

Bežični mjerni pretvornik tlaka Rosemount 248



NAPOMENA

Ovaj vodič za instalaciju pruža osnovne smjernice za Rosemount 248 Wireless. Ne pruža detaljne upute za konfiguraciju, dijagnostiku, održavanje, servis, rješavanje problema, ili instalacije. Više uputa potražite u referentnom priručniku za model Rosemount 248 Wireless (broj dokumenta 00809-0100-4248). Priručnik i ovaj Brzi vodič za instalaciju dostupni su i u elektroničkom obliku na www.rosemount.com.

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. Ograničenja vezana uz sigurnu instalaciju potražite u certifikatima za instalacije u zoni opasnosti od eksplozije.

Propuštanje može izazvati ozljede ili smrt

- Prije puštanja tlaka instalirajte i pritegnite zaštitne cijevi ili senzore.
- Tijekom rada uređaja nemojte uklanjati zaštitne cijevi.

Električni udar može izazvati smrt ili teške ozljede

- Izbjegavajte kontakt s vodovima i priključcima. Visoki napon koji može biti prisutan na vodovima može izazvati udar električne struje.

Električni udar može izazvati smrt ili teške ozljede

- 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.
- Prilikom instalacije na opasnim mjestima, koristite samo odgovarajuće Ex certificirane čepove, uvodnice ili adaptere za kabele/ulaze vodova.

Sadržaj

Konfiguracija (laboratorijska kalibracija)	str. 3
Montaža mjernog pretvornika	str. 6
Spojite žice	str. 10
Izvedite testiranje petlje	str. 13
Certificiranje proizvoda	str. 14

Korak 1: Konfiguracija (laboratorijska kalibracija)

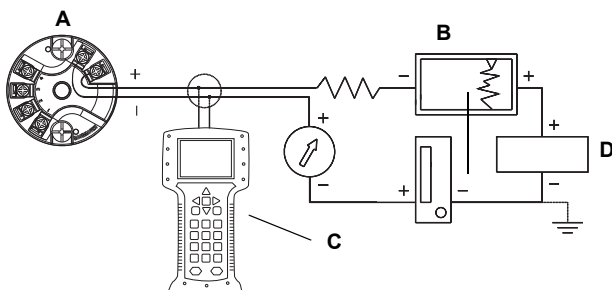
Rosemount 248 može se konfigurirati na 3 načina: pomoću ručnog uređaja za komunikaciju 375/475, kompleta za Programiranje uređaja Rosemount 248 PC, ili prilagođenom konfiguracijom u tvornici korištenjem opcije koda C1.

Više informacija potražite u referentnom priručniku za model Rosemount 248 (broj dokumenta 00809-0100-4825) i referentnom priručniku za terenski komunikacijski uređaj, model 375 (<http://www.fieldcommunicator.com/suppmamu.htm>).

Spajanje terenskog uređaja za komunikaciju

Za potpunu funkcionalnost pretvornika potreban je ručni uređaj za komunikaciju, revizija Dev v1, DD v1.

Slika 1. Spajanje uređaja za komunikaciju na petlju laboratorija



A. mjerni pretvornik Rosemount 248

B. $250 \Omega \leq R_L \leq 1100 \Omega$

C. terenski uređaj za komunikaciju:

D. napajanje

Napomena

Ne koristite uređaj kada je napajanje ispod 12 V istosmjerne struje na priključku pretvornika.

Provjera konfiguracije pretvornika

Da biste provjerili rad pomoću terenskog uređaja za komunikaciju, pogledajte Brzi tipkovni niz ispod. Detaljniji opis potražite u referentnom priručniku za model Rosemount 248 (broj dokumenta 00809-0100-4825).

Funkcija	Tipke za brzi odabir	Funkcija	Tipke za brzi odabir
Adresa	1, 3, 3, 3, 1	Priključak senzora	1, 3, 2, 1, 1
Aktivni kalibrator	1, 2, 2, 1, 3	Procesne varijable	1, 1
Alarm / zasićenje	1, 3, 3, 2	Raspon u postocima	1, 1, 5
Broj zatr. uvoda	1, 3, 3, 3, 2	Serijski broj senzora	1, 3, 2, 1, 3
D/Trim	1, 2, 2, 2	Skalirano D/A postavljanje	1, 2, 2, 3
Datum	1, 3, 4, 2	Slijedna mogućnost	1, 3, 3, 3, 4

Funkcija	Tipke za brzi odabir	Funkcija	Tipke za brzi odabir
Detekcija isprekidanosti	1, 3, 5, 4	Smanjene vrijednosti	1, 1, 10
Dijagnostika i servis	1, 2	Smanjivanje PV-a	1, 3, 3, 1, 3
Donja granica mjernog područja (LRV)	1, 1, 6	Status	1, 2, 1, 4
Filtar 50/60 Hz	1, 3, 5, 1	Temperatura priključaka	1, 3, 2, 2
Filtriranje mjerenja	1, 3, 5	Temperatura procesa	1, 1
Gornja granica mjernog područja (URV)	1, 1, 7	Testiranje petlje	1, 2, 1, 1
Jedinica PV-a	1, 3, 3, 1, 4	Testni uređaja	1, 2, 1
Kalibracija	1, 2, 2	Ugađanje senzora 1 na nulu - tvornica	1, 2, 2, 1, 2
Konfiguracija	1, 3	USL (gornja granica senzora)	1, 1, 9
Konfiguracija izlaza uređaja	1, 3, 3	Varijabilno mapiranje	1, 3, 1
LSL (donja granica senzora)	1, 1, 8	Varijabilno remapiranje	1, 3, 1, 3
Način rada "burst"	1, 3, 3, 3, 3	Verzija hardvera	1, 4, 1
Odgoda otvorenog senzora	1, 3, 5, 3	Verzija softvera	1, 4, 1
Opisnik	1, 3, 4, 3	Vrijednosti raspona	1, 3, 3, 1
Pomak od 2-žice	1, 3, 2, 1, 2, 1	Vrsta AO alarma	1, 3, 3, 2, 1
Poruka	1, 3, 4, 4	Vrsta senzora	1, 3, 2, 1, 1
Postavljanje 1. senzora	1, 3, 2, 1, 2	Zaštita od zapisivanja	1, 2, 3
Pregled	1, 4		

Za uređaje s novom upravljačkom pločom uređaja, pogledajte Brzi tipkovni niz u nastavku.

Funkcija	Tipke za brzi odabir	Funkcija	Tipke za brzi odabir
Adresa	2, 2, 4, 1	Priključak senzora	2, 2, 1, 3
Aktivni kalibrator	3, 4, 1, 3	Procesne varijable	3, 2, 1
D/Trim	3, 4	Raspon u postocima	2, 2, 2, 3
Datum	2, 2, 3, 1, 2	Serijski broj senzora	1, 7, 1, 4
Filtar 50/60 Hz	2, 2, 3, 7, 1	Skalirano D/A postavljanje	3, 4, 3
Gornja granica mjernog područja (URV)	2, 2, 2, 4, 2	Smanjene vrijednosti	2, 2, 1, 6
Info o uređaju	1, 7	Smanjivanje PV-a	2, 2, 1, 6
Izlaz komunikacijskog uređaja HART	1, 7, 2, 1	Status	1, 1
Jedinica PV-a	2, 2, 1, 4	Temperatura priključaka	3, 3, 2
Kalibracija	3, 4, 1, 1	Temperatura procesa	1, 3
Konfiguracija	2, 2, 2, 4	Testiranje petlje	3, 5, 1
Konfiguracija izlaza uređaja	2, 2, 2, 4	Ugađanje senzora 1 na nulu	3, 4, 1, 1
LSL (donja granica senzora)	2, 2, 1, 9	Ugađanje senzora 1 na nulu - tvornica	3, 4, 1, 2
LVR (donja granica mjernog područja)	2, 2, 2, 4, 3	USL (gornja granica senzora)	2, 2, 1, 8
Način rada "burst"	2, 2, 4, 2	Verzija hardvera	1, 7, 2, 3
Odgoda otvorenog senzora	2, 2, 3, 4	Verzija softvera	1, 7, 2, 4
Opisnik	2, 2, 3, 1, 4	Vrijednosti raspona	2, 2, 2, 4
Oznaka	2, 2, 3, 1, 1	Vrsta AO alarma	2, 2, 2, 5
Pomak od 2-žice	2, 2, 1, 5	Vrsta senzora	2, 2, 1, 2
Poruka	2, 2, 3, 1, 3	Zasićenje alarma	2, 2, 2, 5
Postavljanje senzora 1	2, 1, 1	Zaštita od zapisivanja	2, 2, 3, 6

Instalacijski komplet za programiranje uređaja Rosemount 248 PC

1. Instalirajte sav potreban softver za konfiguraciju uređaja Rosemount 248 PC:
 - a. Instalirajte softver za uređaj 248C.
 - Umetnite CD-ROM za model 248C u pogon računala
 - Pokrenite datoteku **setup.exe** iz operativnog sustava Windows NT, 2000 ili XP
 - b. Instalirajte upravljačke programe modema MACTek za HART u potpunosti prije početka laboratorijske konfiguracije sustava Rosemount 248 PC.

Napomena

Za USB modem Pri prvoj upotrebi konfigurirajte odgovarajuće COM priključke u softveru za model 248PC odabirom stavke **Port Settings** (Postavke priključka) na izborniku *Communicate* (Komunikacija). Upravljački program USB modema emulira COM priključak i dodaje se na priključke koje možete odabrati navedene u padajućem popisu softvera. U protivnom program prema zadanim postavkama sam odabire prvi COM priključak koji možda neće biti ispravan.

2. Postavite harver konfiguracijskog sustava
 - a. Priključite mjerni pretvornik i otpornik opterećenja (250-1100 oma) žicom u seriju s napajanjem (uređaj Rosemount 248 treba vanjski izvor napajanja od 12 do 42,4 V istosmjerne struje za konfiguraciju).
 - b. Pričvrstite modem za HART paralelno s otpornikom opterećenja i spojite ga na računalo.

Pogledajte [tabl. 1](#) za komplet rezervnih dijelova i brojeva za ponovnu narudžbu. Više uputa potražite u referentnom priručniku za model Rosemount 248 (broj dokumenta 00809-0100-4825).

Tablica 1. Brojevi rezervnih dijelova kompleta za programiranje uređaja Rosemount 248

Opis proizvoda	Broj dijela:
Softver za programiranje (CD)	00248-1603-0002
Komplet za programiranje uređaja Rosemount 248 - USB	00248-1603-0003
Komplet za programiranje uređaja Rosemount 248 - serijski	00248-1603-0004

Korak 2: Montaža mjernog pretvornika

Montirajte mjerni pretvornik na povišenu točku kabelske trase kako biste spriječili prodor vlage u kućište.

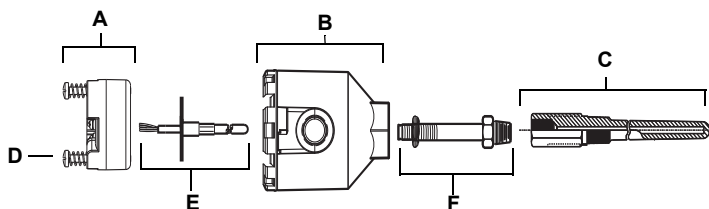
Tipična instalacija za područje Europe te Azije i Pacifika

Mjerni pretvornik za montažu u glavi sa senzorom s DIN terminalom

1. Pričvrstite zaštitnu košuljicu na košuljicu ili stjenku procesnog spremnika. Prije puštanja tlaka u sustav instalirajte i pritegnite zaštitnu košuljicu.
2. Sastavite mjerni pretvornik i senzor. Potisnite montažne vijke mjernog pretvornika kroz montažnu ploču senzora i umetnite prstenje (dodatno) u utor montažnog vijka mjernog pretvornika.
3. Spojite ožičenje senzora na pretvornik.
4. Umetnite sklop pretvornika i senzora u spojnu glavu. Zavrnite montažni vijak mjernog pretvornika u otvore spojne glave. Montirajte nastavak na spojnu glavu. Umetnite sklop u zaštitnu cijev.
5. Provedite oklopljeni kabel kroz kabelsku uvodnicu.
6. Pričvrstite kabelsku uvodnicu na oklopljeni kabel.
7. Umetnite žice oklopljenog kabela u spojnu glavu kroz otvore za kabele. Spojite i pričvrstite kabelsku uvodnicu.
8. Spojite naponske žice oklopljenog kabela na priključke za napajanje mjernog pretvornika. Izbjegavajte kontakt s vodovima za napajanje i priključcima senzora.
9. Postavite i pričvrstite poklopac spojne glave.

Napomena

Poklopac se mora potpuno zatvoriti kako bi odgovarao zahtjevima instalacija u zoni opasnosti od eksplozije.



A. mjerni pretvornik Rosemount 248

D. montažni vijci mjernog pretvornika

B. spojna glava

E. sklop senzora sa slobodnim vodovima za napajanje

C. sonda

F. nastavak

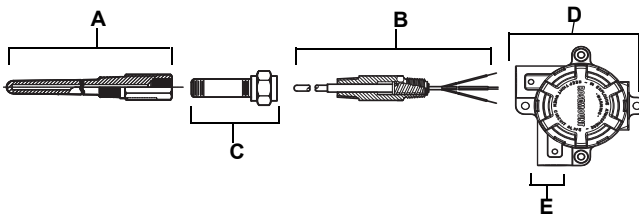
Tipična instalacija za područje Sjeverne i Južne Amerike

Mjerni pretvornik za gornju montažu sa senzorom na navoj

1. Pričvrstite zaštitnu košuljicu na košuljicu ili stjenku procesnog spremnika. Prije puštanja tlaka u sustav instalirajte i pritegnite zaštitne košuljice.
2. Pričvrstite produžne košuljice na spojeve i adapter na zaštitnu košuljicu. Zabrtvite cijevni spoj i navoje adaptera silikonskom trakom.
3. Navrnite senzor u zaštitnu košuljicu. Instalirajte odvodne brtve ako je to potrebno u težim uvjetima rada ili kako biste zadovoljili zakonske zahtjeve.
4. Provučite vodove za napajanje senzora kroz univerzalnu glavu i mjerni pretvornik. Montirajte pretvornik u univerzalnu glavu privijanjem montažnih pretvornika vijaka u otvore na spojnoj glavi.
5. Montirajte sklop mjernog pretvornika i senzora u zaštitnu košuljicu. Zabrtvite navoje adaptera silikonskom trakom.
6. Instalirajte vod za ožičenje prema uvodu univerzalne glave. Zabrtvite navoje vodova silikonskom trakom.
7. Provučite žice za napajanje kroz uvod u univerzalnu glavu. Pričvrstite vodove za napajanje i senzor na pretvornik. Izbjegavajte kontakt s drugim priključcima.
8. Postavite i pričvrstite poklopac univerzalne glave.

Napomena

Poklopac se mora potpuno zatvoriti kako bi odgovarao zahtjevima instalacija u zoni opasnosti od eksplozije.



A. zaštitna cijev s navojem

B. senzor s navojem

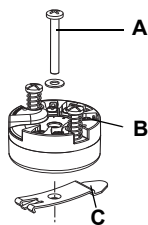
C. standardni nastavak

D. univerzalna glava

E. uvod voda

Montaža na DIN vodilicu

Da biste pričvrstili pretvornik Rosemount 248H na DIN vodilicu, sklopite odgovarajući komplet za montažu na vodilicu (broj dijela 00248-1601-0001) na mjerni pretvornik prema prikazu na slici.



- A. Hardver za montažu
- B. Mjerni pretvornik
- C. Stezaljka vodilice

Mjerni pretvornik za montažu na vodilicu sa senzorem za odvojenu montažu

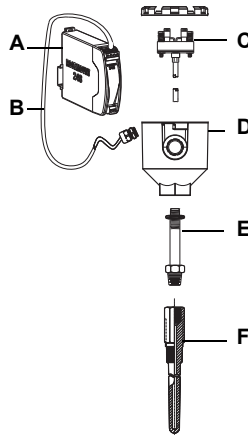
Pri najjednostavnijem načinu montaže koriste se sljedeći elementi:

- mjerni pretvornik za odvojenu montažu
- integralni senzor s priključnim blokom
- spojna glava za integralnu montažu
- standardni nastavak
- zaštitna košuljica s navojem

Potpune informacije o senzoru i priboru za montažu potražite u Tehničkom listu za proizvod (broj dokumenta 00813-0101-2654).

Za dovršetak instalacije slijedite postupak opisan u nastavku.

1. Pričvrstite mjerni pretvornik na odgovarajuću vodilicu ili ploču.
2. Pričvrstite zaštitnu košuljicu na košuljicu ili stjenku procesnog spremnika. Prije puštanja tlaka u sustav pričvrstite zaštitnu košuljicu.
3. Pričvrstite senzor na spojnu glavu, a zatim montirajte cijeli sklop na zaštitnu košuljicu.
4. Ostavite dovoljno dugačak vod za napajanje senzora na priključnom bloku.
5. Navrnite i pritegnite poklopac spojne glave. Poklopac se mora potpuno zatvoriti kako bi odgovarao zahtjevima instalacija u zoni opasnosti od eksplozije.
6. Provedite vodove za napajanje senzora od sklopa senzora do mjernog pretvornika.
7. Pričvrstite vodove za napajanje i senzor na pretvornik. Izbjegavajte kontakt s vodovima i priključcima.



- | | |
|---|---------------------------------|
| A. Mjerni pretvornik za montažu na vodilicu | D. Spojna glava |
| B. Vodovi za napajanje senzora s kabelskim uvodnicama | E. Standardni nastavak |
| C. integralni senzor s priključnim blokom | F. Zaštitna košuljica s navojem |

Mjerni pretvornik za montažu na vodilicu sa senzorom na navoj

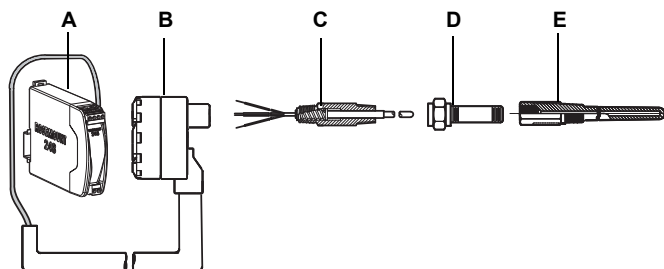
Pri najjednostavnijem načinu montaže koriste se sljedeći elementi:

- senzor s navojem i slobodnim vodovima
- spojna glava za senzor s navojem
- sklop nastavka za cijevni spoj
- zaštitna košuljica s navojem

Potpune informacije o senzoru i priboru za montažu potražite u Svesku 1 Tehničkog lista za senzor Rosemount (broj dokumenta 00813-0100-2654).

Za dovršetak instalacije slijedite postupak opisan u nastavku.

1. Pričvrstite mjerni pretvornik na odgovarajuću vodilicu ili ploču.
2. Pričvrstite zaštitnu košuljicu na košuljicu ili stjenku procesnog spremnika. Prije puštanja tlaka u sustav pričvrstite zaštitnu košuljicu.
3. Pričvrstite potrebne cijevne spojeve i adaptere. Zabrtvite cijevni spoj i navoje adaptera silikonskom trakom.
4. Navrnite senzor u zaštitnu košuljicu. Instalirajte odvodne brtve ako je to potrebno u težim uvjetima rada ili kako biste zadovoljili zakonske zahtjeve.
5. Navrnite spojnu glavu u senzor.
6. Pričvrstite vodove senzora na priključke spojne glave.
7. Priključite dodatne vodove senzora iz spojne glave na mjerni pretvornik.
8. Navrnite i pritegnite poklopac spojne glave. Poklopac se mora potpuno zatvoriti kako bi odgovarao zahtjevima instalacija u zoni opasnosti od eksplozije.
9. Pričvrstite vodove za napajanje i senzor na pretvornik. Izbjegavajte kontakt s vodovima i priključcima.



- A. Mjerni pretvornik za montažu na vodilicu
 B. spojna glava za senzor s navojem
 C. senzor s navojem

- D. Standardni nastavak
 E. Zaštitna košuljica s navojem

Korak 3: Spojite žice

- Dijagrami ožičenja nalaze se na gornjoj oznaci mjernog pretvornika.
- Za rad mjernog pretvornika potrebno je vanjsko napajanje.
- Napon potreban na svim priključcima napajanja mjernog pretvornika je od 12 do 42,4 V istosmjerne struje (napon priključaka napajanja je 42,4 V istosmjerne struje).

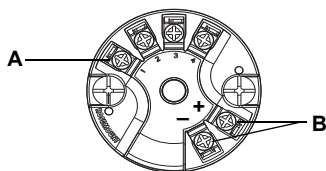
Napomena

Da biste spriječili oštećivanje mjernog pretvornika, pri promjeni konfiguracijskih parametara napon priključaka ne smije pasti ispod 12,0 V istosmjerne struje.

Spojite napajanje mjernog pretvornika

1. Spojite pozitivni vod na + priključak. Spojite negativni vod na – priključak.
2. Pritegnite vijke priključka.
3. Pustite napajanje (12–42 V istosmjerne struje).

Slika 2. Priključci za napajanje, komunikaciju i priključci senzora



- A. Priključci senzora
 B. Priključci za napajanje/komunikaciju

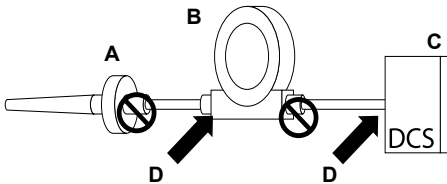
Uzemljenje mjernog pretvornika

Neuzemljeni termoelement, ulazi mV i RTD/om

Svaka procesna instalacija ima različite zahtjeve uzemljenja. Upotrijebite opcije uzemljenja koje su preporučene za objekt ovisno o vrsti senzora ili započnite opcijom uzemljenja 1 (uobičajena).

Opcija 1 (za uzemljena kućišta):

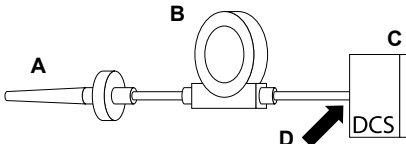
1. Spojite zaštitu ožičenja senzora na kućište pretvornika.
2. Zaštita senzora mora biti električno izolirana od okolnih eventualno uzemljenih komponenti.
3. Uzemljite zaštitu signalnog kabla na strani napajanja.



- A. Žice senzora
- B. Mjerni pretvornik
- C. Petlja 4–20 mA
- D. Točka uzemljenja zaštite

Opcija 2 (za neuzemljena kućišta):

1. Spojite zaštite signalnog kabla na zaštitu senzorskog kabla.
2. Plaševi moraju biti povezani i električno izolirani od kućišta mjernog pretvornika.
3. Uzemljite zaštitu samo na strani napajanja.
4. Plašt senzora mora biti električno izoliran od okolnih uzemljenih komponentata.

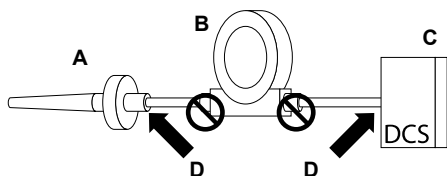


Spojite zaštite koje moraju biti električno izolirane od mjernog pretvornika

- A. Žice senzora
- B. Mjerni pretvornik
- C. Petlja 4–20 mA
- D. Točka uzemljenja zaštite

Opcija 3 (za uzemljena ili neuzemljena kućišta):

1. Ako je moguće, uzemljite zaptitu senzorskog kabla.
2. Zaštite ožičenja senzora i signala moraju biti električno izolirane od kućišta mjernog pretvornika.
3. Nemojte spajati plašt signalnog kabla na plašt senzorskog kabla.
4. Uzemljite zaštitu signalnog kabla na strani napajanja.

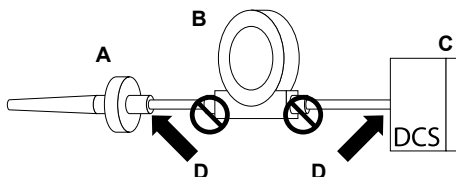


- A. Žice senzora
- B. Mjerni pretvornik
- C. Petlja 4–20 mA
- D. Točka uzemljenja zaštite

Ulazi uzemljenih termoelemenata

Opcija 4

1. Uzemljite zaštitu senzorskog kabla.
2. Zaštite ožičenja senzora i signala moraju biti električno izolirane od kućišta mjernog pretvornika.
3. Nemojte spajati plašt signalnog kabla na plašt senzorskog kabla.
4. Uzemljite zaštitu signalnog kabla na strani napajanja.



- A. Žice senzora
- B. Mjerni pretvornik
- C. Petlja 4–20 mA
- D. Točka uzemljenja zaštite

Korak 4: Izvedite testiranje petlje

Naredba `loop test` (Testiranje petlje) provjerava izlaz mjernog pretvornika, cjelovitost petlje i rad uređaja za snimanje ili sličnih uređaja instaliranih u petlji.

Napomena:

Ova opcija ne može se izvesti s konfiguracijskim sučeljem 248C.

Pokrenite testiranje petlje:

1. Serijski spojite vanjski ampermetar s petljom mjernog pretvornika (tako da napajanje mjernog pretvornika prolazi kroz ampermetar u nekoj točki petlje).
2. Na početnom zaslonu odaberite: 1) *Device Setup*, 2) *Diag/Serv*, 1) *Test Device*, 1) *Loop Test* (Postavljanje uređaja > Diagnostika/servis > Testni uređaj > Test petlje).
3. Odaberite određenu razinu jakosti struje u miliamperima za izlaz iz mjernog pretvornika. U izborniku **Choose Analog Output** (Odaberite analogni izlaz), odaberite: 1) *4 mA*, 2) *20 mA*, ili odaberite 3) *Other (Ostalo)* za ručni unos vrijednosti između 4 i 20. milliampera.
4. Odaberite **Enter** (Potvrdi) da biste potvrdili postavljeni izlaz.
5. Odaberite **OK** (U REDU).
6. U petlji koja se testira provjerite jesu li postavljeni miliamperi ulaza i miliamperi izlaza mjernog pretvornika iste vrijednosti.

Napomena

Ako se očitavanja ne slažu, potrebno je podešavanje izlaza mjernog pretvornika ili priključeni ampermetar ne radi ispravno.

Nakon obavljanja testa, prikaz se vraća na zaslon testiranja petlje i omogućuje korisniku odabir neke druge izlazne vrijednosti.

Završite testirane petlje

1. Odaberite 5) *End (Kraj)*.
2. Odaberite **Enter** (Potvrdi).

Certificiranje proizvoda

Lokacije ovlaštenih proizvođača

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, SAD

Rosemount Temperature GmbH – Njemačka

Emerson Process Management Asia Pacific – Singapur

Informacije o Direktivi Europske unije

Primjerak Izjave o sukladnosti može se naći na kraju Vodiča za brzi početak rada. Najnovija verzija Deklaracije o sukladnosti za Europsku zajednicu može se naći na www.rosemount.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)).

Sjeverna Amerika

E5 FM otpornost na eksploziju, otpornost na zapaljenje usljed prašine i nezapaljivost
Certifikat: 3016555

Korištene norme: FM klasa 3600:1998, FM klasa 3611:2004, FM klasa 3615:1989, FM klasa 3810:2005, ANSI/ISA 60079-0:2009, ANSI/ISA 60079-11:2009, IEC 60529: 2001, NEMA - 250: 1991

Oznake: **XP** CL I, DIV 1, GP B, C, D; **DIP** CL II/III, DIV 1, GP E, F, G kad se instalira prema Rosemount crtežu 00248-1065. T5 (-40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C); **NI** CL1, DIV 2, GP A, B, C, D T6 (-40 °C ≤ Ta ≤ +40 °C), T5 (-40 °C ≤ Ta ≤ +75 °C) kad se instalira prema Rosemount crtežu 00248-1055; Type 4X; IP66/68

I5 FM Samosigurnost i nezapaljivost

Certifikat: 3016555

Korištene norme: FM klasa 3600:1998, FM klasa 3610:2010, FM klasa 3611:2004, FM klasa 3810:2005, ANSI/ISA 60079-0:2009, ANSI/ISA 60079-11:2009, IEC 60529: 2001, NEMA - 250: 1991

Oznake: **IS** CL I/II/III, DIV 1, GP A, B, C, D, E, F, G; **NI** CL1, DIV 2, GP A, B, C, D T6 (-40 °C ≤ Ta ≤ +40 °C), T5 (-40 °C ≤ Ta ≤ +75 °C) kad se instalira prema Rosemount crtežu 00248-1055; Type 4X; IP66/68

Posebni uvjeti za sigurno korištenje (X):

1. Kad se odabere opcija bez kućišta, Model 248 pretvornika temperature mora biti ugrađen u kućište u skladu s uvjetima ANSI / ISA S82.01 i S82.03 ili drugim važećim standardima koji vrijede za tu lokaciju.
2. Opcija instalacije bez kućišta ili glava Buz ne može biti izabrana za održavanje ocjene Tip 4X.
3. Da bi se održavala ocjena Tip 4, mora se odabrati instalacija s kućištem.

I6 CSA samosigurnost i Dio 2

Certifikat: 1091070

Korištene norme: CAN/CSA C22.2 br. 0-M90, CSA Std. C22.2 br. 25-1966, CAN/CSA C22.2 br. 94-M91, CAN/CSA C22.2 br. 157-92, CSA C22.2 br. 213-M1987, C22.2 br.60529-05

Oznake: **IS** CL I, DIV 1 GP A, B, C, D kad se instalira prema Rosemount crtežu 00248-1056; odgovara za **CL I DIV 2** GP A, B, C, D kad se instalira prema Rosemount crtežu 00248-1055; T6 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$), T5 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$); Tip 4X, IP66/68 za opcije kućišta "A", "G", "H", "U"; brtva nije potrebna (pogledajte crtež 00248-1066)

K6 CSA sigurnost od eksplozije, samosigurnost i Dio 2

Certifikat: 1091070


Korištene norme: CAN/CSA C22.2 br. 0-M90, CSA Std. C22.2 No. 25-1966, CSA Std. C22.2 br. 30-M1986, CAN / CSA C22.2 br. 94-M91, CSA Standard. C22.2 br. 142-M1987, CAN / CSA C22.2 br. 157-92, CSA C22.2 broj 213-M1987, C22.2 br. 60529-05

Oznake: **XP** CL I/II/III, DIV 1, GP B, C, D, E, F, G kad se instalira prema Rosemount crtežu 00248-1066; **IS** CL I, DIV 1 GP A, B, C, D kad se instalira prema Rosemount crtežu 00248-1056; Suitable for **CL I DIV 2** GP A, B, C, D kad se instalira prema Rosemount crtežu 00248-1055; T6 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$), T5 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$); Tip 4X, IP66/68 za opcije kućišta "A", "G", "H", "U"; brtva nije potrebna (pogledajte crtež 00248-1066)

Europa**E1** ATEX vatrootpornost

Certifikat: FM12ATEX0065X

Korištene norme: EN 60079-0: 2012, EN 60079-1: 2007, EN 60529:1991 +A1:2000

Oznake:  II 2 G Ex d IIC T6...T1 Gb, T6 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$), T5...T1 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$).

Procesne temperature potražite na kraju dijela Certificiranje proizvoda [tabl. 2](#).


Posebni uvjeti za sigurno korištenje (X):

1. Pogledajte certifikat za raspon ambijentalne temperature.
2. Nemetalna oznaka može pohraniti elektrostatski naboj i postati izvor zapaljenja u okruženjima skupine III.
3. Zaštitite LCD poklopac od energetskih udara većih od 4 džula.
4. Posavjetujte se s proizvođačem, ako su vam potrebne informacije o dimenzijama vatrostalnih spojeva.

I1 ATEX samosigurnost

Certifikat: Baseefa03ATEX0030X

Korištene norme: EN 60079-0: 2012, EN 60079-11: 2012

Oznake:  II 1 G Ex ia IIC T5/T6 Ga, T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$), T6 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq 60\text{ °C}$);

Entitetske parametre potražite na kraju dijela Certificiranje proizvoda [tabl. 3](#)


Posebni uvjeti za sigurno korištenje (X):

1. Uređaj mora biti instaliran u kućištu koji osigurava zaštitu najmanje IP20. Kućišta koja nisu od metala moraju imati dovoljnu otpornost od najmanje 1 GΩ; kućišta od lake slitine ili cirkonija pri instalaciji moraju biti zaštićena od udara i trenja.

N1 ATEX Tip n - s kućištem


Certifikat: BAS00ATEX3145

Korištene norme: EN 60079-0:2012, EN 60079-15:2010

Oznake:  II 3G Ex nA IIC T5 Gc ($-40\text{ °C} \leq Ta \leq +70\text{ °C}$).**NC** ATEX Tip n - bez kućišta

Certifikat: Baseefa13ATEX0045X

Korištene norme: EN 60079-0:2012, EN 60079-15:2010


Oznake:  II 3G Ex nA IIC T5/T6 Gc, T5 ($-60\text{ °C} \leq Ta \leq +80\text{ °C}$).T6 ($-60\text{ °C} \leq Ta \leq +60\text{ °C}$).**Posebni uvjeti za sigurno korištenje (X):**

1. Model temperaturnog pretvornika 248 mora biti ugrađen u prikladno ovjereno kućište kao da ima stupanj zaštite najmanje IP54 u skladu s IEC 60529 i EN 60079-15.

ND ATEX prašina

Certifikat: FM12ATEX0065X

Korištene norme: EN 60079-0: 2012, EN 60079-31: 2009, EN 60529:1991 +A1:2000

Oznake:  II 2 D Ex tb IIIC T130 °C Db ($-40\text{ °C} \leq Ta \leq +70\text{ °C}$); IP66Procesne temperature potražite na kraju dijela Certificiranje proizvoda [tabl. 2](#).**Posebni uvjeti za sigurno korištenje (X):**

1. Pogledajte certifikat za raspon ambijentalne temperature.
2. Nemetalna oznaka može pohraniti elektrostatski naboj i postati izvor zapaljenja u okruženjima skupine III.
3. Zaštite LCD poklopac od energetske udara većih od 4 džula.
4. Posavjetujte se s proizvođačem, ako su vam potrebne informacije o dimenzijama vatrostalnih spojeva.

Ostale države svijeta**E7** IECEx – vatrootpornost i zaštita od prašine

Certifikat: IECEx FMG 12.0022X

Korištene norme: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2007-04, IEC 60079-31:2008

Oznake: Ex d IIC T6...T1 Gb, T6 ($-50\text{ °C} \leq Ta \leq +40\text{ °C}$), T5...T1 ($-50\text{ °C} \leq Ta \leq +60\text{ °C}$).Ex tb IIIC T130 °C Db, ($-40\text{ °C} \leq Ta \leq +70\text{ °C}$); IP66;Procesne temperature potražite na kraju dijela Certificiranje proizvoda [tabl. 2](#).**Posebni uvjeti za sigurno korištenje (X):**

1. Pogledajte certifikat za raspon ambijentalne temperature.
2. Nemetalna oznaka može pohraniti elektrostatski naboj i postati izvor zapaljenja u okruženjima skupine III.
3. Zaštite LCD poklopac od energetske udara većih od 4 džula.
4. Posavjetujte se s proizvođačem, ako su vam potrebne informacije o dimenzijama vatrostalnih spojeva.

I7 IECEX samosigurnost

Certifikat: IECEX BAS 07.0086X

Korištene norme: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011

Oznake: Ex ia IIC T5/T6 Ga, T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$), T6 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$);Entitetske parametre potražite na kraju dijela Certificiranje proizvoda [tabl. 3](#)**Posebni uvjeti za sigurno korištenje (X):**

1. Uređaj mora biti instaliran u kućištu koji osigurava zaštitu najmanje IP20. Kućišta koja nisu od metala moraju imati dovoljnu otpornost od najmanje 1 G Ω ; kućišta od lake slitine ili cirkonija pri instalaciji moraju biti zaštićena od udarca i trenja.

N7 IECEX Tip n – s kućištem

Certifikat: IECEX BAS 07.0055

Korištene norme: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-15:2010

Oznake: Ex nA IIC T5 Gc; T5 ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$).**NG** IECEX Tip n - bez kućišta

Certifikat: IECEX BAS 13.0029X

Korištene norme: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-15:2010

Oznake: Ex nA IIC T5/T6 Gc; T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$), T6 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$).**Posebni uvjeti za sigurno korištenje (X):**

1. Model temperaturnog pretvornika 248 mora biti ugrađen u prikladno ovjereno kućište kao da ima stupanj zaštite najmanje IP54 u skladu s IEC 60529 i IEC 60079-15.

Brazil**E2** INMETRO vatrootpornost i zaštita od prašine

Certifikat: UL-BR 13.0535X

Korištene norme: ABNT NBR IEC 60079-0:2008 + Errata 1:2011, ABNT NBR IEC 60079-1:2009 + Errata 1:2011, ABNT NBR IEC 60079-31:2011

Oznake: Ex d IIC T* Gb: T6 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$), T5...T1 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$);Ex tb IIIC T130 °C Db ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$); IP66;Procesne temperature potražite na kraju dijela Certificiranje proizvoda [tabl. 2](#)**Posebni uvjeti za sigurno korištenje (X):**

1. Pogledajte opis proizvoda za temperature okoline granica i ograničenja temperature procesa.
2. Nemetalna oznaka može pohraniti elektrostatski naboj i postati izvor zapaljenja u okruženjima skupine III.
3. Zaštitite LCD poklopac od energetskih udara većih od 4 džula.
4. Posavjetujte se s proizvođačem, ako su vam potrebne informacije o dimenzijama vatrostalnih spojeva.

N2 INMETRO Tip n

Certifikat: NCC 12.1155X

Oznake: Ex nA IIC T5/T6 Gc; T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$), T6 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$).**Posebni uvjeti za sigurno korištenje (X):**

1. Uređaj mora biti instaliran u odgovarajućem certificiranom kućištu koji osigurava zaštitu od najmanje IP54. Kućišta koja nisu od metala moraju imati dovoljnu otpornost od najmanje 1 GΩ; kućišta od lake slitine ili cirkonija pri instalaciji moraju biti zaštićena od udara i trenja.
2. Vanjska oprema mora se koristiti kako bi se spriječilo da ulazno napajanje (od 42,4 V istosmjerne struje) utječe na električne pojave iznad 40 %.
3. Najviša temperatura okoline bit će ograničena na najnižu temperaturu koja pokriva opremu, kablove, kabelaške uvodnice i čepove.

Kina**E3 Vatrootpornost za Kinu**

Certifikat: GYJ11.1534

Korištene norme: GB3836.1-2010, GB3836.2-2010

Oznake: Ex d IIC T6 Gb ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +65\text{ °C}$).**Posebni uvjeti za sigurno korištenje (X):**

1. Raspon temperatura okoline je $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +65\text{ °C}$.
 2. Objekt uzemljenja u ormaru treba biti pouzdano povezan.
 3. Tijekom instalacije, ne bi trebalo biti smjesa štetnih za vatrootporno kućište.
 4. Tijekom instalacije u opasnim lokacijama treba koristiti uvodnice kabela, vodiči i čepovi, koje su ovjerila državna inspeksijska tijela kao opremu stupnja Ex d IIC Gb.
 5. Tijekom instalacije, korištenja i održavanja u eksplozivnim atmosferama, poštujujte upozorenje "Ne otvarti kad je pod naponom".
 6. Krajnji korisnik ne smije mijenjati komponente unutar uređaja, već problem treba riješiti u suradnji s proizvođačem kako bi se izbjegla oštećenja proizvoda.
 7. Pri instalaciji, korištenju i održavanju ovog proizvoda, obratite pažnju na sljedeće standarde:
 - GB3836.13-1997 "Električni uređaji za plinske eksplozivne atmosfere, dio 13: Popravak i remont uređaja koji se koriste u eksplozivnim atmosferama"
 - GB3836.15-2000 "Električni uređaji za plinske eksplozivne atmosfere, dio 15: Električne instalacije u opasnom području (osim rudnika)"
 - GB3836.16-2006 "Električni uređaji za eksplozivne atmosfere, dio 16: Pregled i održavanje električnih instalacija (osim rudnika)"
 - GB50257-1996 "Kodeks za gradnju i prihvaćanje električnih uređaja u eksplozivnim atmosferama i protupožarni inženjering električne opreme"
-
- 13 Samosigurnost za Kinu
- Certifikat: GYJ11.1535X
- Korištene norme: GB3836.1-2010, GB3836.4-2010
- Oznake: Ex ia IIC T5/T6; T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$), T6 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$)
- Entitetske parametre potražite na kraju dijela Certificiranje proizvoda [tabl. 3](#)

Posebni uvjeti za sigurno korištenje (X):

1. Simbol "X" se koristi za označavanje specifičnih uvjeta korištenja:
 - a. Kućište sadrži lake metale, treba poduzeti mjere opreza da se izbjegne opasnost od zapaljenja zbog udara ili trenja.
 - b. Uređaj mora biti instaliran u kućištu koji osigurava zaštitu najmanje IP20. Nemetalna kućišta moraju imati otpornost površine manju od 1 GΩ.
2. Odnos između T koda i ambijentalne temperature okoline je:

T kod	Temperaturniraspon
T5	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
T6	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$

3. Samosigurni parametri:

Priključci petlje za komunikacijski uređaj HART (+ i -)

Maksimalni ulazni napon U_i (V)	Maksimalna ulazna struja I_i (mA)	Maksimalna ulazna snaga: P_i (W)	Maksimalni interni parametri:	
			C_i (nF)	L_i (mH)
30	130	1,0	3,6	0

Prethodno navedene dovodne vrijednosti moraju se osigurati iz linijskog napona.

Priključci senzora (1 do 4)

Maksimalni izlazni napon U_o (V)	Maksimalna izlazna struja I_o (mA)	Maksimalna izlazna snaga: P_o (W)	Maksimalni interni parametri:	
			C_i (nF)	L_i (mH)
45	26	290	2,1	0

Priključci senzora (3 do 6)

Skupina	Maksimalni vanjski parametri:	
	C_o (nF)	L_o (mH)
IIC	23,8	23,8
IIB	237,9	87,4
IIA	727,9	184,5

4. Proizvod treba koristiti s pridruženim uređajima s certifikatom Ex za uspostavljanje sustava za zaštitu od eksplozije koji se može koristiti u eksplozivnim atmosferama. Ožičenje i terminali trebaju biti u skladu s uputama za uporabu proizvoda i njima pridruženim uređajima.
5. Kabeli između ovog proizvoda i njima pridruženi uređaji trebaju biti zaštićeni (vodovi moraju imati izolirane zaštite). Zaštita mora biti uzemljena na neopasnom području.
6. Krajnji korisnik ne smije mijenjati komponente unutar uređaja, već problem treba riješiti u suradnji s proizvođačem kako bi se izbjegla oštećenja proizvoda.
7. Pri instalaciji, korištenju i održavanju ovog proizvoda, obratite pažnju na sljedeće standarde:

- GB3836.13-1997 "Električni uređaji za plinske eksplozivne atmosfere, dio 13: Popravak i remont uređaja koji se koriste u eksplozivnim atmosferama"
- GB3836.15-2000 "Električni uređaji za plinske eksplozivne atmosfere, dio 15: Električne instalacije u opasnom području (osim rudnika)"
- GB3836.16-2006 "Električni uređaji za eksplozivne atmosfere, dio 16: Pregled i održavanje električnih instalacija (osim rudnika)"
- GB50257-1996 "Kodeks za gradnju i prihvaćanje električnih uređaja u eksplozivnim atmosferama i protupožarni inženjering električne opreme"

N3 Tip n za Kinu

Certifikat: GYJ101095

Korištene norme: GB3836.1-2000, GB3836.8-2003

Oznake: Ex nA nL IIC T5 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C).

Posebni uvjeti za sigurno korištenje (X):

1. Temperaturni sklop tipa 248 koji koristi tip temperaturnog senzora 65, 68, 183, 185 he certificiran.
2. Raspon ambijentalne temperature je: (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C).
3. Maksimalni ulazni napon: 42,4 V.
4. Uvodnice, vodove ili čepove, s NEPSI certifikatom sa zaštitom exe ili Ex n tipa i tipom navoja 1/2-14NPT ili M20x1,5, treba koristiti na vanjskim vezama i suvišnim kabelskim uvodnicama.
5. Održavanje se mora izvoditi u neopasnom području.
6. Krajnji korisnik ne smije mijenjati komponente unutar uređaja, već problem treba riješiti u suradnji s proizvođačem kako bi se izbjegla oštećenja proizvoda.
7. Pri instalaciji, korištenju i održavanju ovog proizvoda, obratite pažnju na sljedeće standarde:

GB3836.13-1997 "Električni uređaji za plinske eksplozivne atmosfere, dio 13: Popravak i remont uređaja koji se koriste u eksplozivnim atmosferama"

GB3836.15-2000 "Električni uređaji za plinske eksplozivne atmosfere, dio 15: Električne instalacije u opasnom području (osim rudnika)"

GB3836.16-2006 "Električni uređaji za eksplozivne atmosfere, dio 16: Pregled i održavanje električnih instalacija (osim rudnika)"

GB50257-1996 "Kodeks za gradnju i prihvaćanje električnih uređaja u eksplozivnim atmosferama i protupožarni inženjering električne opreme"

Kombinacije

K5 kombinacija E5 i I5

Tablice



Tablica 2. Temperature procesa

Temperaturnaklasa	Temperaturaokoline	Procesna temperatura bez lcd poklopca (°C)			
		Ne ext.	3"	6"	9"
T6	-50 °C do +40 °C	55	55	60	65
T5	-50 °C do +60 °C	70	70	70	75
T4	-50 °C do +60 °C	100	110	120	130
T3	-50 °C do +60 °C	170	190	200	200
T2	-50 °C do +60 °C	280	300	300	300
T1	-50 °C do +60 °C	440	450	450	450

Tablica 3. Parametri korištenja u opasnim okruženjima

	Priključci "+ i -" petlje za komunikacijski uređaj HART	Priključci senzora od 1 do 4
Napon U_i	30 V	45 V
Struja I_i	130 mA	26 mA
Snaga P_i	1 W	290 mW
Kapacitet C_i	3,6 nF	2,1 nF
Induktivitet L_i	0 mH	0 μ H

Izjava o sukladnosti za Europsku zajednicu – str. 248

ROSEMOUNT		CE	
EC Declaration of Conformity			
No: RMD 1049 Rev. G			
We,			
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA			
declare under our sole responsibility that the product,			
Model 248 Temperature Transmitter			
manufactured by,			
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, 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)		15 July 2013 (date of issue)	
		Document Rev: 2013_A	
Page 1 of 3			

ROSEMOUNT**EC Declaration of Conformity**

No: RMD 1049 Rev. G

**EMC Directive (2004/108/EC)****Model 248 Temperature Transmitter**

Harmonized Standards: EN61326-1:2006, EN61326-2-3:2006

ATEX Directive (94/9/EC)**Model 248 Temperature Transmitter****Baseefa03ATEX0030X – Intrinsic Safety Certificate**

Equipment Group II, Category 1 G

Ex ia IIC T5/T6 Ga

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-11: 2012

BAS00ATEX3145 – Type n Certificate

Equipment Group II, Category 3 G

Ex nA IIC T5 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ +70°C)

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-15: 2010

Baseefa13ATEX0045X – no enclosure option

Equipment Group II, Category 3 G

Ex nA IIC T5/T6 Gc

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-15: 2010

FMG12ATEX0065X – Flameproof Certificate

Equipment Group II, Category 2 G

Ex d IIC T6...T1 Gb

Harmonized Standards:

EN60079-0:2012, EN60079-1:2007

FMG12ATEX0065X – Dust Certificate

Equipment Group II, Category 2 D

Ex tb IIIC T130°C Db

Harmonized Standards:

EN60079-0:2012, EN60079-31:2009

ROSEMOUNT**EC Declaration of Conformity****No: RMD 1049 Rev. G****ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificates****FM Approvals Ltd.** [Notified Body Number: 1725]1 Windsor Dials
Windsor, Berkshire, SL4 1RS
United Kingdom**Baseefa Limited** [Notified Body Number: 1180]Rockhead Business Park Staden Lane
SK17 9RZ Buxton
United Kingdom**ATEX Notified Body for Quality Assurance****Baseefa Limited** [Notified Body Number: 1180]Rockhead Business Park Staden Lane
SK17 9RZ Buxton
United Kingdom

ROSEMOUNT

Izjava o usklađenosti za područje Europske zajednice

Br.: RMD 1049 Rev. G

Mi,

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

pod isključivom odgovornošću izjavljujemo da je proizvod

Mjerni pretvornik temperature, model 248

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 prikazanim u prilogu, uključujući najnovije izmjene.

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

Potpredsjednik za globalnu kvalitetu
(pozicija tiskanim slovima)

Kelly Klein
(ime tiskanim slovima)

15. srpnja 2013.
(datum izdavanja)

EMERSON
Process Management

ROSEMOUNT

Izjava o usklađenosti za područje Europske zajednice

Br.: RMD 1049 Rev. G

Direktiva EMC (2004/108/EC)

mjerni pretvornik temperature, model 248

Harmonizirani standardi: EN61326-1:2006, EN61326-2-3:2006

Direktiva ATEX (94/9/EZ)

mjerni pretvornik temperature, model 248

Baseefa03ATEX0030X – Certifikat o samosigurnosti

Grupa opreme II, kategorija 1 G

Ex ia IIC T5/T6 Ga

Harmonizirani standardi:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-11: 2012

BAS00ATEX3145 – certifikat tipa n

Grupa opreme II, kategorija 3 G

Ex nA IIC T5 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Harmonizirani standardi:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-15: 2010

Baseefa13ATEX0045X – opcija bez kućišta

Grupa opreme II, kategorija 3 G

Ex nA IIC T5/T6 Gc

Harmonizirani standardi:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-15: 2010

FMG12ATEX0065X – certifikat vatrootpornosti

Grupa opreme II, kategorija 2 G

Ex d IIC T6...T1 Gb

Harmonizirani standardi:

EN60079-0:2012, EN60079-1:2007

FMG12ATEX0065X – certifikat otpornosti na prašinu

Grupa opreme II, kategorija 2 D:

Ex tb IIIC T130 °C Db

Harmonizirani standardi:

EN60079-0:2012, EN60079-31:2009


EMERSON
Process Management

Stranica 2 od 3

Rev. dokumenta: 2013_A

ROSEMOUNT

Izjava o usklađenosti za područje Europske zajednice

Br.: RMD 1049 Rev. G

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

FM Approvals Ltd. [broj nadležnog tijela: 1725]
1 Windsor Dials
Windsor, Berkshire, SL4 1RS
Ujedinjeno Kraljevstvo

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

Nadležno tijelo organizacije ATEX za kontrolu kvalitete

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

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN SAD 55317
Tel. (SAD) (800) 999-9307
Tel: (međunarodna linija) (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,
Hepingli, Dong Cheng District
Peking 100013, Kina
Tel: 86 (10) 6428 2233
Faks: (86) (10) 6422 8586

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

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