

Kratka navodila za uporabo **iTEMP TMT142B**

Temperaturni pretvornik



Ta kratka navodila za uporabo ne nadomeščajo navodil za uporabo ("Operating Instructions") naprave.

Podrobnejše informacije boste našli v navodilih za uporabo (dokument "Operating Instructions") in drugi dokumentaciji.

Na voljo za vse izvedbe naprave prek:

- spletne povezave: www.endress.com/deviceviewer
- pametnega telefona ali tablice: aplikacija Endress+Hauser Operations



A0023555

Kazalo vsebine

1	O dokumentu	3
1.1	Varnostna navodila (XA)	3
1.2	Uporabljeni simboli	4
1.3	Orodni simboli	4
1.4	Registrirane blagovne znamke	4
2	Varnostna navodila	5
2.1	Zahteve glede osebja	5
2.2	Namenska uporaba	5
2.3	Varstvo pri delu	5
2.4	Obratovalna varnost	5
3	Prezemna kontrola in identifikacija izdelka	6
3.1	Prezemna kontrola	6
3.2	Identifikacija izdelka	6
3.3	Certifikati in odobritve	7
4	Namestitev	7
4.1	Pogoji za vgradnjo	7
4.2	Namestitev pretvornika	8
4.3	Kontrola vgradnje	9
5	Električna priključitev	10
5.1	Zahteve za priključitev	10
5.2	Priključitev senzorja	11
5.3	Priključitev merilne naprave	12
5.4	Posebna navodila za priključitev	14
5.5	Zagotovitev stopnje zaščite	15
5.6	Kontrola priključitve	15
6	Možnosti posluževanja	16
6.1	Pregled možnosti posluževanja	16
6.2	Konfiguracija pretvornika	17
6.3	Dostop do menija za posluževanje z uporabo aplikacije SmartBlue	17
7	Prevzem v obratovanje	18
7.1	Vklon pretvornika	18

1 O dokumentu

1.1 Varnostna navodila (XA)

Uporaba v nevarnih območjih zahteva upoštevanje nacionalnih predpisov. Za merilne sisteme, ki se uporabljajo v nevarnih območjih, velja posebna Ex dokumentacija. Ta dokumentacija je sestavni del teh navodil za uporabo. Dosledno upoštevajte predpise za vgradnjo, priključne vrednosti in varnostna navodila, navedena v Ex dokumentaciji! Poskrbite za uporabo prave Ex dokumentacije za napravo z odobritvijo za uporabo v nevarnih območjih! Številka pripadajoče Ex dokumentacije (XA...) je navedena na tipski ploščici. To dokumentacijo lahko uporabljate le pod pogojem, da sta obe številki (tj. v Ex dokumentaciji in na tipski ploščici) identični.

1.2 Uporabljeni simboli

1.2.1 Varnostni simboli

NEVARNOST

Ta simbol opozarja na nevarno situacijo. Če se ji ne izognete, bo imela za posledico smrt ali težke telesne poškodbe.

OPOZORILO

Ta simbol opozarja na nevarno situacijo. Če se ji ne izognete, ima lahko za posledico smrt ali težke telesne poškodbe.



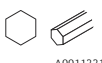

POZOR

Ta simbol opozarja na nevarno situacijo. Če se ji ne izognete, ima lahko za posledico srednje težke ali lažje telesne poškodbe.

OBVESTILO

Ta simbol opozarja na informacijo v zvezi s postopki in drugimi dejstvi, ki niso v neposredni povezavi z možnostjo telesnih poškodb.

1.3 Orodni simboli

Simbol	Pomen
 A0011220	Ploščati izvijač
 A0011219	Križni izvijač (PH)
 A0011221	Imbusni ključ
 A0011222	Viličasti ključ

1.4 Registrirane blagovne znamke

HART®

Registrirana blagovna znamka družbe FieldComm Group, Austin, Texas, ZDA

Bluetooth®

Bluetooth® besedna znamka in logotipi so registrirane blagovne znamke v lasti Bluetooth SIG, Inc. Endress+Hauser jih uporablja skladno z veljavno licenco. Druge blagovne znamke in blagovna imena pripadajo vsakokratnim lastnikom.

2 Varnostna navodila

2.1 Zahteve glede osebja

Osebje, ki vgrajuje, prevzema v obratovanje, izvaja diagnostično obravnavo in vzdržuje to napravo, mora izpolnjevati te zahteve:

- ▶ Osebje morajo sestavljati za to specifično funkcijo in nalogo usposobljeni specialisti.
- ▶ Biti morajo pooblaščen s strani lastnika/upravitelja postroja.
- ▶ Seznanjeni morajo biti z relevantno lokalno zakonodajo.
- ▶ Pred začetkom del mora osebje prebrati in razumeti navodila v tem dokumentu, morebitnih dopolnilnih dokumentih in certifikatih (odvisno od aplikacije).
- ▶ Osebje mora upoštevati navodila in splošne pravilnike.

Posluževalci morajo izpolnjevati te zahteve:

- ▶ Lastnik oz. upravitelj postroja jih mora o zahtevani nalogi primerno podučiti in pooblastiti.
- ▶ Upoštevati morajo navodila v tem priročniku.

2.2 Namenska uporaba

Naprava je univerzalen in nastavljiv temperaturni pretvornik z enim vhodom za temperaturne senzorje, in sicer za uporovne senzorje (RTD), termočlene (TC) ter uporovne in napetostne pretvornike. Naprava je zasnovana za uporabo v procesnem okolju.

V primeru uporabe naprave na način, ki ga proizvajalec ni predpisal, zaščita, ki jo nudi naprava, ne bo povsem zagotovljena.

Proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki nastane zaradi nepravilne ali nenamenske rabe.

2.3 Varstvo pri delu

Pri delu na napravi ali z njo:

- ▶ Uporabljajte osebno varovalno opremo, ki jo predpisuje nacionalna zakonodaja.

2.4 Obratovalna varnost

- ▶ Napravo uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju, brez napak in okvar.
- ▶ Za neoporečno delovanje naprave je odgovorno posluževalno osebje.

Nevarno območje

Zaradi zagotavljanja varnosti osebja in postroja v primeru uporabe te naprave v nevarnih območjih (npr. protieksplzijska zaščita, varnostna oprema):

- ▶ Na podlagi tehničnih podatkov na tipski ploščici naprave preverite, ali je v nevarnem območju njena uporaba na zeleni način dovoljena. Tipska ploščica je na stranici ohišja pretvornika.
- ▶ Upoštevajte specifikacije v dodatni dokumentaciji, ki je sestavni del tega priročnika.

Elektromagnetna združljivost

Merilni sistem ustreza splošnim varnostnim zahtevam ter EMC zahtevam v skladu s standardom IEC/EN 61326 in NAMUR priporočilom NE 21.

OBVESTILO

- ▶ Napravo lahko napaja samo napajalnik, ki uporablja tokokrog z omejeno energijo v skladu s standardom UL/EN/IEC 61010-1; poglavje 9.4 in zahteve v tabeli 18.

3 Prevezna kontrola in identifikacija izdelka

3.1 Prevezna kontrola

Opravite naslednje postopke prevzemne kontrole:

1. Preverite, ali je embalaža nepoškodovana.
2. Če odkrijete kakršnekoli poškodbe:
O vseh poškodbah takoj obvestite proizvajalca.
3. Ne vgrajujte poškodovanih komponent, saj proizvajalec v tem primeru ne more jamčiti za vzdržljivost opreme ali izpolnjevanje izvirnih varnostnih zahtev in zato tudi ne odgovarja za morebitno posledično škodo.
4. Preverite, ali se dobavljena oprema ujema z vašim naročilom.
5. Odstranite vso embalažo in transportne zaščite.
6. Se podatki na tipski ploščici ujemajo s podatki na dobavnici?
7. So vsi potrebni dokumenti, kot so npr. certifikati, in tehnična dokumentacija priloženi?



Če kateri od pogojev ni izpolnjen, se obrnite na svojega dobavitelja.

3.2 Identifikacija izdelka

Na voljo so te možnosti za identifikacijo naprave:

- Podatki na tipski ploščici
- Vnesite serijsko številko s tipske ploščice v pregledovalnik *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): prikažejo se vsi podatki o napravi in pregled tehnične dokumentacije, ki je na voljo za napravo.
- Vnesite serijsko številko s tipske ploščice v aplikacijo *Endress+Hauser Operations* ali poskenirajte 2D matrično kodo (QR-koda) na tipski ploščici z aplikacijo *Endress+Hauser Operations*: prikažejo se vse informacije o napravi in pripadajoča tehnična dokumentacija.

3.2.1 Tipska ploščica

Prava naprava?

Na tipski ploščici so naslednji podatki o vaši napravi:

- Identifikacija proizvajalca, naziv naprave
- Kataloška koda
- Razširjena kataloška koda
- Serijska številka
- Procesna oznaka (TAG)

- Tehnične vrednosti: napajalna napetost, poraba toka, temperatura okolice, komunikacijski podatki (opcija)
 - Stopnja zaščite
 - Odobritve s simboli
- ▶ Primerjajte podatke na tipski ploščici s svojim naročilom.

3.2.2 Ime in naslov proizvajalca

Ime proizvajalca:	Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG
Naslov proizvajalca:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang ali www.endress.com

3.3 Certifikati in odobritve



Za certifikate in odobritve naprave: glejte podatke na tipski ploščici



Podatki in dokumenti v zvezi z odobritvijo: www.endress.com/deviceviewer → (vnesite serijsko številko)

3.3.1 Certifikacija HART®

Temperaturni pretvornik je registriran pri HART® Field Comm Group. Naprava izpolnjuje zahteve specifikacij komunikacijskega protokola HART®.

4 Namestitev

4.1 Pogoji za vgradnjo

4.1.1 Mesto vgradnje

Pri uporabi v nevarnih območjih je treba upoštevati mejne vrednosti, ki so navedene v certifikatih in odobritvah; glejte Ex certifikate.

4.1.2 Pomembni pogoji okolice

- Temperatura okolice:
 - Brez displeja: -40 do +85 °C (-40 do +185 °F)
 - Z displejom: -40 do +80 °C (-40 do +176 °F)
 - Z modulom prenapetostne zaščite: -40 do +85 °C (-40 do +185 °F)
- Klimatski razred po standardu IEC 60654-1: razred Dx
- Vlažnost: največja dopustna vrednost 0 do 95 %
- Stopnja zaščite IP 66/67, tip 4X

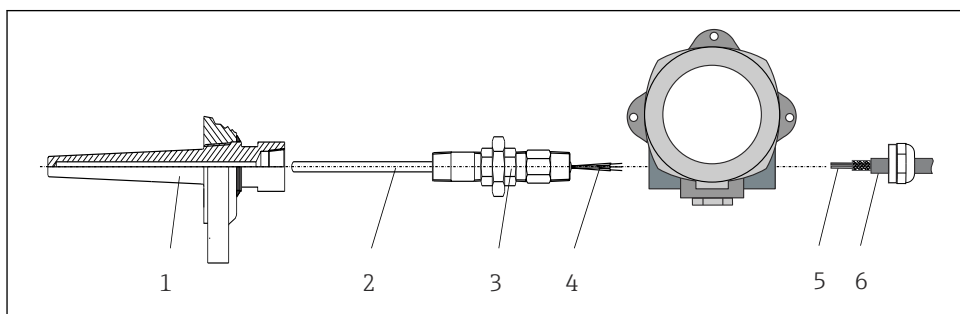
- Nadmorska višina do 4 000 m (13 123 ft)
- Prenapetostna kategorija: 2
- Stopnja onesnaženosti: 2

i Displej ima lahko počasen odziv pri temperaturah $< -20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-4\text{ }^{\circ}\text{F}$). Berljivost na displeju ni zagotovljena pri temperaturah $< -30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-22\text{ }^{\circ}\text{F}$).

4.2 Namestitev pretvornika

4.2.1 Neposredna namestitev na senzor

Če je vgradnja senzorja trdna, lahko napravo namestite neposredno na senzor. Če je treba senzor namestiti pravokotno na kabelsko uvodnico, zamenjajte slepi čep in kabelsko uvodnico.



A0041675

i 1 *Neposredna namestitev procesnega pretvornika na senzor*

- 1 Termotulec
- 2 Vložek
- 3 Cevni nastavek in adapter
- 4 Kabli senzorja
- 5 Kabli procesnega vodila
- 6 Opleten kabel procesnega vodila

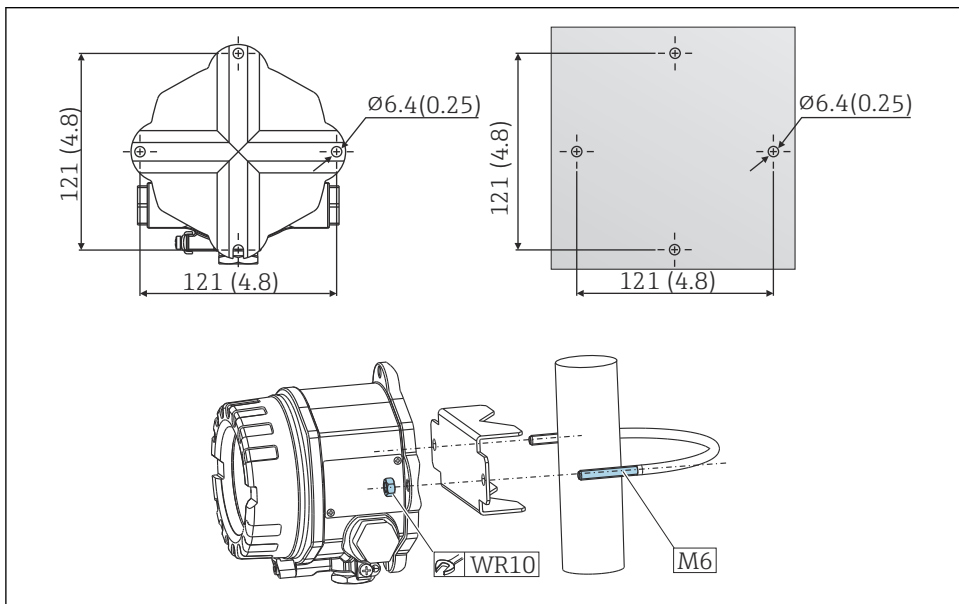
1. Montirajte termotulec in ga zategnite (1).
2. Privijte vložek s cevni nastavkom in adapterjem v pretvornik (2). Navoj nastavka in adapterja povijte s silikonskim trakom.
3. Kable senzorja (4) speljite v prostor s priključnimi sponkami skozi kabelsko uvodnico v ohišju procesnega pretvornika.
4. Namestite procesni pretvornik z vložkom na termotulec (1).
5. Na nasprotno stran kabelske uvodnice namestite opleten kabel procesnega vodila oziroma konektor (6) procesnega vodila.
6. Kable procesnega vodila (5) speljite v prostor s priključnimi sponkami skozi kabelsko uvodnico v ohišju procesnega pretvornika.
7. Kabelsko uvodnico čvrsto privijte, kot je navedeno v poglavju *Zagotovitev stopnje zaščite*. Kabelska uvodnica mora ustrezati zahtevam glede protieksplozijske zaščite. → 15

4.2.2 Ločena namestitev

OBVESTILO

Montažnih vijakov za 2" cevni pritrdilni nosilec ne zategujte prekomerno, da preprečite morebitne poškodbe.

- ▶ Največji dovoljeni zatezni moment = 6 Nm (4.43 lbf ft)



A0007952

- 2 Namestitev procesnega pretvornika na nosilec za stensko montažo ali na 2" cevni pritrdilni nosilec (316L, na voljo kot pribor). Dimenzije v mm (in)

4.3 Kontrola vgradnje

Po namestitvi naprave preverite:

Stanje naprave in specifikacije	Opomba
Ali je merilnik nepoškodovan (vizualni pregled)?	-
Ali pogoji okolice ustrezajo specifikacijam naprave (npr. temperatura okolice, stopnja zaščite itd.)?	

5 Električna priključitev

5.1 Zahteve za priključitev

⚠ POZOR

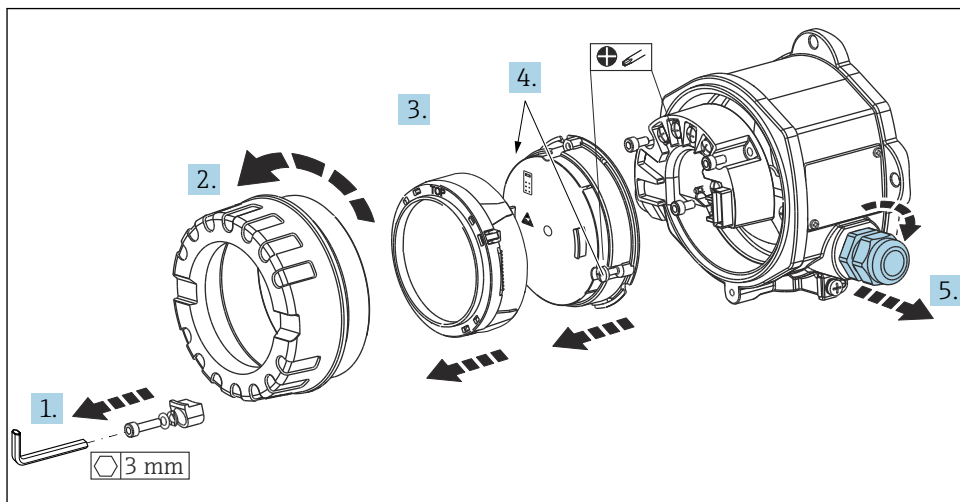
Nevarnost uničenja elektronike

- ▶ Pred vgradnjo ali priključitvijo naprave izključite napajanje. Neupoštevanje lahko povzroči uničenje delov elektronike.
- ▶ Pri priklopljanju naprav s certifikatom Ex še posebej upoštevajte navodila in priključne sheme v posebni prilogi za naprave s certifikatom Ex, ki je priložena tem Navodilom za uporabo. V primeru vprašanj se obrnite na dobavitelja.
- ▶ Za priključitev ne uporabite konektorja displeja. Z nepravilno priključitvijo lahko uničite elektroniko.

OBVESTILO

Vijačnih sponk ne zategujte čez mero, saj lahko sicer poškodujete pretvornik.

- ▶ Največji dovoljeni zatezni moment = 1 Nm ($\frac{3}{4}$ lbf ft).



A0041651

Splošni postopek za priključitev na sponke:

1. Sprostite sponko pokrova.
2. Odvijte pokrov ohišja z oringom.
3. Odstranite modul z displejem z elektronske enote.
4. Odvijte oba vijaka na elektronski enoti in enoto odstranite iz ohišja.
5. Odprite stranske kabselske uvednice naprave.
6. Napeljite ustrezne priključne kable skozi odprtine kabselskih uvednic.

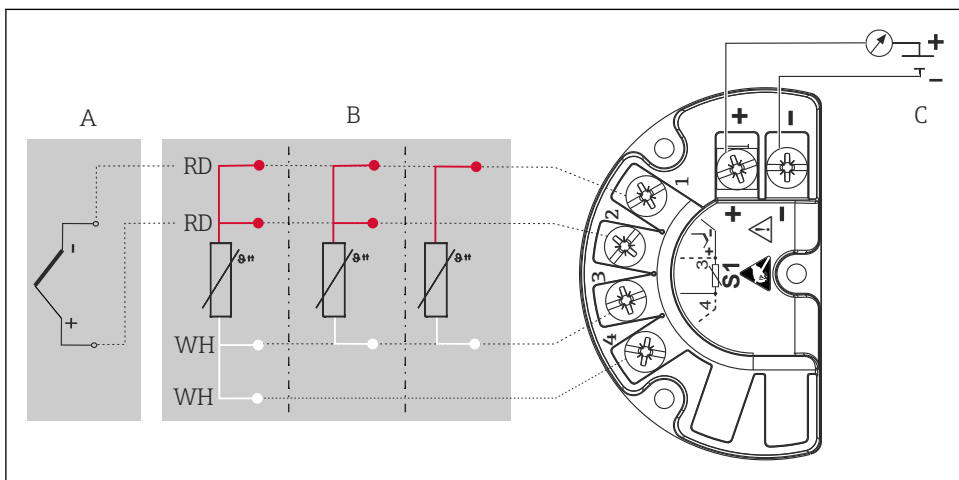
7. Povežite kable sensorja in procesnega vodila/napajanja, kot je opisano v poglavjih "Priključitev sensorja" in "Priključitev merilne naprave".

Za zaključek vezave zategnite priključne sponke. Zategnite kabelske uvodnice in znova sestavite napravo v obratnem zaporedju postopka. Glejte opis v poglavju "Zagotovitev stopnje zaščite". Očistite navoj na pokrovu ohišja in na ohišju; po potrebi ga namažite. (Priporočeno mazivo: Klüber Syntheso Glep 1). Trdno privijte pokrov ohišja, namestite sponko pokrova in jo zategnite.

5.2 Priključitev sensorja

OBVESTILO

- ▶ ⚠ ESD – elektrostatična razelektritev. Zaščitite priključne sponke pred elektrostatično razelektritvijo. Neupoštevanje lahko povzroči uničenje ali nepravilno delovanje delov elektronike.



A0052568

3 Razpored priključnih sponk procesnega pretvornika

- A Vhod sensorja, termočlen (TC) in napetostni pretvornik (mV)
 B Vhod sensorja, RTD in uporovni pretvornik (Ω), 4-, 3- in 2-žična povezava
 C Terminacija vodila in napajanje

i Pri merjenju s termočlenom (TC) se lahko priključi 2-žični sensor RTD Pt100 za merjenje temperature na referenčnem spoju. Ta se priključi na sponko 1 in 3. Referenčni spoj v uporabi se izbere v meniju: **Application** → **Sensor** → **Reference junction**

i Za podrobnejše informacije glede opisa parametra glejte ustrezna navodila za uporabo (dokument "Operating Instructions").

5.3 Priključitev merilne naprave

5.3.1 Kabelske uvodnice ali uvodi


⚠ POZOR

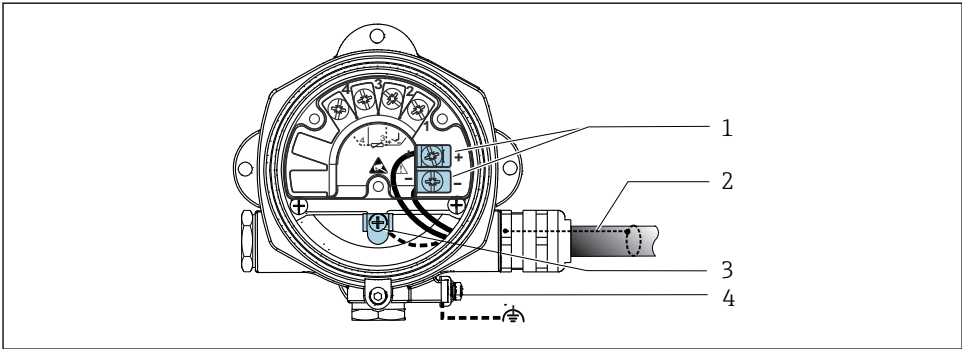
Nevarnost materialne škode

- ▶ Če naprava ni bila ozemljena zaradi namestitve ohišja, priporočamo, da ozemljitev zagotovite z enim od ozemljitvenih vijakov. Upoštevajte ozemljitveni koncept postroja! Oplet kabla med neizoliranim delom kabla procesnega vodila in ozemljitveno sponko mora biti čim krajši! Zaradi funkcionalnih učinkov bo morda potrebna povezava funkcionalne ozemljitve. Obvezno upoštevajte predpise za električne inštalacije, ki veljajo v posamezni državi.
- ▶ Večkratna ozemljitev opleta kabla procesnega vodila pri sistemih brez dodatnega izenačevanje potencialov lahko povzroči izenačevalne tokove omrežne frekvence, kar lahko povzroči poškodbe na kablju ali opletu. Oplet kabla procesnega vodila v takem primeru ozemljite le na eni strani, torej ga ne povežite z ozemljitveno sponko ohišja. Drugi konec opleta, ki ni povezan z zemljo, izolirajte!

i **Specifikacije kablov**

- Če uporabljate samo analogni signal, zadostuje običajni instalacijski kabel.
- Za komunikacijo HART® priporočamo opleten kabel. Upoštevajte ozemljitveni koncept postroja.
- Priključni sponki procesnega vodila imata vdelano zaščito polaritete.
- Presek posameznega vodnika: maks. 2,5 mm²

Upoštevajte splošni postopek. →  10



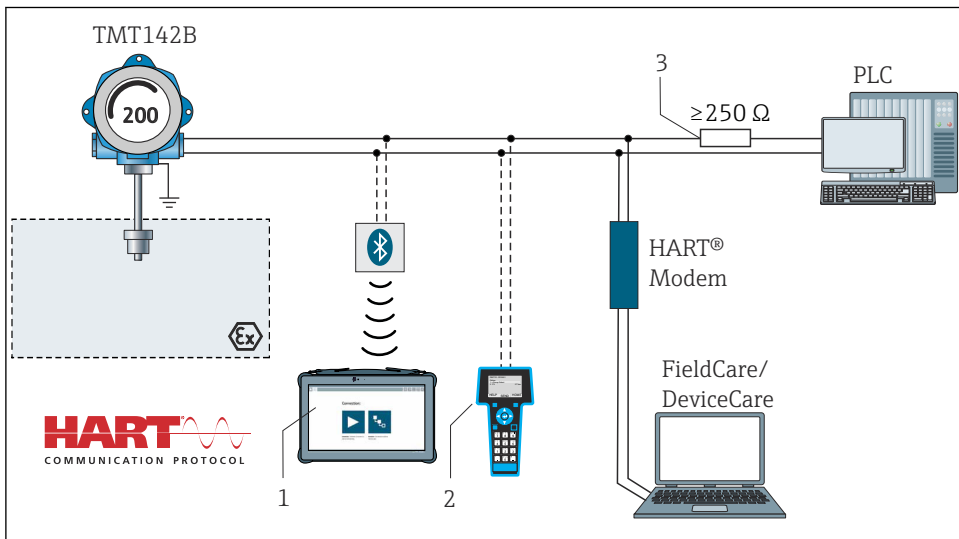
A0041526

4 **Povezovanje naprave s kablom procesnega vodila**

- 1 Priključne sponke procesnega vodila – komunikacija in napajanje
- 2 Opleten kabel procesnega vodila
- 3 Ozemljitvena sponka, notranja
- 4 Ozemljitvena sponka, zunanja

5.3.2 Priključitev komunikacijskega upora HART®

i Če komunikacijski upor HART® ni vgrajen v napajalni modul, je treba na 2-žilni kabel priključiti 250-ohmski komunikacijski upor. Za priključitev glejte tudi dokumentacijo, ki jo je izdala skupina HART® FieldComm Group, predvsem dokument HCF LIT 20: "HART, a technical summary".



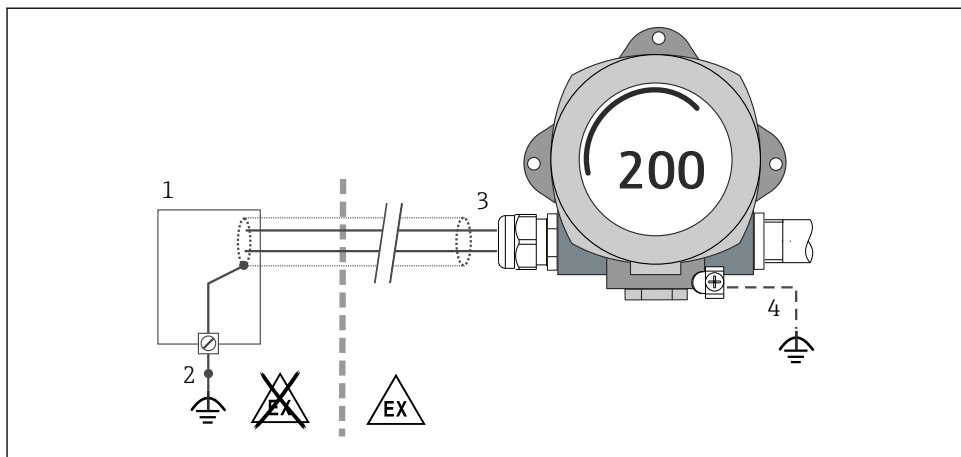
A0041589

5 Povezava HART® z drugimi napajalnimi moduli, ki nimajo vgrajenega komunikacijskega upora HART®

- 1 Konfiguracija prek terminala Field Xpert SMT70
- 2 Ročni komunikator HART®
- 3 Komunikacijski upor HART®

5.3.3 Zaščita z oklopom in ozemljitev

Pri nameščanju je treba upoštevati specifikacije FieldComm Group.



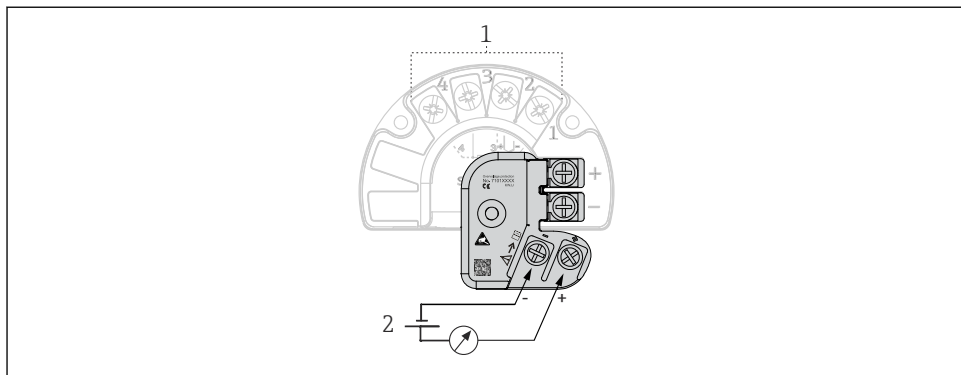
A0010984

- 6 Oklop in ozemljitev signalnega kabla na eni strani pri komunikaciji HART®

- 1 Napajalna enota
- 2 Ozemljitvena točka za oplet komunikacijskega kabla HART®
- 3 Ozemljitev opleta kabla na eni strani
- 4 Opcijska ozemljitev procesne naprave, izolirana od opleta kabla

5.4 Posebna navodila za priključitev

Če je naprava opremljena z modulom prenapetostne zaščite, sta priključitev vodila in napajanje zagotovljena prek vijačnih sponk na modulu prenapetostne zaščite.







A0052605

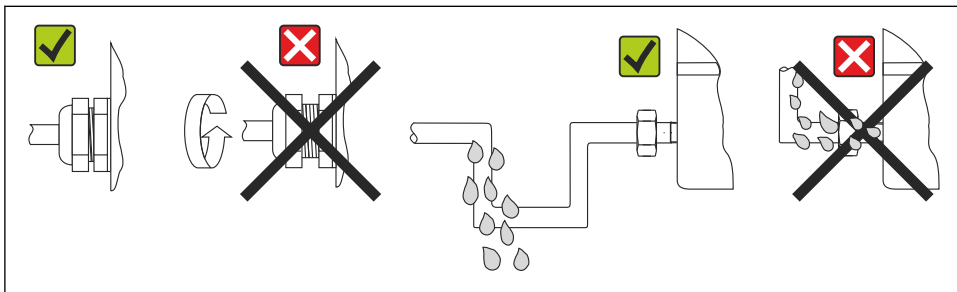
- 7 Električna priključitev prenapetostne zaščite

- 1 Priključitev senzorja
- 2 Terminacija vodila in napajanje

5.5 Zagotovitev stopnje zaščite

Naprava izpolnjuje zahteve za stopnjo zaščite IP67. Zaščita IP67 je zagotovljena le, če je po namestitvi ali servisiranju poskrbljeno za naslednje:


- Tesnila ohišja morajo biti čista in nepoškodovana, ko jih vstavite v utor. Po potrebi jih morate osušiti, očistiti ali zamenjati.
- Za priključitev uporabite kable s specificiranim zunanjim premerom (npr. M20 x 1,5, premer kabla 8 do 12 mm).
- Trdno privijte kabelsko uvodnico. →  8,  15
- Kable pred kabelsko uvodnico upognite navzdol ("odkapnik"). Morebitna vlaga tako ne more prodreti skozi uvodnico. Napravo namestite tako, da kabelske uvodnice ne bodo usmerjene navzgor. →  8,  15
- Neuporabljene kabelske uvodnice zamenjajte s slepimi čepi.
- Ne odstranjajte zaščitnih elementov s kabelskih uvodnic.



A0024523

 8 Ohranitev stopnje zaščite IP67 z ustrezno priključitvijo

5.6 Kontrola priključitve

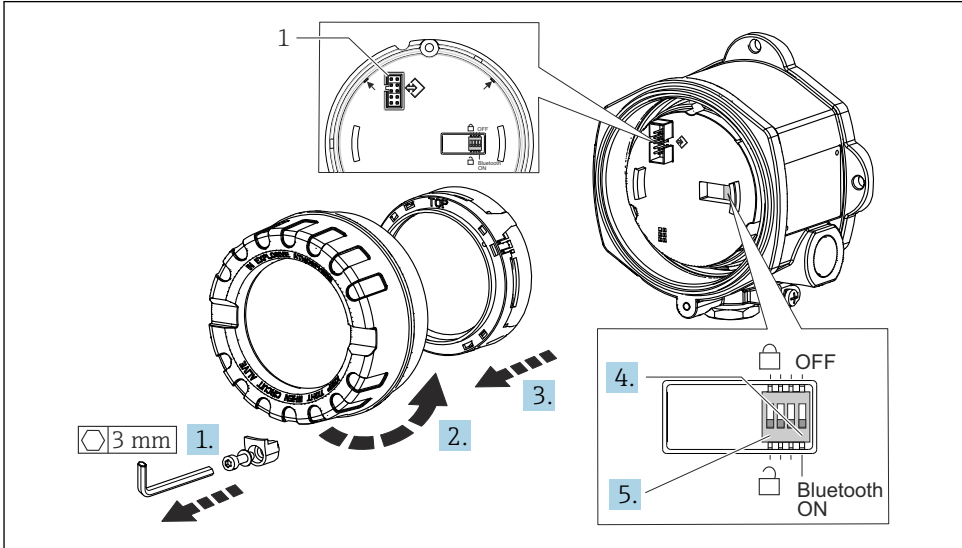
Stanje naprave in specifikacije	Opomba
Ali sta kabel in merilnik nepoškodovana (vizualni pregled)?	--
Električna vezava	Opomba
Ali napajalna napetost ustreza podatkom na tipski ploščici?	$U = 11 \text{ do } 36 V_{DC}$
Ali so kabli ustrezno mehansko razbremenjeni?	Vizualni pregled
Ali so napajalni in signalni kabli pravilno priključeni?	→  10
Ali so vijalne priključne sponke dovolj pritevane?	
Ali so vse kabelske uvodnice vgrajene, zategnjene in tesne?	
Je pokrov ohišja nameščen in tesno pritrjen?	

6 Možnosti posluževanja

6.1 Pregled možnosti posluževanja

6.1.1 Prikaz izmerjenih vrednosti in posluževalni elementi

Lokalno posluževanje



A0041867

1 Vmesnik CDI

Postopek nastavitve DIP stikal:

1. Odstranite sponko pokrova.
2. Odvijte pokrov ohišja z oringom.
3. Po potrebi z elektronske enote odstranite displej z vgradno garnituro.
4. Z DIP stikalom ustrezno konfigurirajte funkcijo Bluetooth®. V splošnem velja naslednje: stikalo v položaju ON = funkcija je omogočena, stikalo v položaju OFF = funkcija je onemogočena.
5. Z DIP stikalom ustrezno konfigurirajte hardversko zaščito proti pisanju. V splošnem velja naslednje: stikalo v položaju zaprte ključavnice = funkcija je omogočena, stikalo v položaju odprte ključavnice = funkcija je onemogočena.

Po konfiguriranju hardverske nastavitve znova namestite pokrov ohišja v obratnem vrstnem redu postopka.

6.2 Konfiguracija pretvornika

Merilni pretvornik in prikaz izmerjenih vrednosti lahko nastavite prek protokola HART® ali prek vmesnika CDI (= Endress+Hauser Common Data Interface). V ta namen so na voljo naslednja posluževalna orodja:

Posluževalna orodja

FieldCare, DeviceCare, Field Xpert SMT70 (Endress+Hauser)	SIMATIC PDM (Siemens)
AMS Device Manager (Emerson Process Management)	Field Communicator TREX, 475 (Emerson Process Management)

i Nastavitev parametrov naprave je podrobno opisana v ustreznih navodilih za uporabo naprave ("Operating Instructions").

6.3 Dostop do menija za posluževanje z uporabo aplikacije SmartBlue

i Brezžična tehnologija Bluetooth®

Pri prenosu signala z brezžično tehnologijo Bluetooth® je uporabljena kriptografska tehnika, ki so jo preizkusili na Fraunhoferjevem inštitutu. Brez aplikacije SmartBlue, DeviceCare ali FieldXpert SMT70 naprava brezžični tehnologiji Bluetooth® ni vidna.

Med merilno napravo in pametnim telefonom ali tablico se vzpostavi le ena povezava točka-točka.

Vmesnik brezžične tehnologije Bluetooth® lahko onemogočite v aplikacijah SmartBlue, FieldCare in DeviceCare ali prek hardverskega DIP stikala.

Aplikacija SmartBlue je brezplačno na voljo za prenos za naprave Android (v trgovini Google Play) in naprave iOS (v trgovini iTunes Apple): *Endress+Hauser SmartBlue*

Za neposreden dostop do aplikacije uporabite QR-kodo:



A0037924

Prenesite aplikacijo SmartBlue:

1. Namestite in zaženite aplikacijo SmartBlue.
 - ↳ Na seznamu s sprotnim posodabljanjem se prikažejo vse razpoložljive naprave.

2. Izberite napravo s seznama s sprotnim posodabljanjem.
 - ↳ Odpre se pogovorno okno za prijavo.

Prijava:

3. Vnesite uporabniško ime: **admin**
4. Vnesite začetno geslo: serijska številka naprave.
5. Potrdite vnos.
 - ↳ Prikažejo se informacije o napravi.



Po uspešni povezavi se začne utripanje zaslona naprave, ki traja 60 sekund. Namenjeno je identifikaciji naprave. Ta funkcija se uporablja za lažjo identifikacijo naprave v procesnem okolju.

Pomikajte se po različnih informacijskih postavkah naprave: podrsajte po zaslonu v levo ali desno.

7 Prevzem v obratovanje

7.1 Vklon pretvornika

Ko ste zaključili z vsemi kontrolami po vezavi, vklopите napajanje. Pretvornik po zagonu opravi vrsto internih preskusov delovanja. Med tem postopkom se na displeju prikazuje zaporedje informacij o napravi.

V primeru neuspešnega zagona se prikaže ustrezen diagnostični dogodek, odvisno od vzroka. Za podroben opis diagnostičnih dogodkov in navodila za odpravo napak glejte navodila za uporabo ("Operating Instructions").

Naprava začne delovati po približno 7 sekundah. Takoj ko je zagon končan, naprava začne delovati v normalnem načinu merjenja. Na displeju se prikažejo izmerjene vrednosti in statusi.



71632901

www.addresses.endress.com
