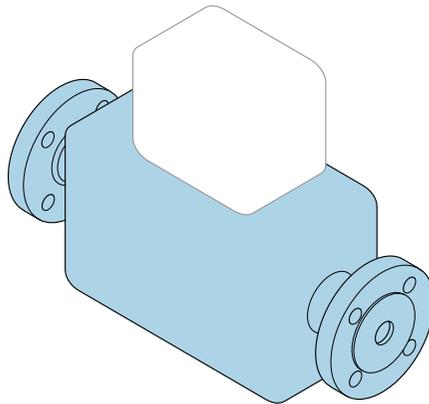


# Kratke upute za rad Mjerač protoka Proline Prosonic Flow G

Ultrazvučni senzor s vremenom leta



Ove kratke upute za uporabu **ne** zamjenjuju Upute za uporabu uz uređaj.

**Kratke upute za rad, dio 1 od 2: senzor**

Sadrže informacije o senzoru.

Kratke upute za rad, dio 2 od 2: Odašiljač →  3.



A0023555

## Kratke upute za uporabu Mjerač protoka

Uređaj se sastoji od transmitera i senzora.

Postupak puštanja u rad tvih dviju komponenti opisan je u dva zasebna priručnika koji zajedno čine Kratke upute za uporabu za mjerač protoka:

- Kratke upute za rad dio 1: Senzor
- Kratke upute za rad dio 2: Odašiljač

Molimo pogledajte kratke upute za rad pri puštanju u rad uređaja jer se sadržaji priručnika nadopunjuju:

### Kratke upute za rad dio 1: Senzor

Kratke upute za uporabu senzora napravljene su ciljano za stručnjaka koji je odgovoran za ugradnju uređaja za mjerenje.

- Dolazni prihvati i identifikaciju proizvoda
- Skladištenje i transport
- Postupak montaže

### Kratke upute za rad dio 2: Odašiljač

Kratke upute za uporabu transmitera napravljene su ciljano za stručnjaka koji je odgovoran za puštanje u pogon, konfiguraciju i parametriziranje uređaja za mjerenje (do prve mjerne vrijednosti).

- Opis proizvoda
- Postupak montaže
- Električni priključak
- Mogućnosti upravljanja
- Integracija u sustav
- Puštanje u rad
- Dijagnostičke informacije

## Dodatna dokumentacija uređaja



Ove kratke upute su **Kratke upute za rad, dio 1: senzor** .

„Kratke upute za rad, dio 2 od : odašiljač“ su dostupni putem:

- Interneta: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Pametnih telefona/tableta: *Endress+Hauser Operations App*

Detaljnije informacije o uređaju pronaći ćete u Uputama za uporabu, a drugu dokumentaciju:

- Interneta: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Pametnih telefona/tableta: *Endress+Hauser Operations App*

# Sadržaji

<b>1</b>	<b>Informacije o dokumentu</b>	<b>5</b>
1.1	Korišteni simboli	5
<b>2</b>	<b>Osnovne sigurnosne napomene</b>	<b>7</b>
2.1	Zahtjevi za osoblje	7
2.2	Namjena	7
2.3	Sigurnost na radnom mjestu	8
2.4	Sigurnost pogona	8
2.5	Sigurnost proizvoda	8
2.6	IT sigurnost	8
<b>3</b>	<b>Preuzimanje robe i identifikacija proizvoda</b>	<b>9</b>
3.1	Preuzimanje robe	9
3.2	Identifikacija proizvoda	10
<b>4</b>	<b>Skladištenje i transport</b>	<b>10</b>
4.1	Uvjeti skladištenja	10
4.2	Transport proizvoda	10
<b>5</b>	<b>Postupak montaže</b>	<b>12</b>
5.1	Uvjeti montaže	12
5.2	Montiranje uređaja za mjerenje	18
5.3	Provjera nakon montaže	21
<b>6</b>	<b>Odlaganje</b>	<b>22</b>
6.1	Uklanjanje uređaja za mjerenje	22
6.2	Zbrinjavanje uređaja za mjerenje	22

# 1 Informacije o dokumentu

## 1.1 Korišteni simboli

### 1.1.1 Sigurnosni simboli

#### **⚠ OPASNOST**

Ovaj simbol vas upozorava na opasnu situaciju. Ako se ova situacija ne izbjegne, to će rezultirati ozbiljnim ili smrtonosnim ozljedama.

#### **⚠ UPOZORENJE**

Ovaj simbol vas upozorava na opasnu situaciju. Ako se ova situacija ne izbjegne, može doći do ozbiljnih ili smrtonosnih ozljeda.

#### **⚠ OPREZ**

Ovaj simbol vas upozorava na opasnu situaciju. Ako se ova situacija ne izbjegne, može doći do lakših ili srednjih ozljeda.

#### **NAPOMENA**

Ovaj simbol sadrži informacije o postupcima i drugim činjenicama koje ne rezultiraju osobnim ozljedama.

### 1.1.2 Simboli za određene vrste informacija

Simbol	Značenje	Simbol	Značenje
	<b>Dozvoljeno</b> Označava postupke, procese ili radnje koje su dozvoljene.		<b>Preporučeno</b> Označava postupke, procese ili radnje koje su preporučene.
	<b>Zabranjeno</b> Označava postupke, procese ili radnje koje su zabranjene.		<b>Savjet</b> Označava dodatne informacije.
	Referenca na dokumentaciju		Referenca na stranicu
	Referenca na sliku	<b>1, 2, 3...</b>	Koraci radova
	Rezultat koraka rada		Vizualna provjera

### 1.1.3 Električni simboli

Simbol	Značenje	Simbol	Značenje
	Istosmjerna struja		Izmjenična struja
	Istosmjerna i izmjenična struja		<b>Priključak za uzemljenje</b> Uzemljeni priključak koji je, što se tiče rukovatelja, uzemljen preko sustava uzemljenja.

Simbol	Značenje
	<p><b>Priključak za izjednačavanje potencijala (PE: zaštitno uzemljenje)</b>                      Stezaljke s uzemljenjem koje moraju biti spojene na uzemljenje prije uspostavljanja bilo kakvih drugih priključaka.</p> <p>Stezaljke s uzemljenjem nalaze se na unutarnjoj i vanjskoj strani uređaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unutarnji priključak za uzemljenje: izjednačavanje potencijala je spojeno na opskrbnu mrežu.</li> <li>▪ Vanjski stezaljke s uzemljenjem: uređaj je priključen na sustav uzemljenja postrojenja.</li> </ul>

### 1.1.4 Specifični simboli za komunikaciju

Simbol	Značenje	Simbol	Značenje
	<p><b>Wireless Local Area Network (WLAN)</b>                      Komunikacija putem bežične, lokalne mreže.</p>		<p><b>Bluetooth</b>                      Bežični prijenos podataka između uređaja na maloj udaljenosti.</p>
	<p><b>LED</b>                      Dioda koja emitira svjetlost je uključena.</p>		<p><b>LED</b>                      Dioda koja emitira svjetlost je isključena.</p>
	<p><b>LED</b>                      Dioda koja emitira svjetlost treperi.</p>		

### 1.1.5 Simboli alata

Simbol	Značenje	Simbol	Značenje
	Torks odvijač		Plosnati odvijač
	Križni odvijač		Inbus ključ
	Viličasti ključ		

### 1.1.6 Simboli na grafičkim prikazima

Simbol	Značenje	Simbol	Značenje
1, 2, 3,...	Broj pozicije		Koraci radova
A, B, C, ...	Prikazi	A-A, B-B, C-C, ...	Presjeci
	Opasno područje		Sigurno područje (neopasno područje)
	Smjer strujanja		

## 2 Osnovne sigurnosne napomene

### 2.1 Zahtjevi za osoblje

Osoblje mora za svoj rad ispuniti sljedeće uvjete:

- ▶ Školovano stručno osoblje: mora raspolagati s kvalifikacijom, koja odgovara toj funkciji i zadacima.
- ▶ mora biti ovlašteno od strane vlasnika sustava/operatera.
- ▶ mora biti upoznato s nacionalnim propisima.
- ▶ prije početka rada: moraju pročitati i razumjeti upute u priručniku i dodatnu dokumentaciju kao i certifikate (ovisne o primjeni).
- ▶ slijediti upute i ispuniti osnovne uvjete.

### 2.2 Namjena

#### Primjena i medij

Mjerni uređaj opisan u ovim kratkim uputama za rad namijenjen je samo za mjerenje protoka plinova.

Ovisno o naručenoj verziji uređaja, on može mjeriti i potencijalne mjerne tvari ugrožene eksplozijama, zapaljive, otrovne mjerne tvari te mjerne tvari koje potiču požar.

Mjerni uređaji za uporabu u eksplozivnim atmosferama, u higijenskim primjenama ili gdje postoji povećan rizik zbog tlaka procesa, označeni su sukladno na pločici s oznakom tipa.

Kako biste osigurali da mjerni uređaj ostane u ispravnom stanju za vrijeme rada:

- ▶ Koristite se uređajem za mjerenje samo u skladu s podacima na pločici s oznakom tipa i općim uvjetima navedenim u Uputama za uporabu i dodatnoj dokumentaciji.
- ▶ Pogledajte pločicu s oznakom tipa kako biste provjerili može li se naručeni uređaj koristiti za namijenjenu primjenu u područjima koji zahtijevaju posebna odobrenja (npr. zaštita od eksplozije, sigurnost tlačne opreme).
- ▶ Uređaj za mjerenje primjenjivati samo za medije na koje su materijali u procesu dovoljno otporni.
- ▶ Pazite na određeni raspon tlaka i temperature.
- ▶ Pazite na određeni raspon temperature okoline.
- ▶ Zaštitite uređaj za mjerenje stalno od korozije nastale utjecajima okoliša.

#### Neispravno korištenje

Uporaba koja nije prikladna može ugroziti sigurnost. Proizvođač ne snosi odgovornost za štetu uzrokovanu nepravilnom ili nenamjenskom uporabom.

#### UPOZORENJE

**Opasnost od pucanja uslijed korozivnih ili abrazivnih tekućina i uvjeta okoline!**

- ▶ Provjeriti kompatibilnost tekućine procesa s materijalom senzora.
- ▶ Provjeriti otpor materijala koji su u dodiru s tekućinom u procesu.
- ▶ Pazite na određeni raspon tlaka i temperature.

**NAPOMENA****Razjašnjavanje graničnih slučajeva:**

- ▶ Za specijalne mjerne tvari i sredstva za čišćenje tvrtka Endress+Hauser će rado pružiti pomoć kod provjeravanja otpornosti na koroziju materijala koji su u dodiru s mjernim tvarima, ali ne preuzima odgovornost niti ništa ne jamči jer promjene u temperaturi, koncentraciji ili razini onečišćenja u procesu mogu promijeniti parametre otpornosti na koroziju.

**Preostali rizici****⚠ OPREZ**

**Opasnost od ozeblina ili opekлина! Upotreba medija i elektronike s visokim ili niskim temperaturama može dovesti do hladnih ili vrućih površina na uređaju.**

- ▶ Montirajte odgovarajuću zaštitu od dodira.
- ▶ Koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu.

## 2.3 Sigurnost na radnom mjestu

Prilikom rada na i s uređajem:

- ▶ Nosite potrebnu osobnu zaštitnu opremu prema nacionalnim propisima.

## 2.4 Sigurnost pogona

Opasnost od ozljeda!

- ▶ Uređaj se pušta u pogon samo ako je u tehnički besprijekornom i sigurnom stanju.
- ▶ Osoba koja upravlja s uređajem je odgovorna za neometani rad uređaja.

## 2.5 Sigurnost proizvoda

Proizvod je konstruiran tako da je siguran za rad prema najnovijem stanju tehnike, provjeren je te je napustio tvornicu u besprijekornom stanju što se tiče tehničke sigurnosti.

Proizvod ispunjava opće sigurnosne zahtjeve i zakonske zahtjeve. Uz to je usklađen s EZ smjernicama, koje su navedene u EZ izjavi o suglasnosti specifičnoj za uređaj. Proizvođač to potvrđuje stavljanjem oznake CE na uređaj..

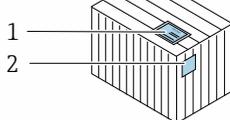
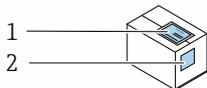
## 2.6 IT sigurnost

Naše jamstvo vrijedi samo ako je proizvod instaliran i korišten kako je opisano u uputama za uporabu. Proizvod je opremljen sigurnosnim mehanizmima koji ga štite od bilo kakvih nenamjernih promjena postavki.

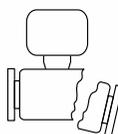
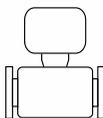
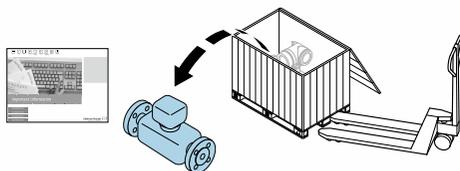
Mjere sigurnosti IT-a, koje pružaju dodatnu zaštitu za proizvod i pripadajući prijenos podataka, moraju provoditi sami operatori u skladu sa svojim sigurnosnim standardima.

## 3 Preuzimanje robe i identifikacija proizvoda

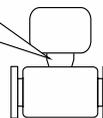
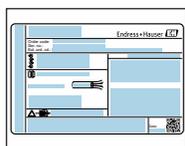
### 3.1 Preuzimanje robe



Je li kod narudžbe na dostavnici (1) identičan s kodom narudžbe na naljepnici na proizvodu (2)?



Je li roba neoštećena?



Odgovaraju li podaci na natpisnoj pločici specifikacijama narudžbe na dostavnici?



Je li koverta prisutna sa popratnim dokumentima?

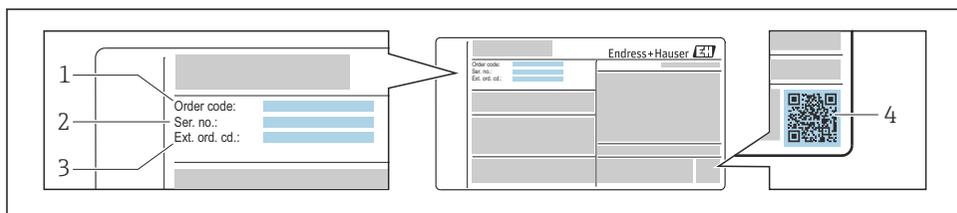


- Ako jedan od uvjeta nije ispunjen: obratite se Vašoj Endress+Hauser distribucijskoj centrali.
- Tehnička dokumentacija dostupna je putem Interneta ili preko aplikacije *Endress +Hauser Operations App*.

## 3.2 Identifikacija proizvoda

Sljedeće opcije su raspoložive za identifikaciju uređaja:

- Pločica s oznakom tipa
- Kod narudžbe sa specifikacijama uređaja na dostavnici
- Unesite serijske brojeve s pločica s imenima u *preglednik uređaja* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): prikazuju se svi podaci o uređaju.
- Unesite serijske brojeve s pločice s oznakom u *Endress+Hauser Operations App* ili skenirajte 2-D kod matrice podataka na pločici s oznakom tipa s *Endress+Hauser Operations App* aplikacijom: prikazat će se sve informacije uređaja.



### 1 Primjer pločice s oznakom tipa

- 1 Kod narudžbe
- 2 Serijski broj (ser. br.)
- 3 Prošireni kod narudžbe (ext. ord. cd.)
- 4 2-D kod matrice (QR kod)

 Za detaljne informacije o podacima na nazivnoj pločici proizvoda pogledajte Upute za uporabu uređaja.

## 4 Skladištenje i transport

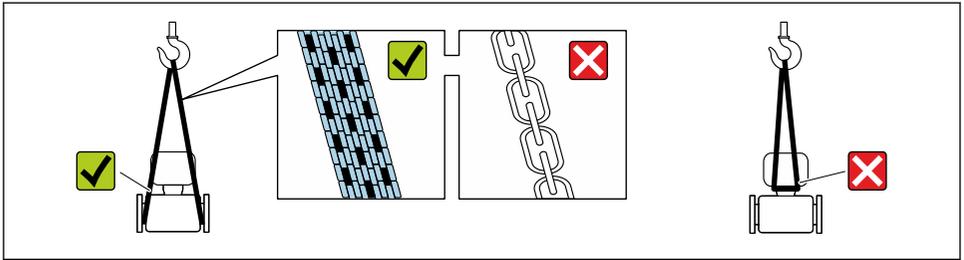
### 4.1 Uvjeti skladištenja

Uvažite sljedeće napomene za skladištenje:

- ▶ Skladištite u originalnoj ambalaži kako biste osigurali zaštitu od udaraca.
- ▶ Nemojte uklanjati zaštitne pokrivke ili zaštitne kape postavljene na priključke procesa. One sprječavaju mehanička oštećenja zabrtvljenih površina i onečišćenje cijevi za mjerenje.
- ▶ Zaštititi od izravnog sunčevog svjetla. Izbjegavajte neprihvatljivo visoke temperature površine.
- ▶ Skladištite na suhom mjestu bez prašine.
- ▶ Nemojte skladištiti na otvorenom prostoru.

### 4.2 Transport proizvoda

Transportirajte uređaj za mjerenje u originalnom pakiranju na mjesto mjerenja.



A0029252

- i** Nemojte uklanjati zaštitne pokrivke ili zaštitne kape postavljene na priključke procesa. One sprječavaju mehanička oštećenja zabrtvljenih površina i onečišćenje cijevi za mjerenje.

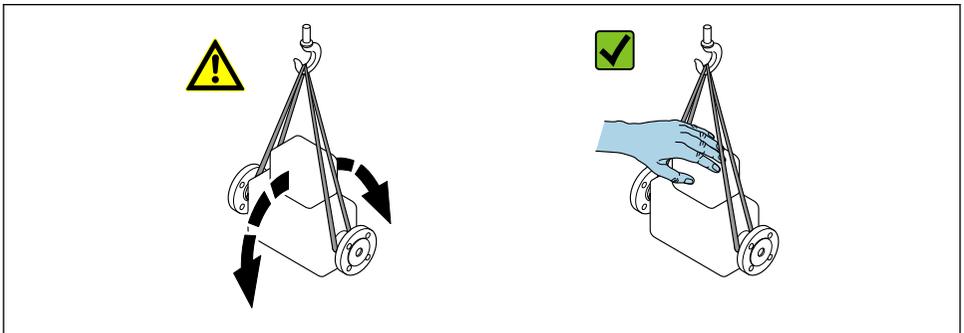
#### 4.2.1 Uređaji za mjerenje bez nosivih omči

##### **⚠ UPOZORENJE**

**Težište uređaja za mjerenje je veće od točaka suspenzije remena za podizanje.**

Opasnost od ozljeda ako uređaj za mjerenje sklizne.

- ▶ Osigurajte uređaj za mjerenje od klizanja ili okretanja.
- ▶ Obratite pozornost na težinu navedenu na ambalaži (naljepnica).



A0029214

#### 4.2.2 Uređaji za mjerenje s nosivim omčama

##### **⚠ OPREZ**

**Posebne upute za transport uređaja s nosivim omčama**

- ▶ Koristite samo nosive omče postavljene na uređaj ili pribor za transport uređaja.
- ▶ Uređaj mora uvijek biti pričvršćen na najmanje dvije nosive omče.

#### 4.2.3 Transport s viličarom

Kod transporta u drvenim sanducima, struktura dna omogućuje da se sanduci podižu po dužini ili na obje strane pomoću viličara.

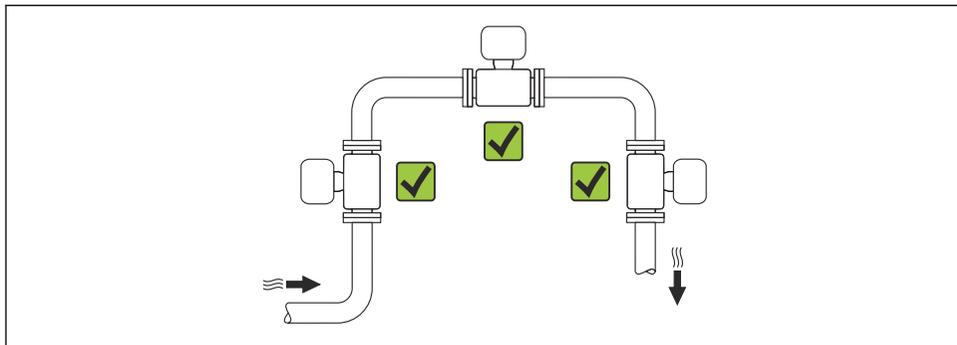
## 5 Postupak montaže

### 5.1 Uvjeti montaže

Nisu potrebne posebne mjere kao što su potpornji . . Vanjske sile se upijaju konstrukcijom uređaja.

#### 5.1.1 Položaj montaže

##### Lokacija montaže

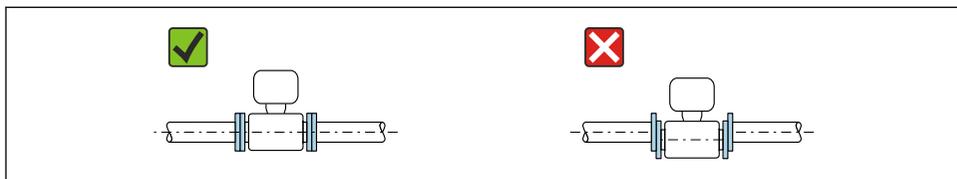


A0015543

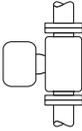
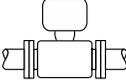
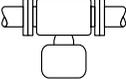
##### Orijentacija

Smjer strelice na senzoru vam pomaže pri ugradnji senzora u skladu sa smjerom protoka.

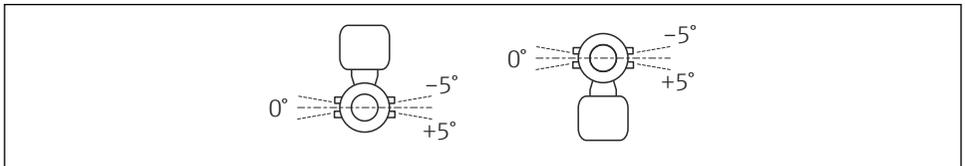
**i** Ugradite mjerni uređaj u paralelnu ravninu bez vanjskog mehaničkog naprezanja.



A0015895

Orijentacija		Kompaktna verzija	
A	Vertikalna orijentacija	 A0015545	✓✓
B	Horizontalna orijentacija, gornja glava odašiljača <sup>1)</sup>	 A0015589	✓✓
C	Vodoravna orijentacija, glava predajnika okrenuta dolje <sup>1)</sup>	 A0015590	✓
D	Vodoravna usmjerenost, glava predajnika sa strane	 A0015592	✗

- 1) Horizontalno poravnanje pretvornika može odstupiti samo za  $\pm 5^\circ$ , osobito ako je tekućina prisutna u mediju (vlažni plin).



A0037650

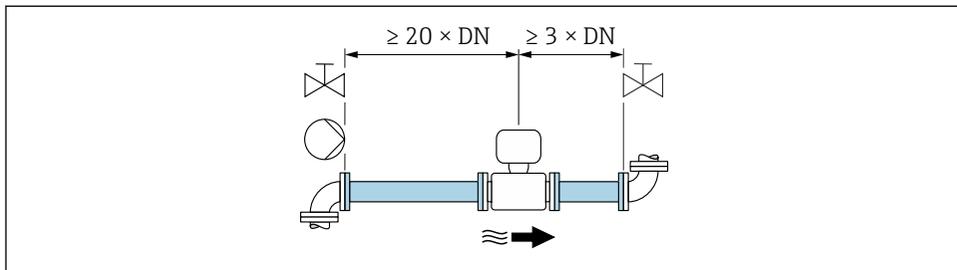
## Ulazni i izlazni vodovi

Ako je moguće, ugradite senzore prije sklopova kao što su ventili, T dijelovi, zglobovi i pumpe. Ako to nije moguće, navedena preciznost mjerenja mjernog uređaja postiže se promatranjem navedenih minimalnih ulaznih i izlaznih prolaza s optimalnom konfiguracijom senzora.



Za dimenzije i ugradbene duljine uređaja pogledajte dokument „Tehničke informacije”, odjeljak „Mehanička konstrukcija” .

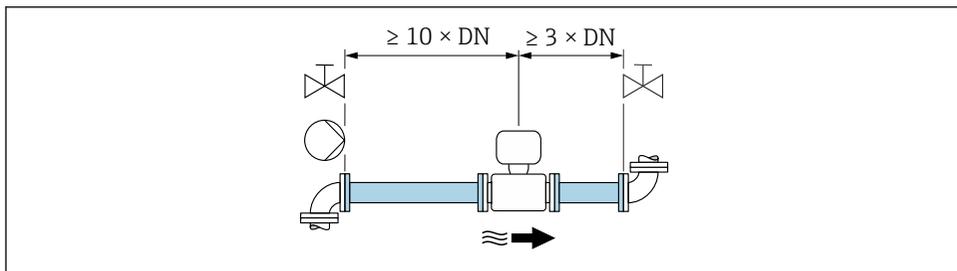
## Jednosmjerna verzija: DN 25 (1")



A0052512

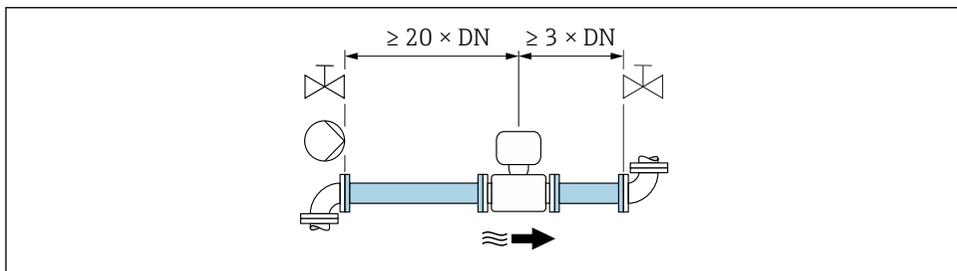
- 2 Jednosmjerna verzija: minimalni ulaz i izlaz s raznim preprekama protoka. Za oznaku narudžbe za „Kalibraciju protoka”, opcija A „1 %”.

## Dvosmjerna verzija: DN 50 do 300 (2 do 12")



A0052513

- 3 Dvosmjerna verzija: minimalni ulaz i izlaz s različitim preprekama protoka. Za oznaku narudžbe za „Kalibraciju protoka”, opcija A „1 %”.



A0052512

- 4 Dvosmjerna verzija: minimalni ulaz i izlaz s različitim preprekama protoka. Za oznaku narudžbe za „Kalibraciju protoka”, opcija C „0,50 %, sljedivo do ISO/IEC17025”.

## 5.1.2 Zahtjevi okoliša i procesa

### Raspon ambijentalne temperature



Za detaljne informacije o rasponu temperature okoline, pogledajte upute za uporabu uređaja.

U slučaju rada na otvorenom:

- Postavite mjerni uređaj na mjesto u hladu.
- Izbjegavajte izravnu sunčevu svjetlost, osobito u toplim klimatskim regijama.
- Izbjegavajte izravnu izloženost vremenskim uvjetima.

*Temperaturne tablice*



Detaljnije informacije o temperaturnim tablicama potražite u zasebnom dokumentu "Sigurnosne upute" (XA) za uređaj.

### Toplinska izolacija

Za optimalni učinak mjerenja, pazite da na senzoru ne može doći do prijenosa topline (gubitak topline ili dovod topline). To se može osigurati postavljanjem toplinske izolacije. Na taj se način također može ograničiti stvaranje kondenzacije u mjernom uređaju.

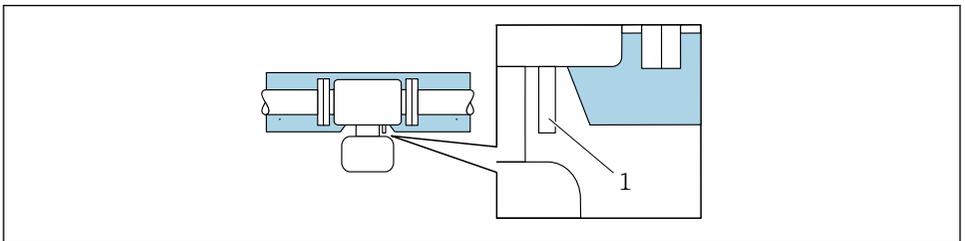
Toplinska izolacija se posebno preporučuje u situacijama u kojima je velika razlika između temperature procesa i temperature okoline. Ova razlika dovodi do pogreške tijekom mjerenja temperature koja je uzrokovana provođenjem topline (poznata kao „pogreška provođenja topline”).

### **⚠ UPOZORENJE**

#### Pregrijavanje elektronike zbog toplinske izolacije!

- ▶ Preporučena orijentacija: vodoravna orijentacija, kućište odašiljača kućište priključka senzora usmjereno prema dolje.
- ▶ Nemojte izolirati kućište odašiljača kućište priključka senzora.
- ▶ Najveća dopuštena temperatura na donjem kraju kućišta odašiljača priključnog kućišta senzora: 80 °C (176 °F)
- ▶ Toplinska izolacija s slobodnim produženim vratom: preporučujemo da ne izolirate produženi vrat kako biste osigurali optimalno odvođenje topline.

Toplinska izolacija nikada ne smije pokrivati kućište odašiljača i ćeliju za mjerenje tlaka.



A0037676

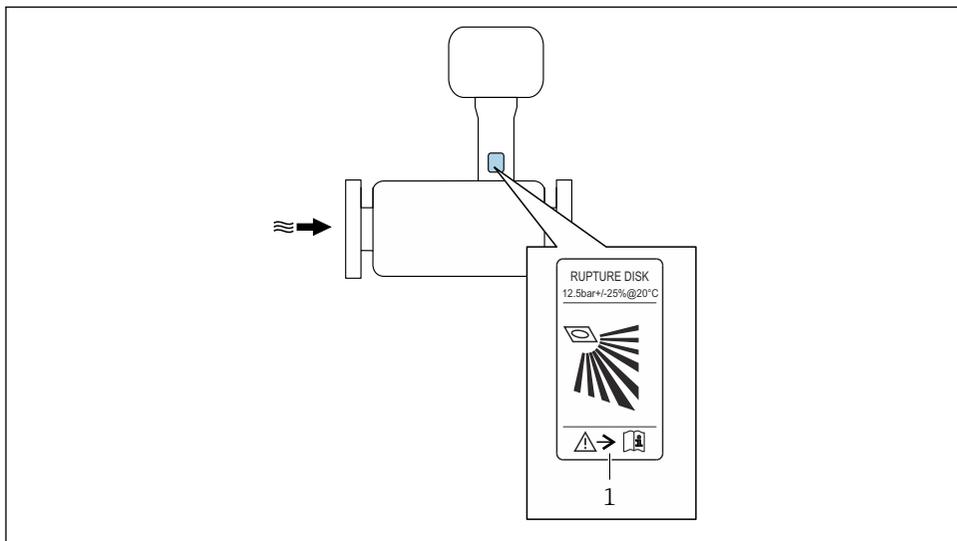
**5** Toplinska izolacija sa slobodnim proširenim vratom i ćelijom za mjerenje tlaka

**1** Stanica za mjerenje tlaka

### 5.1.3 Posebne upute za ugradnju

#### Sigurnosni disk za tlak

Položaj sigurnosnog diska za tlak naveden je na naljepnici preko njega. Ako se pokrene sigurnosni disk za tlak, naljepnica se uništava. Disk se stoga može vizualno nadzirati.



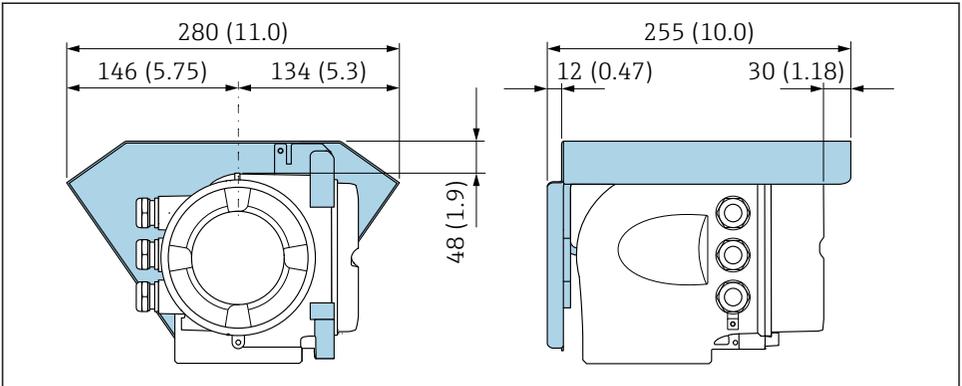
A0037501

1 Oznaka sigurnosnog diska za tlak



Detaljne informacije o korištenju sigurnosnog diska za tlak potražite u uputama za uporabu uređaja.

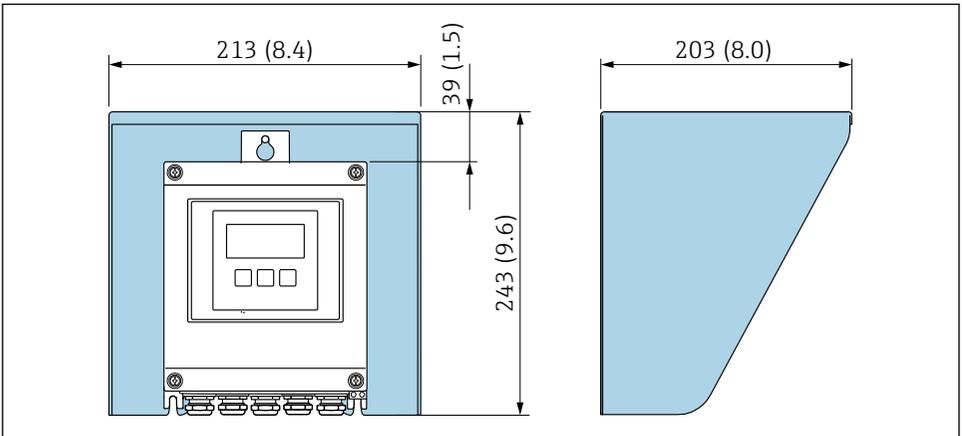
### Pokrivka za zaštitu od vremenskih uvjeta: Proline 300



A0029553

6 Jedinica mm (in)

### Pokrivka za zaštitu od vremenskih uvjeta: Proline 500 – digitalni



A0029553

7 Pokrivka za zaštitu za Proline 500 – digitalni; jedinica mm (in)

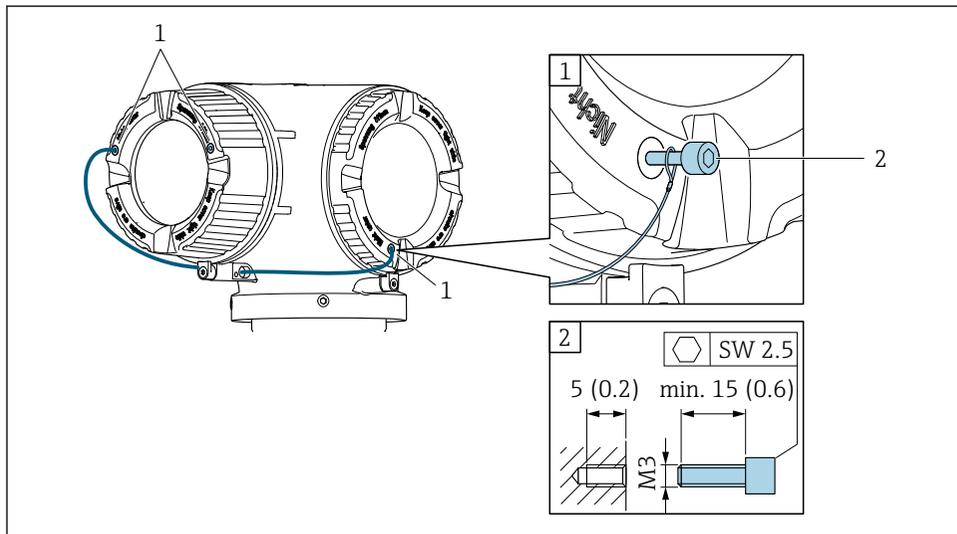
## Zaključavanje poklopca

### NAPOMENA

Kod narudžbe „Kućište“, opcija L „Lijevano, nehrđajuće“: poklopci kućišta odašiljača se pružaju sa bušotinom za zaključavanje.

Poklopac se može zaključati pomoću vijaka i lanca ili kabela koji pruža klijent.

- ▶ Preporučuje se korištenje kabela i lanaca od nehrđajućeg čelika.
- ▶ Ako je nanesen zaštitni premaz, preporučuje se korištenje termoskupljajuće cijevi za zaštitu boje kućišta.



A0029800

- 1 Pokrijte bušotinu za sigurnosni vijak
- 2 Sigurnosni vijak za zaključavanje poklopca

## 5.2 Montiranje uređaja za mjerenje

### 5.2.1 Potreban alat

#### Za transmiter

Za ugradnju na postolje:

Proline 500 – digitalni odašiljač

- Viličasti ključ AF 10
- Torx odvijač TX 25

Za montažu na zid:

Bušilica sa svrdlom  $\varnothing$  6.0 mm

#### Za senzor

Za pribornice i druge procesne spojeve: koristite odgovarajući alat za montažu.

### 5.2.2 Pripremanje uređaja za mjerenje

1. Uklonite sve preostala pakiranja od transporta.
2. Uklonite naljepnicu na poklopcu ormariće elektronike.

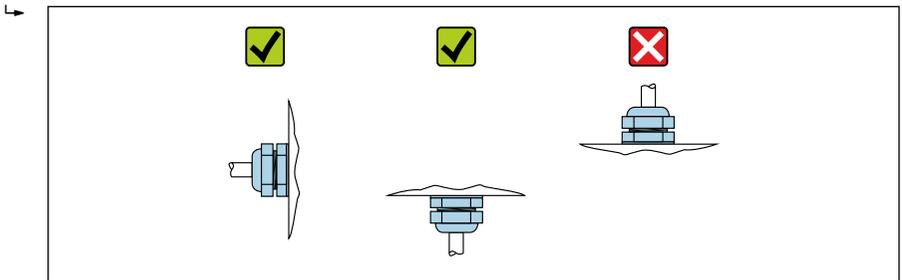
### 5.2.3 Montiranje uređaja za mjerenje

#### **⚠ UPOZORENJE**

#### **Opasnost zbog nepravilne brtve procesa!**

- ▶ Pobrinite se da su unutrašnji promjeri brtva veći ili jednaki onima procesnih priključaka i cjevovoda.
- ▶ Provjerite jesu li brtve čiste i neoštećene.
- ▶ Ispravno pričvrstite brtve.

1. Osigurajte da smjer strelice na pločici s oznakom tipa senzora odgovara smjeru protoka tekućine.
2. Montirajte uređaj za mjerenje ili zakrenite kućište transmitera tako da ulazi kabela nisu usmjereni prema gore.



A0029263

### 5.2.4 Montaža kućišta predajnika: Proline 500 - digitalni

#### **⚠ OPREZ**

#### **Ambijentalna temperatura je previsoka!**

Opasnost pregrijavanja elektronike i deformacije kućišta.

- ▶ Nemojte prekoračiti dopuštenu maksimalnu temperaturu okoline .
- ▶ U slučaju rada na otvorenom: izbjegavajte izravnu sunčevu svjetlost i izlaganje lošim vremenskim uvjetima osobito u područjima s toplom klimom.

#### **⚠ OPREZ**

#### **Prekomjerna uporaba sile može oštetiti kućište!**

- ▶ Izbjegavajte prekomjerni mehanički stres.

Odašiljač se može montirati na sljedeće načine:

- Nakon montaže
- Montaža na zid

## Montaža na cijev

Potreban alat:

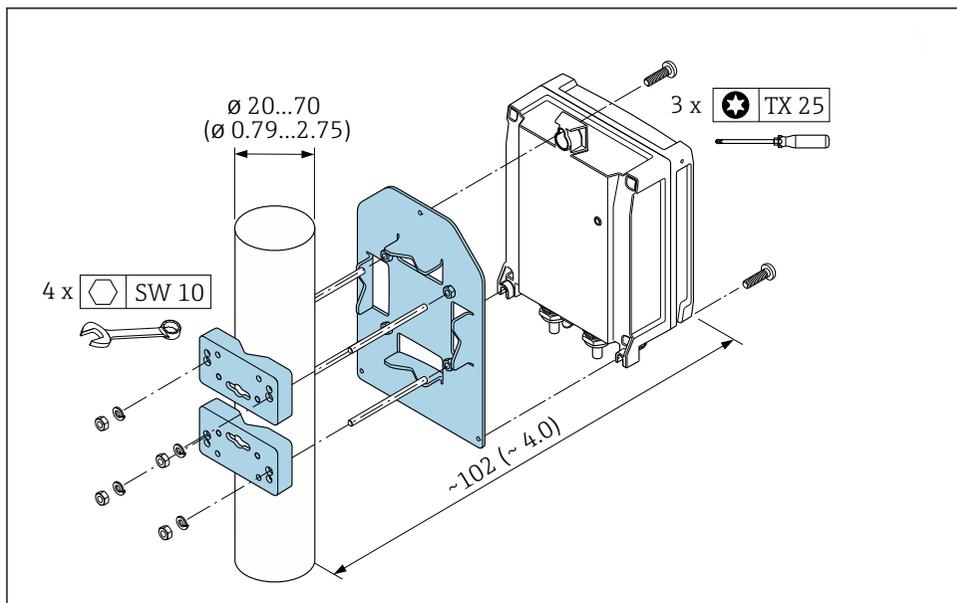
- Viličasti ključ AF 10
- Torx odvijač TX 25

### NAPOMENA

#### Prekomjeran zatezni moment primijenjen na vijke za fiksiranje!

Opasnost od oštećivanja plastičnog prijenosnika.

- ▶ Zategnite pričvrstne vijke prema momentu zatezanja: 2 Nm (1.5 lbf ft)
- ▶ Postavite antenu na nosač uz pomoć držača antene.



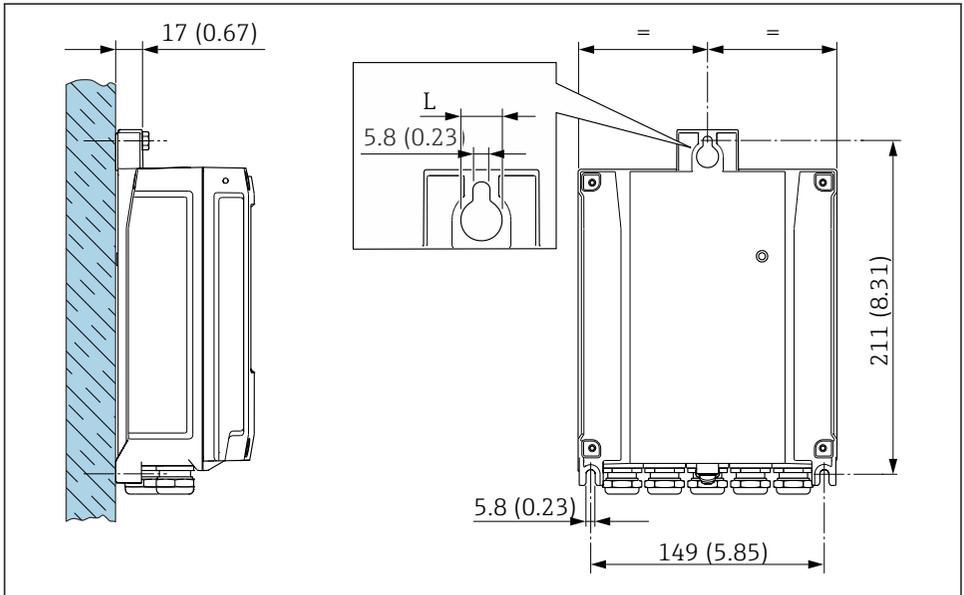
A0029051

8 Jedinica mm (in)

## Montiranje na zid

Potreban alat:

Bušilica sa svrdlom  $\varnothing$  6.0 mm



A0029054

### 9 Struktura uređaja u mm (in)

L Ovisi od koda narudžbe za „Kućište odašiljača“

Kod narudžbe za „Kućište odašiljača“

- Opcija **A**, obložen aluminijem: L = 14 mm (0.55 in)
- Opcija **D**, polikarbonat: L = 13 mm (0.51 in)

## 5.3 Provjera nakon montaže

Je li mjerni uređaj neoštećen (vizualna kontrola)?	<input type="checkbox"/>
Je li mjerni uređaj u skladu sa specifikacijama mjerne točke? Na primjer: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Temperatura procesa</li> <li>▪ Tlak (uvažite poglavlje o "Oznake temperature i tlaka" u dokumentu "Tehničke informacije" na dostavljenom CD-ROM-u</li> <li>▪ Ambijentalna temperatura</li> <li>▪ Opseg mjerenja</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Je li odabrana ispravna orijentacija senzora → 12? <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ U skladu s vrstom senzora</li> <li>▪ U skladu s temperaturom medija</li> <li>▪ U skladu sa značajkama medija (isparavajući mediji, sa sadržanim krutinama)</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Odgovara li strelica na senzoru stvarni smjer protoka medija kroz cjevovod → 12?	<input type="checkbox"/>
Jesu li naziv oznake i oznaka ispravni (vizualni pregled)?	<input type="checkbox"/>

Je uređaj dovoljno zaštićen od padalina i izravne sunčeve svjetlosti?	<input type="checkbox"/>
Jesu li pričvrtni vijci i sigurnosne hvataljke čvrsto zategnute?	<input type="checkbox"/>

## 6 Odlaganje



Ako se to zahtijeva Direktivom 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (WEEE), proizvod je označen simbolom opasnosti kako bi se smanjilo odlaganje WEEE kao nerazvrstanog komunalnog otpada. Ne odlažite proizvode koji nose ovu oznaku kao nesortirani komunalni otpad. Umjesto toga, vratite ih proizvođaču na odlaganje pod primjenjivim uvjetima.

### 6.1 Uklanjanje uređaja za mjerenje

1. Isključite uređaj.

#### **⚠ UPOZORENJE**

**Opasnost od ozljede zbog uvjeta procesa!**

- ▶ Pazite na opasne uvjete procesa poput tlaka u mjernom uređaju, visokih temperatura ili agresivne tekućine.

2. Provedite korake montaže i priključivanja iz poglavlja "Ugradnja uređaja za mjerenje" i "Priključivanja uređaja za mjerenje" obrnutim redoslijedom.
3. Uvažite sigurnosne napomene.

### 6.2 Zbrinjavanje uređaja za mjerenje

#### **⚠ UPOZORENJE**

**Opasnost za osoblje i okoliš zbog tekućina koje su opasne za zdravlje.**

- ▶ Pobrinite se da uređaj za mjerenje i sve šupljine ne sadrže ostatke tekućina koje su opasne za zdravlje ili okoliš, npr. tvari koje su prodirale u pukotine ili raspršene kroz plastiku.

Pridržavajte se navedenih uputa prilikom odlaganja uređaja:

- ▶ Pridržavajte se nacionalnih propisa.
- ▶ Osigurajte pravilno odvajanje i ponovno korištenje komponenata uređaja.





71647332

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---