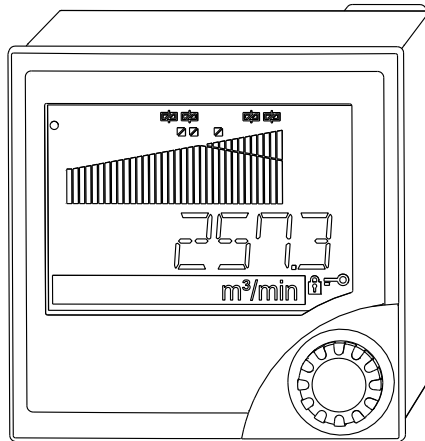


Kratke upute za rad RIA452

Indikator procesa
s kontrolom pumpe



Ove upute su kratke upute za uporabu, one ne zamjenjuju Upute za uporabu koje su uključene u sadržaj isporuke.

Detaljnije informacije pronaći ćete u Uputama za uporabu i u drugoj dokumentaciji.

Dostupnu za sve verzije uređaja putem:

- interneta: www.endress.com/deviceviewer
- pametnih telefona/tableta: Endress+Hauser Operations App



A0023555

Sadržaji

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Informacije o dokumentu | 3 |
| 1.1 | Konvencije dokumenata | 3 |
| 2 | Sigurnosne napomene | 5 |
| 2.1 | Zahtjevi za osoblje | 5 |
| 2.2 | Uporaba primjerena odredbama | 5 |
| 2.3 | Sigurnost na radu | 5 |
| 2.4 | Sigurnost proizvoda | 6 |
| 3 | Preuzimanje robe i identificiranje proizvoda | 6 |
| 3.1 | Identificiranje proizvoda | 6 |
| 3.2 | Opseg isporuke | 7 |
| 3.3 | Skladištenje i transport | 7 |
| 4 | Certifikati i odobrenja | 7 |
| 4.1 | CE oznaka | 7 |
| 5 | Ugradnja | 7 |
| 5.1 | Uvjeti za ugradnju | 7 |
| 5.2 | Montaža indikatora | 8 |
| 6 | Električni priključak | 9 |
| 6.1 | Opcija univerzalnog ulaza | 11 |
| 6.2 | Priključivanje indikatora procesa | 13 |
| 6.3 | Provjera nakon priključivanja | 15 |
| 7 | Mogućnosti upravljanja | 15 |
| 7.1 | Pregled mogućnosti upravljanja | 15 |
| 7.2 | Struktura i funkcija radnog izbornika | 17 |
| 7.3 | Pristup radnom izborniku preko lokalnog zaslona | 20 |
| 8 | Puštanje u pogon | 23 |
| 8.1 | Provjera funkcije | 23 |
| 8.2 | Uključivanje uređaja za mjerenje | 23 |
| 8.3 | Konfiguriranje uređaja za mjerenje | 23 |

1 Informacije o dokumentu

1.1 Konvencije dokumenata

1.1.1 Sigurnosni simboli

OPASNOST

Ovaj simbol Vas upozorava na opasnu situaciju. Ako je ne izbjegnute dovest će do smrti ili teških tjelesnih ozljeda.

UPOZORENJE

Ovaj simbol Vas upozorava na opasnu situaciju. Ako je ne izbjegnute može dovesti do smrti ili teških tjelesnih ozljeda.

⚠ OPREZ

Ovaj simbol Vas upozorava na opasnu situaciju. Ako je ne izbjegnute on može dovesti do lakših ili srednje teških tjelesnih ozljeda.

NAPOMENA

Ovaj simbol sadržava informacije o načinima postupanja i druge činjenice koje ne rezultiraju tjelesnim ozljedama.

1.1.2 Električni simboli




| Simbol | Značenje | Simbol | Značenje |
|--------|---------------------------------|--------|---|
| | Istosmjerna struja | | Izmjenična struja |
| | Istosmjerna i izmjenična struja | | Priključak za uzemljenje Uzemljena stezaljka, koja je s gledišta korisnika uzemljena preko zemnog sustav. |

| Simbol | Značenje |
|--------|--|
| | Zaštitni vodič (PE) Stezaljka koja mora biti uzemljena prije nego što se smiju uspostaviti drugi priključci. Priključci uzemljenja nalaze se na unutar i izvan uređaja: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Unutrašnji priključak uzemljenja: spaja zaštitni vodič s glavnom opskrbom. ▪ Vanjski priključak uzemljenja: spaja uređaj sa sustavom uzemljenja postrojenja. |

1.1.3 Simboli za određene vrste informacija

| Simbol | Značenje | Simbol | Značenje |
|--------|--|--------|--|
| | Dozvoljeno Označava postupke, procese ili radnje koje su dozvoljene. | | Preporučeno Označava postupke, procese ili radnje koje su preporučene. |
| | Zabranjeno Označava postupke, procese ili radnje koje su zabranjene. | | Savjet Označava dodatne informacije. |
| | Referenca na dokumentaciju. | | Referenca na stranicu. |
| | Referenca na sliku. | | Koraci radova. |
| | Rezultat koraka rada. | | Vizualna provjera. |

1.1.4 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 |
|  | Područje ugroženo eksplozijama |  | Sigurno područje (koje nije ugroženo eksplozijama) |

1.1.5 Registrirani zaštitni znak

HART®

Registrirani zaštitni znak tvrtke HART® Communication Foundation, Austin SAD

Applicator®, FieldCare®, Field Xpert™, HistoROM®

Registrirani ili zaštitni znaci na čekanju registracije grupe Endress+Hauser

2 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/operatorera.
- ▶ 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 Uporaba primjerena odredbama

Indikator procesa procjenjuje analogne varijable procesa i prikazuje ih na višebojnom zaslonu. Procesi se mogu nadzirati i kontrolirati pomoću izlaznih i krajnjih releja indikatora. Uređaj je u tu svrhu opremljen sa širokim nizom funkcija softvera. Napon se provodi do 2-žičnih senzora preko integriranog napajanja transmitera.

- Uređaj je predviđen kao pridruženi uređaj i ne smije se ugrađivati u opasna područja.
- Proizvođač ne prihvaća odgovornost za oštećenja nastala nepravilnom uporabom ili uporabom koja nije primjerena odredbama. Nisu dopuštene nikakve promjene ili preinake uređaja.
- Uređaj je dizajniran za ugradnju na ploču i njime se upravlja isključivo u montiranom stanju.

2.3 Sigurnost na radu

Opasnost od ozljeda!

- ▶ Upravlajte uređajem samo ako je u ispravnom tehničkom stanju, bez pogrešaka i kvarova.

- Osoba koja upravlja uređajem je odgovorna za neometani rad uređaja.

2.4 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.

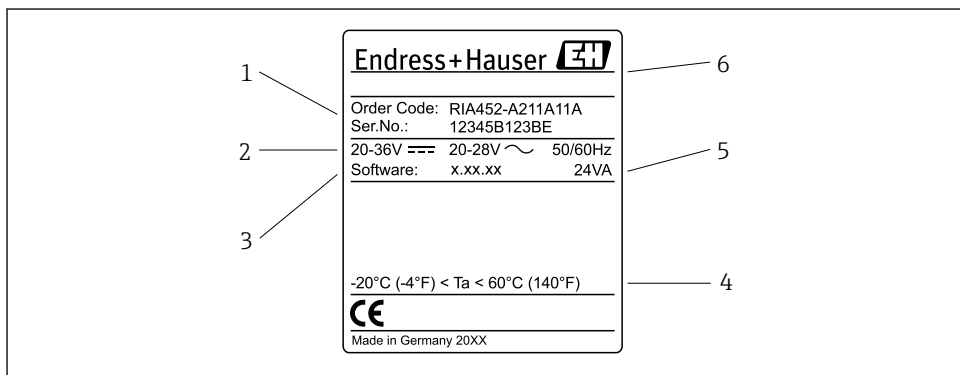
Proizvod ispunjava opće sigurnosne zahtjeve i zakonske zahtjeve. Uz to je usklađen s EZ smjernicama, koje su navedene u EZ izjavi o suglasnosti specifičnoj za uređaj. Proizvođač to potvrđuje stavljanjem oznake CE na uređaj.

3 Preuzimanje robe i identificiranje proizvoda


3.1 Identificiranje proizvoda

3.1.1 Natpisna pločica

Usporedite natpisnu pločicu na uređaju sa sljedećim dijagramom:



A0031242

-  1 Natpisna pločica indikatora procesa (primjer)

- 1 Kôd narudžbe i serijski broj uređaja
- 2 Opskrba naponom
- 3 Broj verzije softvera
- 4 Ambijentalna temperatura
- 5 Napon
- 6 Ime i adresa proizvođača

3.1.2 Naziv i adresa proizvođača

| | |
|---------------------|---|
| Naziv proizvođača: | Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG |
| Adresa proizvođača: | Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang ili www.endress.com |

3.2 Opseg isporuke

Opseg isporuke procesnog indikatora sadrži:

- Indikator procesa za ugradnju na ploču
- Kratke upute za uporabu na više jezika, tiskani materijal
- CD-ROM s softverom za konfiguraciju računala i RS232 sučeljem kabela (izborno)
- Kopče za pričvršćivanje
- Brtveni prsten



Uvažite svu dodatnu opremu u poglavlju „Dodatna oprema“ Uputa za uporabu.

3.3 Skladištenje i transport

Temperatura skladišta

-30 do +70 °C (-22 do +158 °F)

4 Certifikati i odobrenja

4.1 CE oznaka



Proizvod ispunjava zahtjeve usklađenih Europskih normi. Kao takav zadovoljava zakonske smjernice EZ direktiva. Proizvođač potvrđuje uspješno testiranje proizvoda postavljanjem CE-znaka.

5 Ugradnja

5.1 Uvjeti za ugradnju

Dopuštene uvjete okoline moraju se poštivati tijekom instalacije i rada (vidi poglavlje „Tehnički podaci“ u Uputama za uporabu). Uređaj mora biti zaštićen od izlaganja toploti.

5.1.1 Dimenzije ugradnje

Potreban izrez ploče 92 mm (3.62 in)x92 mm (3.62 in). Osigurajte dubinu ugradnje od 150 mm (5.91 in) za uređaj plus kabel. Za dodatne dimenzije, pogledajte →  2,  8 i poglavlje „Tehnički podaci“ Uputa za uporabu.

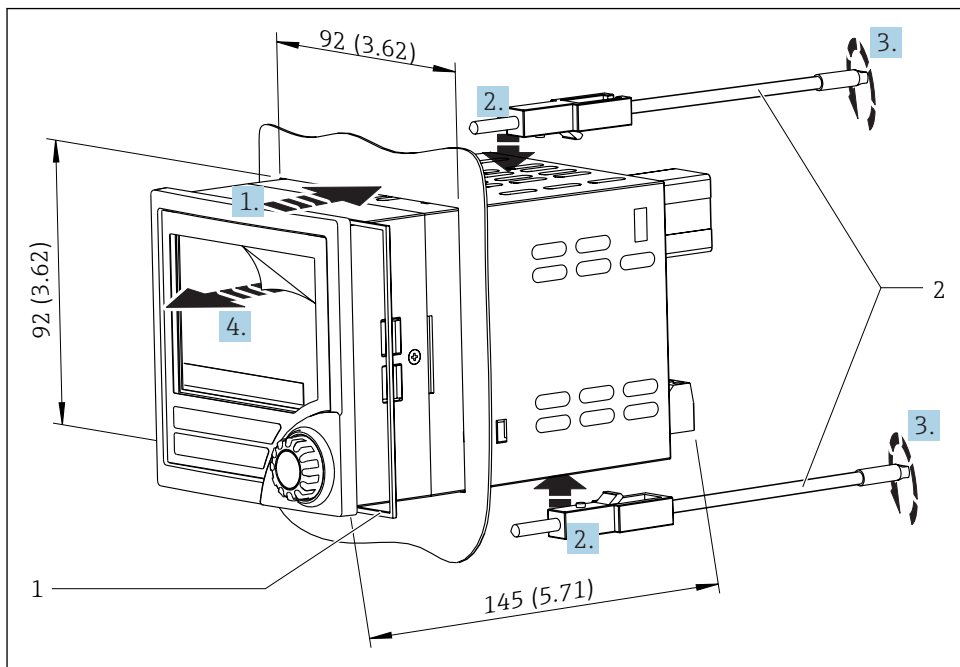
5.1.2 Lokacija montaže

Ugradnja u panel. Lokacija montaže mora biti bez vibracija. Moraju se osigurati odgovarajuće električno, vatrootporno i mehaničko kućište.

5.1.3 Položaj ugradnje

Vodoravni, ±45 ° u svakom smjeru.

5.2 Montaža indikatora



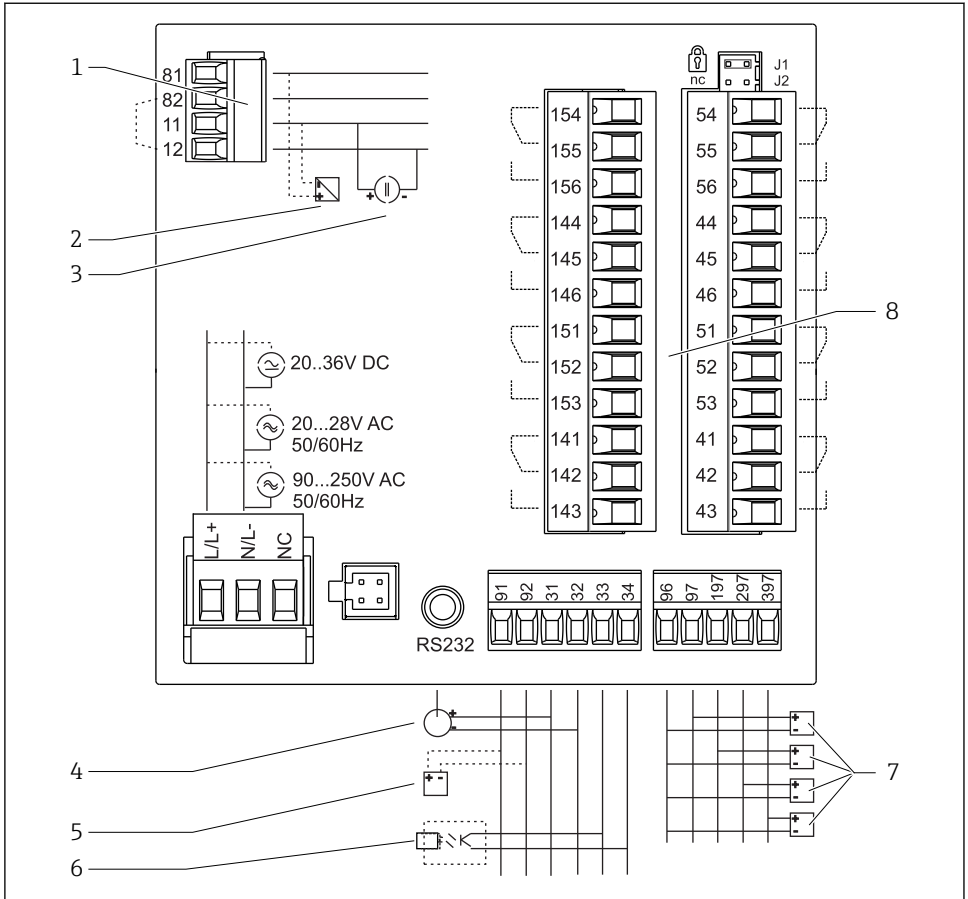
A0031247

2 Ugradnja u panel

Montaža indikatora

1. Gurnite uređaj s brtvenim prstenom (stavka 1) kroz izrez na ploči s prednje strane.
2. Držite razinu uređaja i pričvrstite kopče za pričvršćivanje (stavka 2) u predviđene otvore.
3. Vijke kopči za pričvršćivanje ravnomjerno zategnite odvijačem.
4. Skinite zaštitnu foliju sa zaslona.

6 Električni priključak



A0031253

3 Raspored priključaka za indikator procesa. Unutarnji krugovi prikazani su točkastim linijama.

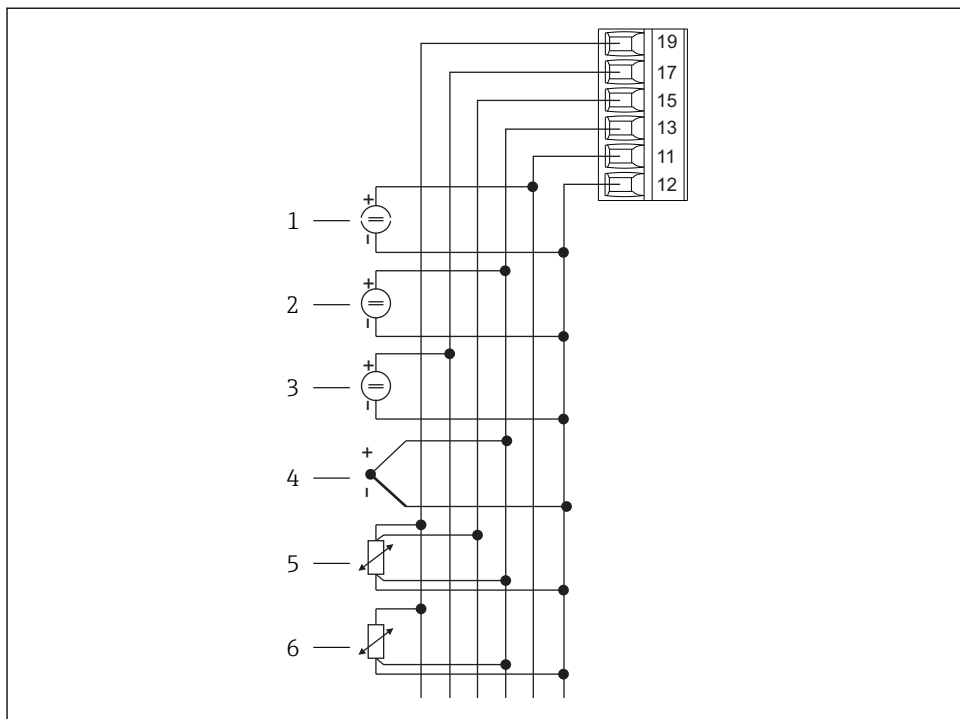
- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Ulaz struje, priključci 12 i 82 imaju premostnike iznutra. | 6 | Digitalni izlaz, pasivni otvoreni kolektor, maks. 28 V, 200 mA |
| 2 | Strujna petlja, napajanje transmitera maks. 22 mA trenutni ulaz | 7 | Digitalni ulazi u skladu s DIN 19240; razina napona: -3 do 5 V niska, 12 do 30 V visoka, tip ulazne struje: 3 mA (s zaštitom od preopterećenja i polariteta), ulazni napon maks. 34.5 V, frekvencija skeniranja maks. 10 Hz |
| 3 | Ulaz struje 0 do 20 mA | 8 | Izlaz releja: relej 1-8; 250 V _{AC} /30 V _{DC} , 3 A |
| 4 | Analogni izlaz 0 do 20 mA, 0 do 10 V _{DC} | | |
| 5 | Napajanje transportera, 24 V, ≤250 mA. | | |

| Priključak | Raspored priključaka | Opis |
|------------|---|--|
| L/L+ | L za AC L+ za DC | Priključak napajanja |
| N/L- | N za AC L- za DC | |
| NC | Nije priključeno | |
| J1 | Kratkospojnik za zaključavanje rada uređaja putem hardvera. Ako je kratkospojnik postavljen na J1, postavka se ne može mijenjati. | Uređaj se uvijek može konfigurirati s PC softverom preko RS232, čak i ako je kratkospojnik postavljen na J1. |
| J2 | Nije priključeno | |
| 11 | +0/4 do 20 mA | Ulaz struje |
| 12 | Signalno uzemljenje (struja) | |
| 81 | 24 V napajanje senzora 1 | Napajanje transmitera (po potrebi je intrinzično sigurno) |
| 82 | Uzemljenje, napajanje senzora 1 | |
| 41 | Normalno zatvoren (NC) | Releј 1 |
| 42 | Uobičajen (COM) | |
| 43 | Normalno otvoren (NO) | |
| 51 | Normalno zatvoren (NC) | Relay 2 |
| 52 | Uobičajen (COM) | |
| 53 | Normalno otvoren (NO) | |
| 44 | Normalno zatvoren (NC) | Relay 3 |
| 45 | Uobičajen (COM) | |
| 46 | Normalno otvoren (NO) | |
| 54 | Normalno zatvoren (NC) | Relay 4 |
| 55 | Uobičajen (COM) | |
| 56 | Normalno otvoren (NO) | |
| 141 | Normalno zatvoren (NC) | Relay 5 |
| 142 | Uobičajen (COM) | |
| 143 | Normalno otvoren (NO) | |
| 151 | Normalno zatvoren (NC) | Relay 6 |
| 152 | Uobičajen (COM) | |
| 153 | Normalno otvoren (NO) | |
| 144 | Normalno zatvoren (NC) | Relay 7 |
| 145 | Uobičajen (COM) | |
| 146 | Normalno otvoren (NO) | |

| Priključak | Raspored priključaka | Opis |
|------------|--|------------------------------|
| 154 | Normalno zatvoren (NC) | Relay 8 |
| 155 | Uobičajen (COM) | |
| 156 | Normalno otvoren (NO) | |
| 96 | Uzemljenje za digitalne statusne ulaze | Digitalni ulazi |
| 97 | + digitalni statusni ulaz 1 | |
| 197 | + digitalni statusni ulaz 2 | |
| 297 | + digitalni statusni ulaz 3 | |
| 397 | + digitalni statusni ulaz 4 | |
| 31 | + analogni izlaz | Analogni izlaz (opcionarno) |
| 32 | Uzemljenje, analogni izlaz | |
| 33 | + digitalni izlaz | Digitalni izlaz (opcionarno) |
| 34 | Uzemljenje, digitalni izlaz | |
| 91 | 24 V napajanje senzora 2 | Opskrba naponom transmitera |
| 92 | Uzemljenje, napajanje senzora 2 | |

6.1 Opcija univerzalnog ulaza

Uređaj može biti opcionarno opremljen univerzalnim ulazom umjesto strujnog ulaza.



A0031256

4 Raspored priključaka univerzalnog ulaza

- | | | | |
|---|--------------------------|---|---------------------|
| 1 | Ulaz struje 0/4 do 20 mA | 4 | Termoelementi |
| 2 | Naponski ulaz ± 1 V | 5 | RTD sklop, 4-žičani |
| 3 | Naponski ulaz ± 30 V | 6 | RTD sklop, 3-žičani |

| Priključak | Raspored priključaka |
|------------|--|
| 11 | +0/4 do 20 mA signal |
| 12 | Signalno uzemljenje (struja, napon, temperatura) |
| 13 | +1 V, + termoelementi, - signal RTD sklopa (3/4-žični) |
| 15 | + signal RTD sklopa, 4-žični |
| 17 | +30 V |
| 19 | + napajanje RTD sklopa (3/4-žični) |

6.2 Priklučivanje indikatora procesa

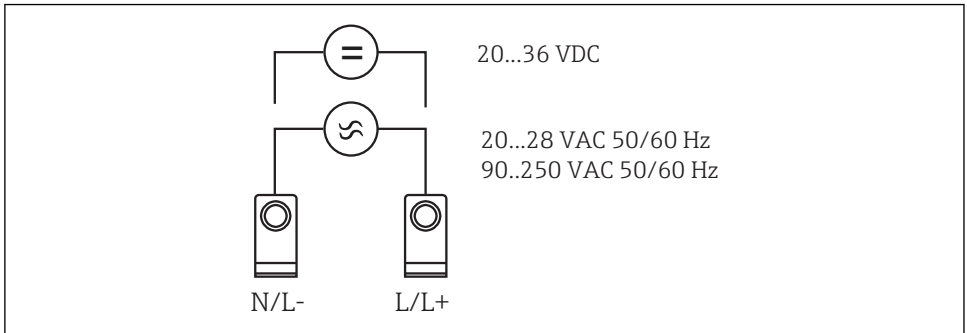
⚠ UPOZORENJE

Opasnost! Električni napon!

► Cijeli postupak priklučivanja uređaja mora se provesti kada uređaj nije pod naponom.

6.2.1 Priključak napajanja

- Prije ožičenja uređaja uvjerite se da mrežni napon odgovara naponu navedenom na natpisnoj pločici.
- Za 90 do 250 V_{AC} verziju (mrežni priključak) na opskrbnom vodu u blizini uređaja (lako dostupno) moraju biti ugrađeni prekidač označen kao prekidač kruga, kao i uređaj za zaštitu od preopterećenja (nazivna snaga ≤ 10 A).
- Za verziju 20 do 35 V_{DC} ili 20 do 28 V_{AC}: Uređaj mora napajati samo napojna jedinica koja radi koristeći ograničeni energetska krug u skladu s UL/EN/IEC 61010-1, odjeljak 9.4 i zahtjevima tablice 18.



A0031259

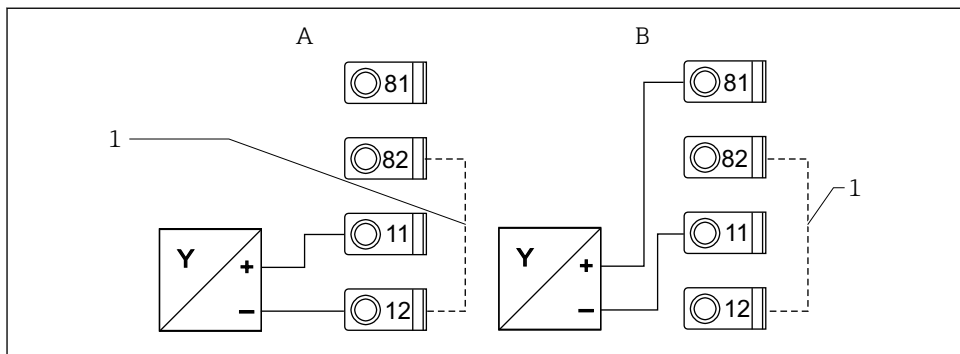
5 Priključak napajanja

6.2.2 Priklučivanje vanjskih senzora



Aktivni i pasivni senzori s analognim, TC, otpornim i RTD sensorima mogu se povezati s uređajem.

Ulaz struje 0/4 do 20 mA



A0031273

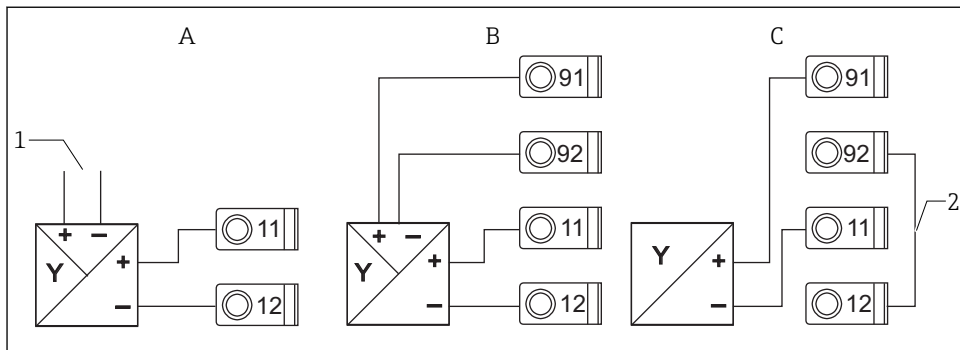
6 Priključivanje 2-žičnog senzora na strujni ulaz 0/4 do 20 mA

A Aktivni senzor

B Pasivni senzor

1 Priključci 12 i 82 imaju kratkospojnike iznutra

Univerzalni ulaz



A0031273

7 Priključivanje 4-žičnog senzora, napajanje transmitera i univerzalni ulaz

A Aktivni senzor, 4-žični

1 Opskrba naponom

B Pasivni senzor, 4-žični

C Pasivni senzor, 2-žični

2 Priključci 12 i 92 imaju vanjske kratkospojnike


6.3 Provjera nakon priključivanja

| Stanje uređaja i specifikacije | Bilješke |
|---|----------|
| Je li uređaj za mjerenje neoštećen (vizualna kontrola)? | - |

| Električni priključak | Bilješke |
|--|---|
| Odgovara li napon napajanja informacijama na natpisnoj pločici? | 90 do 250 V _{AC} (50/60 Hz) 20 do 36 V _{DC} 20 do 28 V _{AC} (50/60 Hz) |
| Jesu li svi priključci čvrsto uključeni u svoje ispravne utore? Je li kodiranje na pojedinačnim priključcima ispravno? | - |
| Jesu li ugrađeni kabeli oslobođeni od zatezanja? | - |
| Jesu li ispravno povezani kabeli za napajanje i signale? | Vidi dijagram kućišta |
| Jesu li svi vijčani priključci dobro zategnuti? | - |

7 Mogućnosti upravljanja

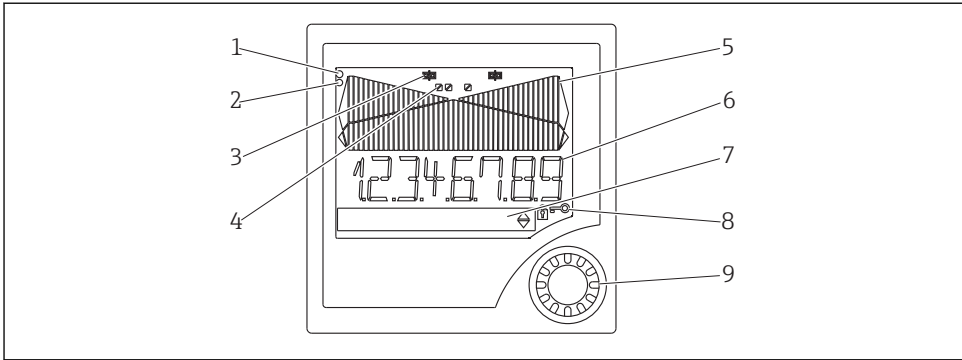
7.1 Pregled mogućnosti upravljanja

Za detaljne informacije o radu i konfiguraciji uređaja, kao i za napomene i opis pojedinih funkcionalnosti, pogledajte Upute za uporabu →  BA00265R. Pregled svih radnih parametara nalazi se u Uputama za uporabu.

7.1.1 Prikaz i elementi za upravljanje



Skinite zaštitni sloj sa zaslona jer će inače utjecati na čitljivost zaslona.



A0031274

8 Prikaz i elementi za upravljanje

- 1 Radni indikator, zeleni, svijetli kad se napaja
- 2 Indikator kvara, crveni, treperi u slučaju pogreške senzora ili uređaja
- 3 Indikator granične vrijednosti: simbol se prikazuje ako je relej uključen.
- 4 Status digitalnih ulaza: zelena označava spremnost za rad, žuta boja označava da je signal u tijeku
- 5 Stupni dijagram, žuti, 42 dijela, s preklapanjem i podcrtavanjem u narančasto/crveno
- 6 7-znamenkasti 14-segmentni zaslon, bijeli za mjerne vrijednosti
- 7 Matrični zaslon veličine 9x77, bijeli, za tekst, jedinice i ikone izbornika
- 8 Simboli za ključeve i katanac, naznačite je li rad uređaja zaključan (vidi Odjeljak 5.3.3)
- 9 Jog/shuttle brojačnik za rad na lokalnom zaslonu

7.1.2 Zaslon




Informacije o rješavanju problema potražite u odjeljku „Rješavanje problema“ .



| Opseg | Zaslon | Relej | Analogni izlaz | Integracija |
|---|--|---|---|--|
| Ulazna struja je ispod donje granice pogreške | Zaslon | Stanje pogreške | Konfigurirani način rada greške | Nema integracije |
| Ulazna struja iznad donje granice pogreške i ispod donje granice valjanosti | Zaslon | Normalno ponašanje granične vrijednosti | Normalno ponašanje s maks. 10% preopterećenja. Nema mogućeg < 0 mA/0 V izlaza | Normalno ponašanje (negativna integracija nije moguća) |
| Ulazna struja je u valjanom opsegu | Izmjerena vrijednost prilagođena zaslonu | Normalno ponašanje granične vrijednosti | Normalno ponašanje s maks. 10% preopterećenja. Nema mogućeg < 0 mA/0 V izlaza | Normalno ponašanje (negativna integracija nije moguća) |

| Opseg | Zaslon | Relej | Analogni izlaz | Integracija |
|---|--------------|---|---|--|
| Ulazna struja ispod gornje granice pogreške i iznad gornje granice valjanosti | Zaslon ----- | Normalno ponašanje granične vrijednosti | Normalno ponašanje s maks. 10% preopterećenja. Nema mogućeg < 0 mA/0 V izlaza | Normalno ponašanje (negativna integracija nije moguća) |
| Ulazna struja iznad gornje granice pogreške | Zaslon UUUUU | Stanje pogreške | Konfigurirani način rada greške | Nema integracije |

Indikator releja

- Relej nije pod naponom: ništa nije naznačeno
- Relej je uključen:  (simbol svijetli)

Prikaz statusa za digitalne ulaze

- Digitalni ulaz konfiguriran:  (zelena)
- Signal na digitalnom ulazu:  (žuta)

7.2 Struktura i funkcija radnog izbornika

| | | | | | |
|----|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| M1 | Analogni ulaz UNOS | Vrsta signala | Vrsta priključka* | Krivulja | Smanjenje signala |
| | | Vrsta signala | Priključak | Krivulja | Vlaga |
| | | Jedinica | Decimalna točka | 0 % vrijednost | 100 % vrijednost |
| | | Dimenzije | Dec. točka | 0 % vrijednost | 100 % vrijednost |
| M2 | Zaslon ZASLON | Pomak | Usporedna temp* | Fiksna usporedna temperatura * | Otkrivanje otvorenog kruga kabela |
| | | Pomak | Usp. temp. | Konst. temp. | Otvoreni krug. |
| M2 | Zaslon ZASLON | Dodjela numeričkog zaslona | Naizmjenični prikaz mjerne veličine | Dodjela stupčastog grafikona | Decimalna točka za stupčasti grafikon |
| | | Ref. br. | Zasl. pr. | Ref. stupčasti grafikon | Dec. točka |
| | | 0% vrijednost stupčastog grafikona | 100% vrijednost stupčastog grafikona | Dodjela stupčastog grafikona | |
| | | Bar 0% | Bar 100% | Ref. stupčasti grafikon | |

| | | | | | | |
|-------------|--|--|---|--|--|---|
| M3 | Analogni izlaz* ANALOGNI IZLAZ | Dodjela | Prigušivanje | Opseg izlaza | Decimalna točka | |
| | | Ref. br. | Izlazno prigušivanje | Van opsega | Dec. točka | |
| | | 0 % vrijednost | 100 % vrijednost | Pomak | Izlaz u slučaju greške | |
| | | Izlaz 0% | Izlaz 100% | Pomak | Način rada neuspjeha | |
| | | Vrijednost neuspjeha | Simulacija mA | Simulacija volt | | |
| | | Vrijednost neuspjeha | Simu mA | Simu V | | |
| M5 | Digitalni ulaz 1-4 DIGITALNI ULAZ | Funkcijski digitalni ulaz 1-4 | Aktivna razina 1-4 | Praćenje pumpe tokom uzimanja uzorka | | |
| | | Funkcija | Razina | Vrijeme uzimanja uzorka | | |
| M10- M17 | Grafična vrijednost 1-4 (8)* GRANIČNA VRIJEDNOST | Dodjela | Funkcija 1-4 (8) | Decimalna točka | Tačka prebacivanja A | Tačka prebacivanja B |
| | | Ref. br | Funkcija | Dec. točka | Zadana vrijednost A | Zadana vrijednost B |
| | | Histereza ili gradijent prebacivanja natrag | Kašnjenje prebacivanja 1-4 (8) u sekundama | Naizmjenična funkcija 1-4 | Prvo paljenje nakon 24 h odloženo | Prvo paljenje nakon 24 h dužina prebacivanja |
| | | Histereza | Odlaganje | Naizmjenično | Odgadanje pr | Period pr |
| | | Prikažite vrijeme rada 1-8 | Prikažite frekvenciju prebacivanja 1-8 | Ponovno postavite frekvenciju prebacivanja i vrijeme rada | Simulacija releja | |
| | | Dužina trajanja | Broj | Reset | Simu releja | |
| M18 | Integracija* Integracija | Izvor signala za simulaciju | Unaprijed postavljeni brojač | Baza integracije | Faktor decimalne točke | Faktor pretvorbe |
| | | Ref. integr. | Pred-brojač | Baza integr | Dec. faktor | Faktor |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|---|--|
| | Totalizator dimenzije Dimenzije | Totalizator decimalne točke Dec. točka T | Postavite unaprijed postavljenu brojač Postavite brojač A | Postavite početni alarm Postavite brojač B | Totalizator zaslona Totalizator |
| | Ponovo postavite totalizator Ponovno postavite ukupno | Izračun protoka Izračun protoka | Dimenzija ulaznog signala Dim. Unos | Dimenzija linearizirane vrijednosti Dim. protoka | Decimalna točka za formulu Dec. protoka |
| | Decimalna točka za prikaz Dec. točka | Alfa vrijednost Alfa | Beta vrijednost Beta | Gama vrijednost Gama | C vrijednost C |
| | Khafagi-Venturi žlijebovi Kha Venturi | Iso-Venturi žlijebovi Iso-Venturi | Venturi žlijebovi po britanskom standardu BST-Venturi | Parshall žlijebovi Parshall | Parshall-Bowlus žlijebovi Parshall-Bow |
| | Pravokutni urezi Prav. WTO | Pravokutni urezi s konstrukcijom Prav. WThr | Pravokutni urezi prema NFX NFX prav. WTO | Pravokutni urezi prema NFX s konstrukcijom NFX prav. WThr | Trapezoidni urezi Trap. WTO |
| | Trokutni urezi V. urez | Trokutni urezi po britanskom standardu BST V. urez | Trokutni urezi prema NFX NFX V. urez | Širina širina | |
| M19 | Impulsni izlaz* IMPULSNI IZLAZ | Decimalna točka impulsne vrijednosti Dec vrijednost | Vrijednost impulsa Jedinična vrijednost | Širina impulsa Širina impulsa | Simulacija impulsnog izlaza Sim impulsnog izlaza |
| M20 | Min/Maks memorija MIN/MAKS | Izvor signala za Min/Maks Ref. Min/Maks | Decimalna točka Dec. točka | Prikaži minimalnu vrijednost Min. vrijednost | |

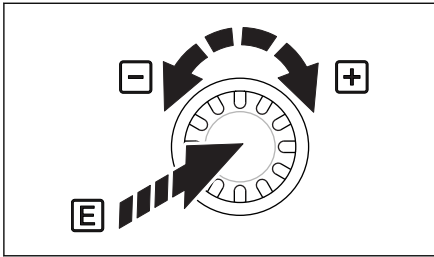
| | | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|---|
| | | Prikaži maksimalnu vrijednost Maks. vrijednost | Ponovo postavi minimalnu vrijednost Ponovo postavite min | Ponovo postavi maksimalnu vrijednost Ponovo postavite maks | | |
| M21 | Tablica linearizacije LIN-TABLICA | Broj točaka Brojevi | Dimenzija linearizirane vrijednosti Dimenzije | Decimalna točka Y-ose Dec. Y vrijednost | Izbrišite sve točke linearizacije Del točka | Prikažite sve točke linearizacije Prikažite točke |
| M23-Mxx | Točke lin NO 01 NO 32 | X-osa X vrijednost | Y-osa Y vrijednost | | | |
| M55 | Radni parametri PARAMETRI | Kôd operatera Kôd korisnika | Zaključavanje graničnih vrijednosti Granično zaključavanje | Ime programa Ime prog | Verzija programa Verzija | Funkcija rotacije pumpe Funk. alt. |
| | | Releji zaključavanja vremena Vrijeme zaključavanja | Način rada neuspjeha Način rada releja | Vrijeme je za procjenu gradijenta Vrijeme grad | Način rada neuspjeha na 4-20 mA ulazu Namur | Pogreška granične vrijednosti 1 Opseg 1 |
| | | Pogreška granične vrijednosti 2 Opseg 2 | Pogreška granične vrijednosti 3 Opseg 3 | Pogreška granične vrijednosti 4 Opseg 4 | Kontrast zaslona Kontrast | |
| M56 | SERVIS | Samo za osoblje Servisa. Morate unijeti Servisni kôd. | | | | |
| M57 | IZLAZ | Izadite iz izbornika. Ako ste promijenili parametre, pojavit će se poruka koja vas pita trebaju li promjene biti spremjene. | | | | |
| M58 | SPREMI | Promjene se spremaju i iz izbornika se izlazi. | | | | |
| *) Dostupno je samo ako je odgovarajuća opcija instalirana na uređaj | | | | | | |

7.3 Pristup radnom izborniku preko lokalnog zaslona

Radni izbornik se aktivira pritiskanjem jog/shuttle brojačnika najmanje 3 sekunde.

7.3.1 Rad putem jog/shuttle brojanika

A) 3-gumbena funkcija

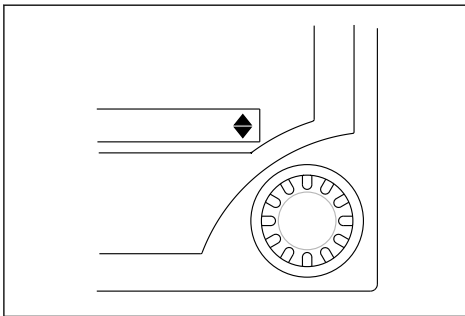


A0031352

9 Rad putem jog/shuttle brojanika

- Pritisnite = „Unesite“
- Okrenite u smjeru kazaljke na satu = „+“
- Okrenite u smjeru suprotno od kazaljke na satu = „-“

B) Odabir popisa

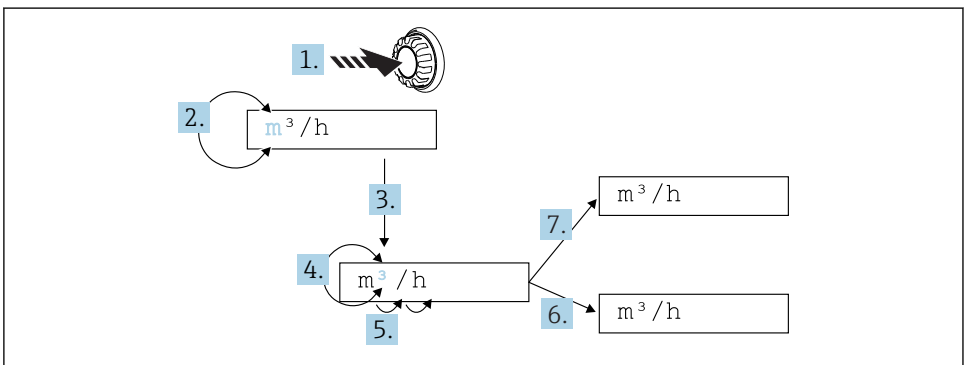


A0031353

10 Odabir popisa putem jog/shuttle brojanika

- ▼ Strelica pokazuje prema dolje:
Odabir je na početku popisa. Ako okrenete jog/shuttle brojanik udesno, prikazuju se dodatni unos.
- ▲ Obje strelice su vidljive:
- ▼ Korisnik je na sredini popisa.
- ▲ Strelica pokazuje prema gore:
Kraj popisa je dostignut. Okretanjem jog/shuttle brojanik ulijevo, korisnik se počinje pomicati na vrh popisa.

7.3.2 Unos teksta



A0031359

11 Unos teksta na indikatoru procesa

1. Pritisnite i držite jog/shuttle brojčanik najmanje 3 s.
 - ↳ Prvi znak započinje treptati.
2. Da biste promijenili znak, okrenite brojčanik lijevo ili desno.
3. Pritisnite jog/shuttle brojčanik kratko.
 - ↳ Znakovi se prihvaćaju i sljedeći znak treperi.
4. Da biste promijenili znak, okrenite brojčanik lijevo ili desno. Odaberite znak „◀“ da biste se vratili na prethodni znak.
5. Pritisnite jog/shuttle brojčanik kratko.
 - ↳ Znakovi se prihvaćaju i sljedeći znak treperi.
6. Na ovaj način postavite/promijenite sve znakove. Jednom kada postavite posljednji znak, kratko pritisnite jog/shuttle brojčanik.
 - ↳ Unos je prihvaćen.
7. Alternativno, pritisnite i držite jog/shuttle brojčanik na bilo kojem mjestu duže od 1 s, a zatim otpustite.
 - ↳ Unos je odbijen.

Mogući znakovi

Tekst se može unijeti za sljedeće znakove:

Prazan prostor

+ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789/%
°23+-.:.*()◀ (simbol povratka)



7.3.3 Zaključavanje konfiguracije

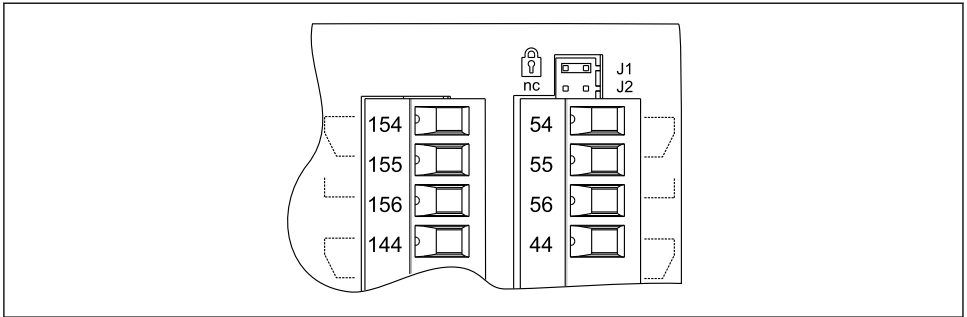
Kôd korisnika

Konfiguracija se može zaključati zbog neovlaštenog pristupa unosom četveroznamenkastog koda. Ovaj je kôd definiran u točki 55 „Parametar/Korisnički kôd“. Svi radni parametri ostaju vidljivi, ali ih je moguće izmijeniti samo unošenjem korisničkog koda. Na zaslonu se pojavljuje simbol „Tipka“.

Ako se granične vrijednosti također trebaju zaključati, postavite „Granični kôd“ na „Uključeno“ u točki izbornika 55. Granične vrijednosti se mogu mijenjati tek nakon unosa korisničkog koda. Ako je granični kôd postavljen na „Isključeno“, granične vrijednosti se mogu mijenjati bez unošenja korisničkog koda. Međutim, svi drugi parametri su zaključani.

Zaključavanje hardvera

Konfiguracija se može zaključati i pomoću utikača na stražnjoj strani uređaja (→  12,  23). To zaključavanje označeno je simbolom „lokot“ na zaslonu. Za zaključavanje hardverskog uređaja postavite kratkospojnik u gornjem desnom kutu na stražnjoj strani u položaj J1.




A0031364


 12 Pozicija kratkospojnika na stražnjoj strani uređaja

 Zaključavanje hardvera ne utječe na operativni softver računala.

8 Puštanje u pogon

8.1 Provjera funkcije

Provjerite jesu li obavljene sve provjere nakon veze prije puštanja u pogon uređaja: Popis za provjeru priključaka →  15


 Uklonite zaštitnu traku s zaslona, jer drugačije ograničava čitljivost zaslona.

8.2 Uključivanje uređaja za mjerenje

Nakon što se primijeni radni napon, zeleni LED indikator pokazuje da je uređaj u funkciji.

- Kad se jedinica isporuči, parametri uređaja koriste se prema tvorničkim postavkama.
- Prilikom puštanja u pogon već konfiguriranog ili unaprijed postavljenog uređaja, mjerenje se odmah započinje prema postavkama. Granične vrijednosti se prebacuju samo nakon što je utvrđena prva izmjerena vrijednost.
- Granične vrijednosti aktiviraju se prema njihovoj konfiguraciji samo kad je prisutna valjana izmjerena vrijednost.

8.3 Konfiguriranje uređaja za mjerenje

Detaljnije informacije o konfiguraciji uređaja pronaći ćete u Uputama za uporabu →  BA00265R.



71481623

www.addresses.endress.com
