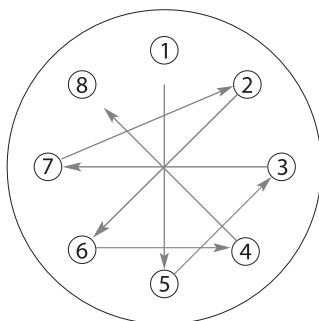
1. Odredite vrijednosti opterećenja za svaki krug u [Tabl. 1](#).

Tablica 1. Povećanja zateznog momenta

Korak	Zatezni moment remena (pogledajte Tabl. 3)	Vrijednost opterećenja
1. krug	20% do 30% zateznog momenta remena	_____ (Nm)
2. krug	50% do 70% zateznog momenta remena	_____ (Nm)
3. krug	100% zateznog momenta remena	_____ (Nm)

2. Postavite brtvilo.
3. Umetnite sondu s prirubnicom u komoru.
4. Nanesite odgovarajuće mazivo na vijke.
5. Ručno zategnite matice prirubnice (~ 10 Nm).
6. Zategnite matice rubne postupno prema vašim vrijednosti opterećenja u [Tabl. 1](#). Pratite slijed zatezanja [sl. 7](#).

Slika 7. Slijed zatezanja



Slijed zatezanje za 8 vijaka:
 1-5-3-7 → 2-6-4-8

Napomena

Između svakog kruga, provjerite razmak prirubnice oko opsega kako biste osigurali ujednačenost. Ako razmak nije ujednačeni, prilagodite ga selektivnim zatezanjem/popuštanjem prije nego što nastavite dalje.

8. Kružna provjera: Nastavite zatezati matice prirubnice na kružnom uzorku kazaljke na satu sve dok na vrijednosti zateznog momenta vijka ne prestane rotacija.
9. Olabavite maticu pretvornika koja spaja kućište pretvornika sa sondom i zakrenite ga u željenom smjeru.
10. Pritegnite maticu pretvornika.

Materijal vijaka i zatezni moment

Tabl. 3 navodi zatezne momenti koji će se primjenjivati prilikom montiranja Vođenog valnog radara tvrtke Rosemount na Komoru Rosemount 9901 pomoću isporučених pričvrstnih vijaka i matica u Tabl. 2.

Tablica 2. Materijali vijaka

Komponenta	Komora od ugljičnog čelika	Komora od nehrđajućeg čelika
Nehrđajući pričvrstni vijci	ASTM A193 B8MC12	ASTM A193 B8M C12
Nehrđajuće matice	ASTM A194 stupanj 8M	ASTM A194 stupanj 8M

Tablica 3. Zatezni momenti za ASME B16.5 Prirubnice (Prirubnica za montažu instrumenta)

Ocjena prirubnice	Veličina vijka	Zatezni moment vijka (u Nm) ⁽¹⁾		
		Brtvilo vlaka	Spiralno zamotavanje	Spoj okruglog tipa ⁽²⁾
3" Klasa 150	5/8-in. UNC	55	75	(3)
4" Klasa 150	5/8-in. UNC	50	72	(3)
3" Klasa 300	3/4-in. UNC	93	94	(3)
4" Klasa 300	3/4-in. UNC	105	107	(3)
3" Klasa 600	3/4-in. UNC	120	114	118
4" Klasa 600	7/8-in. UNC	187	187	177
3" Klasa 900	7/8-in. UNC	190	190	187
4" Klasa 900	1 1/8-in. UNC	363	362	344
3" Klasa 1500	1 1/8-in. UNC	(3)	378	378
4" Klasa 1500	1 1/4-in. UNC	(3)	479	479

1) Koeficijent trenja $\mu = 0,16$ i koristi se za izračun momenta vijaka.

2) Vrijednosti zateznog momenta primjenjive su i na čelične nehrđajuće prstene i na prstene od mekog željeza.

3) Ne isporučuje se standardno.

Napomena

U slučaju bilo kojih drugih matica i vijaka ili brtvi, potrebno je primijeniti druge zatezne momente.

Recikliranje proizvoda/zbrinjavanje

Recikliranje opreme i pakiranja treba uzeti u obzir. Proizvod i pakiranje treba zbrinuti u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.

**Emerson Process Management
Rosemount Inc.**

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN SAD 55317
Tel: (SAD) +1 800 999 9307
Tel: (međunarodni) +1 952 906 8888
Faks: +1 952 949 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

Blegistrasse 23
P.O. Box 1046
CH 6341 Baar
Švicarska
Tel: +41 (0) 41 768 6111
Faks: +41 (0) 41 768 6300

Emerson FZE

P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone
Dubai UAE
Tel: +971 4 811 8100
Faks: +971 4 886 5465

**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
Latin America**

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

Emerson Beijing Instrument Co.

No.6 North Street, Hepingli
Dongcheng District, Peking
100013
Kina
Tel: +8610 64282233
Faks: +8610 642 87640

© 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.