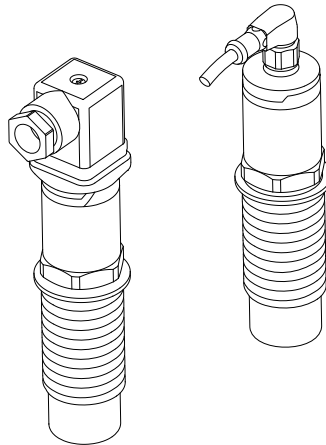


Kratka navodila za uporabo

Nivector FTI26

Kapacitivno

Točkovno nivojsko stikalo za prašnate in fino-zrnate snovi



To so kratka navodila za uporabo; ta navodila v celoti ne nadomeščajo ustreznih obsežnejših navodil za uporabo (Operating Instructions).

Podrobnejše informacije o napravi boste našli v dokumentu "Operating Instructions" in drugi dokumentaciji:

Za vse izvedbe naprave dosegljivi prek:

- interneta: www.endress.com/deviceviewer
- pametnega telefona ali tablice: *Endress+Hauser Operations App*



A0023555

Kazalo vsebine

1	O dokumentu	4
1.1	Uporabljeni simboli	4
1.2	Elektro simboli	4
1.3	Simboli posebnih vrst informacij	4
1.4	Simboli v ilustracijah	5
1.5	Dokumentacija	5
1.6	Standardna dokumentacija	5
1.7	Dodatna dokumentacija	5
1.8	Certifikati	5
1.9	Registrirane blagovne znamke	5
2	Osnovna varnostna navodila	6
2.1	Zahteve glede osebja	6
2.2	Namenska uporaba	6
2.3	Varstvo pri delu	6
2.4	Obratovalna varnost	7
2.5	Varnost naprave	7
2.6	Varnost informacijske tehnologije	7
3	Opis naprave	7
3.1	Struktura izdelka	8
4	Prezemna kontrola in identifikacija izdelka	9
4.1	Prezemna kontrola	9
4.2	Identifikacija izdelka	10
4.3	Skladiščenje in transport	11
5	Vgradnja	11
5.1	Pogoji za vgradnjo	11
5.2	Montaža merilne naprave	12
5.3	Po vgradnji preverite	15
6	Električna vezava	16
6.1	Pogoji za priključitev	16
6.2	Vezava merilne naprave	16
6.3	Ventilski konektor	18
6.4	Po vezavi preverite	18
7	Možnosti posluževanja	18
7.1	Struktura in funkcija menija za posluževanje	18
8	Prevzem v obratovanje	19
8.1	Kontrola delovanja	19
8.2	Prevzem v obratovanje z menjem za posluževanje	20
8.3	Posluževanje s testnim magnetom	20

1 O dokumentu

1.1 Uporabljeni simboli

1.1.1 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.

1.2 Elektro simboli

Simbol	Pomen
	Ozemljitveni priključek Priključek, ki je s stališča posluževalca ozemljen prek ozemljilnega sistema.
	Priključek zaščitne ozemlitve Priključek, ki mora biti povezan z ozemljitvijo pred povezovanjem česar koli drugega.

1.3 Simboli posebnih vrst informacij

Simbol	Pomen
	Preferenca Postopki, procesi ali dejanja, ki jim dajemo prednost pred drugimi.
	Dovoljeno Dovoljeni postopki, procesi ali dejanja.
	Prepovedano Prepovedani postopki, procesi ali dejanja.
	Nasvet Označuje dodatno informacijo.
	Sklic na stran
	Koraki postopka

Simbol	Pomen
	Rezultat koraka
	Vizualni pregled

1.4 Simboli v ilustracijah

Simbol	Pomen
1, 2, 3 ...	Številke komponent
A, B, C ...	Pogledi

1.5 Dokumentacija



Za pregled tehnične dokumentacije, vključene v dobavo, lahko:

- Vnesete serijsko številko s tipske ploščice v *W@M Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer)
- Vnesete serijsko številko s tipske ploščice v aplikacijo *Endress+Hauser Operations App* ali poskenirate 2D-matrično kodo (QR-koda) na tipski ploščici

1.6 Standardna dokumentacija

- TI01384F → Nivector FTI26, IO-Link
- BA01830F → Nivector FTI26 brez komunikacije IO-Link
- BA01832F → Nivector FTI26, IO-Link
- KA01408F → Nivector FTI26

1.7 Dodatna dokumentacija

- TI00426F/00 → varilni nastavek, procesni adapter in prirobnice (pregled)
- SD01622P/00 → varilni nastavek (navodila za vgradnjo)
- SD00356F/00 → ventilski konektor (navodila za vgradnjo)
- SD02242F/00 → ščitnik (navodila za vgradnjo)

1.8 Certifikati

Ovisno od postavke produktne strukture "Odobritev" so napravi priložena varnostna navodila, npr. XA. Ta dokumentacija je sestavni del teh navodil za uporabo. Podatek o tem, katera varnostna navodila (XA) so relevantna za dano napravo, najdete tudi na njeni tipski ploščici.

Varnostna navodila

- XA01734F/00 → ATEX; IECEX
- XA01821F/00 → CSA Ex
- XA01943F/00 → EAC Ex

1.9 Registrirane blagovne znamke



je registrirana blagovna znamka skupine podjetij IO-Link.

2 Osnovna varnostna navodila

2.1 Zahteve glede osebja

Posluževalno osebje mora izpolnjevati te zahteve:

- ▶ Osebje morajo sestavljati za to specifično funkcijo in nalogo usposobljeni specialisti.
- ▶ Biti morajo pooblaščenici 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).
- ▶ Slediti morajo navodilom in osnovnim pogojem.

2.2 Namenska uporaba

Merilna naprava, ki je opisana v tem priročniku, je točkovno nivojsko stikalo za prašnate in finoizrnatne snovi. Nepravilna uporaba je lahko nevarna. Da zagotovite, da bo merilnik ves čas uporabe ostal v ustreznem stanju:

- Merilno napravo uporabljajte samo za meritev medijev, proti katerim so omočeni deli merilne naprave ustrezno odporni.
- Upoštevajte veljavne mejne vrednosti, glejte dokument TI01384F/00/EN.

2.2.1 Nepravilna uporaba

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

Druga tveganja

Ohišje elektronike in vanj vgrajene komponente se lahko med delovanjem zaradi prenosa toplote iz procesa segrejejo do 80 °C (176 °F).



Vroče površine

Nevarnost opeklin zaradi vročih površin!

- ▶ Pri povišanih temperaturah medija poskrbite za zaščito pred dotikom, da preprečite opekline.

2.3 Varstvo pri delu

Pri delu na napravi ali z njo:

- ▶ Vedno uporabljajte osebno zaščitno opremo, skladno z zahtevami lokalne zakonodaje.

2.4 Obratovalna varnost



Nevarnost poškodb!

- ▶ Za nemoteno delovanje naprave je odgovorno posluževalno osebje.
- ▶ Napravo uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju, brez napak in okvar.
- ▶ Naprava mora biti zaščitena s 500 mA tankožično varovalko (počasno) za enosmerni tok v skladu s standardom IEC 60127-2.

2.5 Varnost naprave

Ta merilnik je zasnovan skladno z dobro inženirsko prakso, da ustreza najsodobnejšim varnostnim zahtevam. Bil je preizkušen in je tovarno zapustil v stanju, ki omogoča varno uporabo.

Izpolnjuje splošne varnostne in zakonodajne zahteve. Skladen je tudi z zahtevami direktiv ES, navedenimi v za to napravo specifični ES-izjavi o skladnosti. Endress+Hauser to potrjuje z oznako CE na napravi.

2.6 Varnost informacijske tehnologije

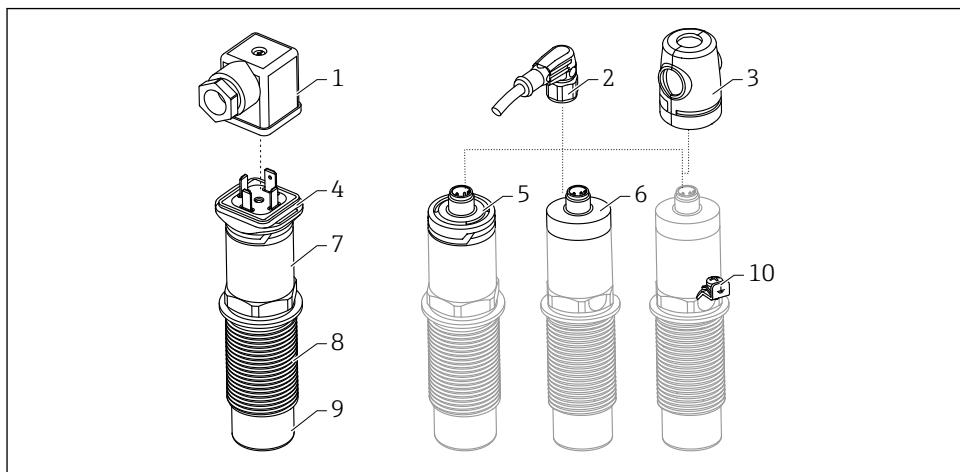
Naša garancija velja le v primeru inštalacije in uporabe naprave v skladu z Navodili za uporabo (dokument "Operating Instructions"). Izdelek je opremljen z varnostnimi mehanizmi za zaščito pred neželenimi spremembami nastavitvev.

Uporabniki morajo sami poskrbeti za ukrepe na področju informacijske tehnologije, skladne s svojimi varnostnimi standardi, ki bodo zagotavljali dodatno varovanje naprave in prenosa podatkov.

3 Opis naprave

Kapacitivno točkovno nivojsko stikalo za prašnate in fino zrnate snovi; namenjeno je predvsem uporabi v napravah za skladiščenje snovi v razsutem stanju, kot so silosi

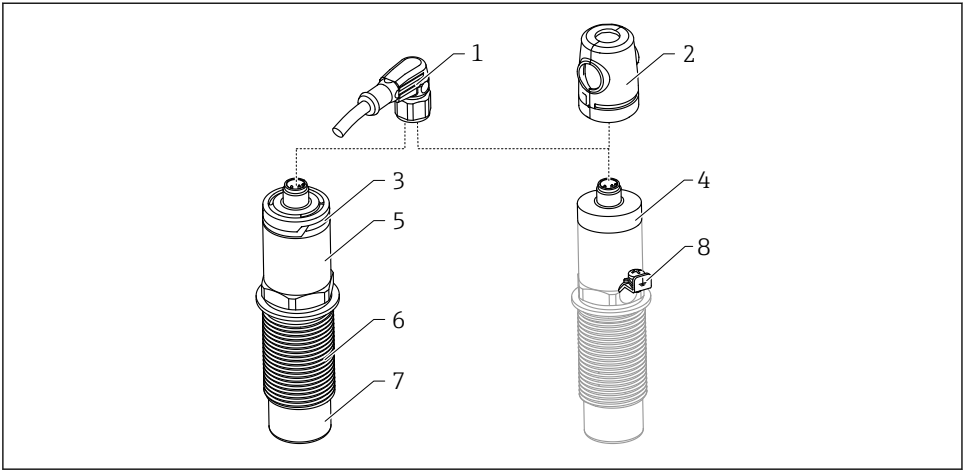
3.1 Struktura izdelka



A0035860

1 Struktura izdelka Nivector FTI26, opsijski priključki in pokrovi ohišja

- 1 Ventilski konektor
- 2 Konektor M12
- 3 Zaščitni pokrov (za nevarna območja)
- 4 Plastični pokrov ohišja z LED-diodo za ventilski konektor, IP65
- 5 Plastični pokrov ohišja z LED-diodo, IP65/67
- 6 Kovinski pokrov ohišja, IP66/68/69
- 7 Ohišje
- 8 Procesni priključek G 1"
- 9 Senzor
- 10 Ozemljitvena sponka (nevarna območja)



A0035936

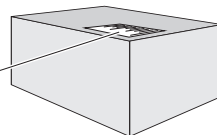
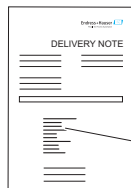
2 Struktura izdelka Nivector FTI26 IO-Link, opcijski priključki in pokrovi ohišja

- 1 Konektor M12
- 2 Zaščitni pokrov (za nevarna območja)
- 3 Plastični pokrov ohišja z LED-diodo, IP65/67
- 4 Kovinski pokrov ohišja, IP66/68/69
- 5 Ohišje
- 6 Procesni priključek G 1"
- 7 Senzor
- 8 Ozemljitvena sponka (nevarna območja)

Dodatna in opcijska oprema je na voljo po naročilu .

4 Prezemna kontrola in identifikacija izdelka

4.1 Prezemna kontrola

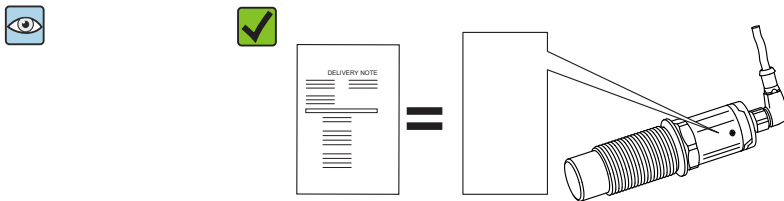


1 = 2

Sta kataloški kodi na dobavnici (1) in nalepki izdelka (2) enaki?

So izdelki nepoškodovani?

A0016051



A0035872

Se podatki na tipski ploščici ujemajo s podatki v naročilu in na dobavnici?

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

4.2 Identifikacija izdelka

Merilno napravo lahko identificirate na več načinov:

- Podatki na tipski ploščici
- Kataloška koda z razvitim seznamom funkcij naprave na dobavnici
- Vnesite serijsko številko s tipske ploščice v *W@M Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): prikažejo se vse informacije o merilni napravi

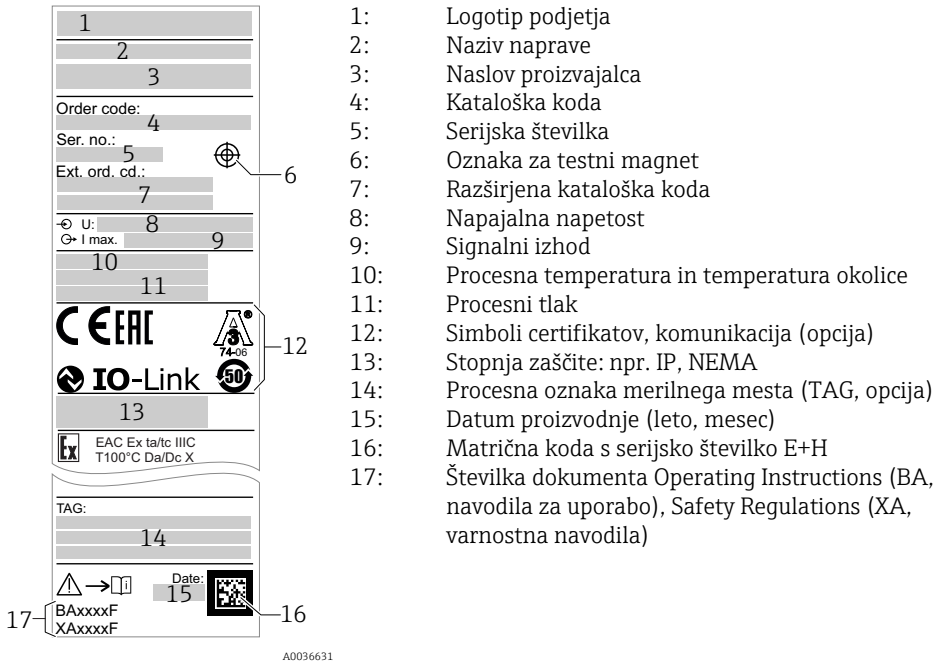
Za pregled tehnične dokumentacije, ki je na voljo za napravo, vnesite serijsko številko s tipske ploščice v *W@M Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer)

4.2.1 Naslov proizvajalca

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Nemčija

Naslov tovarne, v kateri je bil izdelek proizveden: glejte tipsko ploščico.

4.2.2 Tipska ploščica



 Testni magnet je priložen. Dobavo lahko tudi prekličete .

4.3 Skladiščenje in transport

4.3.1 Pogoji skladiščenja

- Dovoljena temperatura skladiščenja: -25 do +85 °C (-13 do +185 °F)
- Uporabljajte originalno embalažo.

4.3.2 Transport

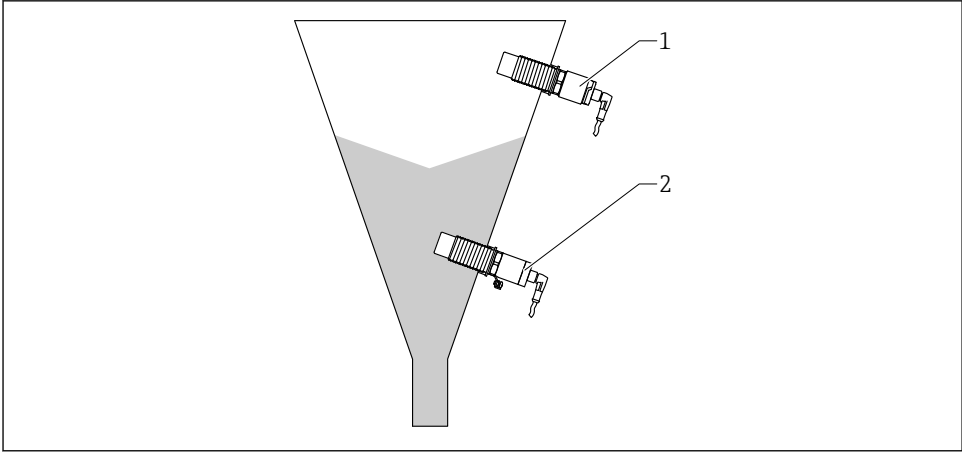
Merilno napravo do merilnega mesta transportirajte v originalni embalaži.

5 Vgradnja

5.1 Pogoji za vgradnjo

Montaža na steno naprave za skladiščenje snovi v razsutem stanju, npr. silosa

Mini kontaktor, elektromagnetni ventil ali programirljivi logični krmilnik (PLC) lahko neposredno povežete s točkovnim stikalom.



A0035880

3 Primeri uporabe

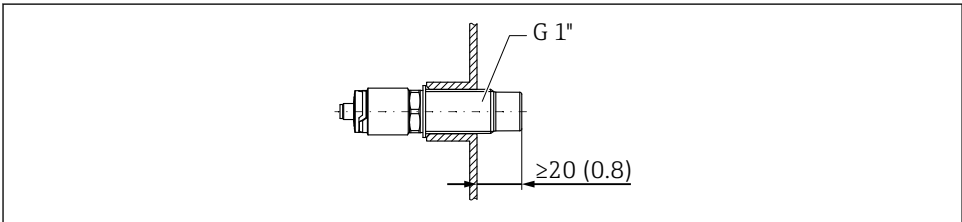
- 1 Zaščita pred prenapolnitvijo ali zaznavanje zgornjega nivoja (MAKS)
- 2 Zaščita pred suhim tekom ali zaznavanje spodnjega nivoja (MIN)

5.2 Montaža merilne naprave

5.2.1 Potrebna orodja

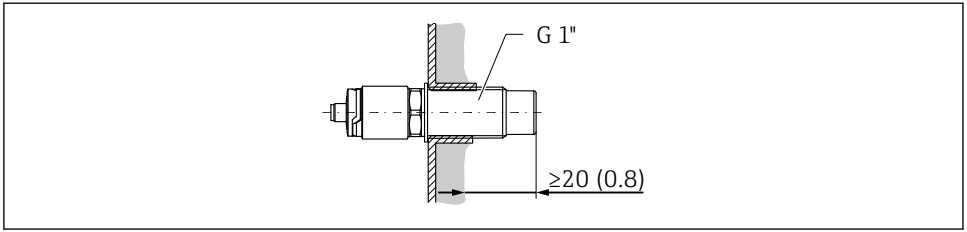
- Viličasti ključ AF32
 - Za privijanje uporabljajte samo šesterorobi nastavek.
 - Zatezni moment: 5 do 12 Nm (3.7 do 8.9 lbf ft)
- Površina senzorja sega ≥ 20 mm (0.79 in) v silos (pri vgradnji z varilnim nastavkom 20 mm (0.79 in))
- Debelina stene silosa < 35 mm (1.38 in) ali varilni nastavek G 1" < 50 mm (1.97 in)

5.2.2 Primeri vgradnje



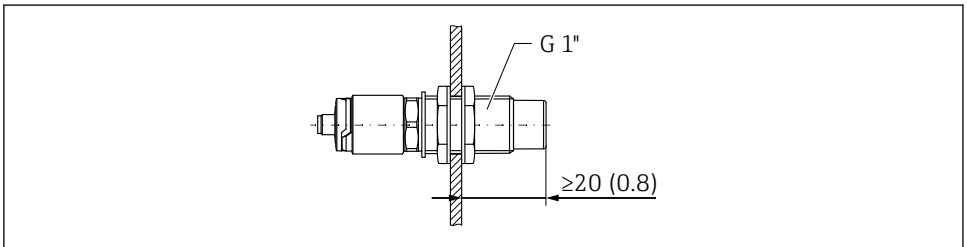
A0035881

4 Standardna vgradnja z zunanjim navojnim nastavkom G 1"



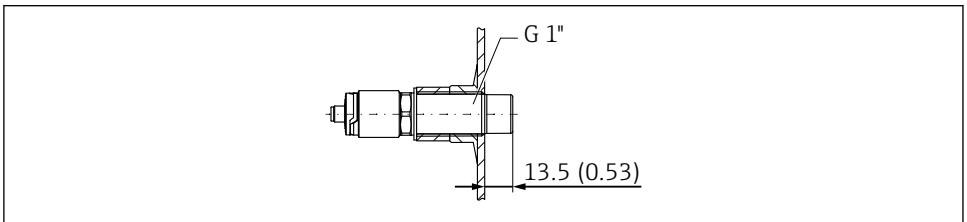
A0036360

- ☑ 5 Če prihaja do kopičenja oblog na steni silosa, uporabite notranji navojni nastavek G 1"



A0036359

- ☑ 6 Pritrditev v izvrtino v steni z varovalnima maticama, ki ju lahko naročite kot dodatno opremo



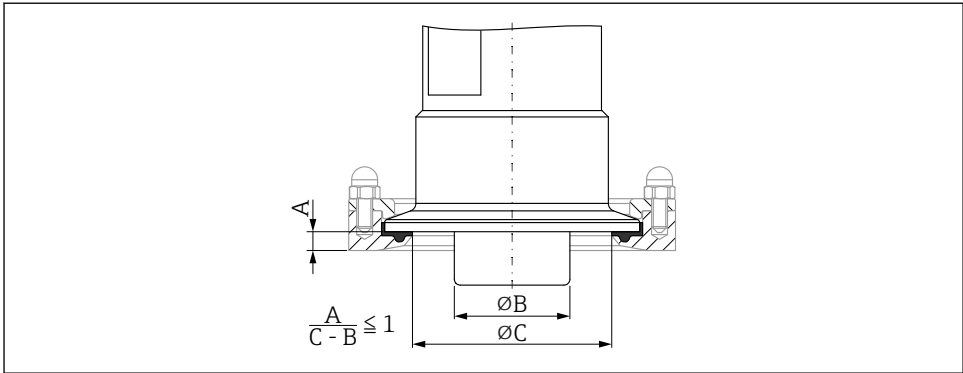
A0036362

- ☑ 7 Vgradnja z varilnim nastavkom, ki ga lahko naročite kot dodatno opremo

OBVESTILO

Vgradnja v navaden T-kos ali v kovinski nastavek na rezervoarju zmanjša merilno zmogljivost senzorja.

- ▶ Za higienske aplikacije uporabite različico Tri-Clamp, npr. adapter NA Connect. Na ta način boste zmanjšali mrtve cone in povečali zmožnost čiščenja.

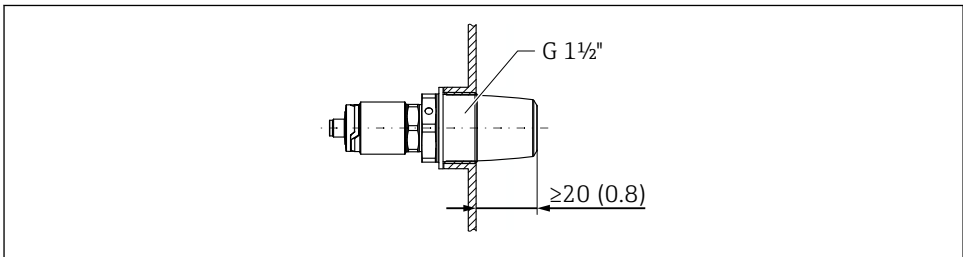


- 8 Vgradnja s priključkom Tri-Clamp, ki ga lahko naročite kot dodatno opremo, in z adapterjem NA Connect, ki ga morate priskrbeti sami

- A Razdalja med priključkom Tri-Clamp in adapterjem NA Connect
 B Premer naprave Nivector
 C Premer adapterja NA Connect

Vgradnja s ščitnikom

- Zaščita točkovnega nivojskega stikala pred poškodbami zaradi zelo abrazivnega ali grobega medija
- Zaščita pred iztekanjem v silos, če je predvideno preizkušanje delovanja pri polnem silosu



- 9 Vgradnja s ščitnikom, ki ga lahko naročite kot dodatno opremo

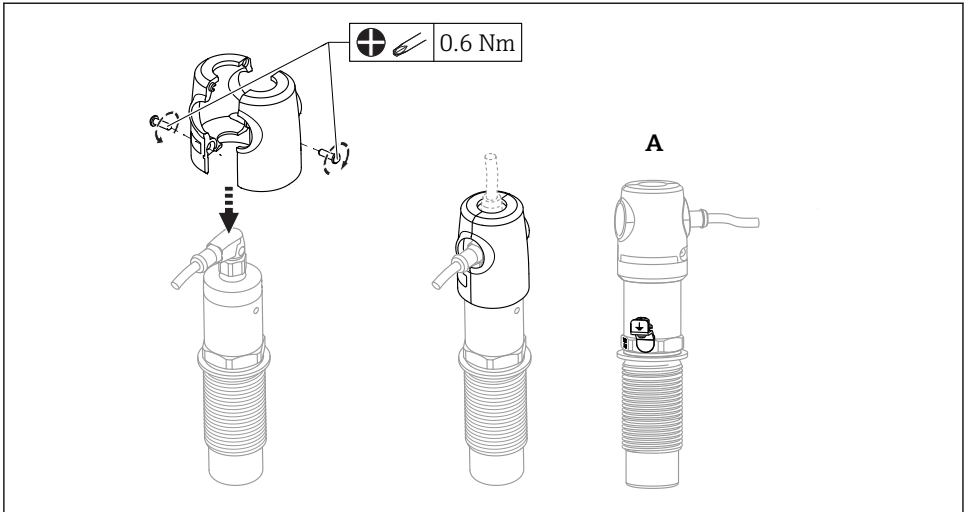
i Upoštevajte smernice EMZ za kovinske oz. nekovinske posode, glejte dokument Technical Information TI01384F.

5.2.3 Zaščitni pokrov za nevarna območja

⚠ OPOZORILO

Poškodbe naprave zaradi udarcev.

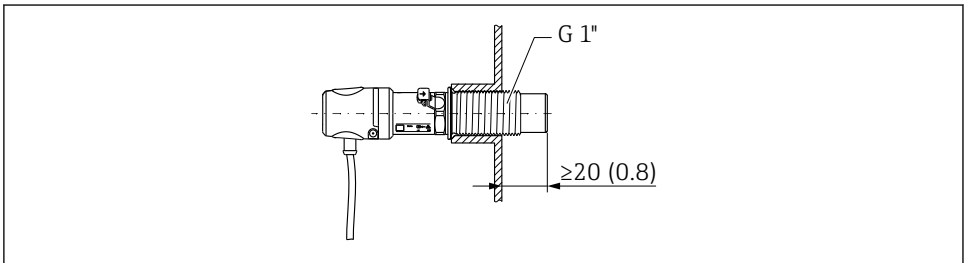
- ▶ Zaščitni pokrov vgradite pred prevzemom naprave v obratovanje.



A0035999

A Pogled na ozemljitveno sponko

Lahko se naroči tudi kot dodatna oprema



A0036433

10 Vgradnja zaščitnega pokrova, ki je priložen v sklopu dobave za nevarna območja in ga lahko naročite tudi kot dodatno opremo

5.3 Po vgradnji preverite

<input type="checkbox"/>	Ali je merilnik nepoškodovan (vizualni pregled)?
<input type="checkbox"/>	Ali je merilnik ustrezno zaščiten pred vlago in direktnim soncem?
<input type="checkbox"/>	Ali je merilnik ustrezno pritrjen?
<input type="checkbox"/>	Uporaba v nevarnih območjih: ali je vgrajen zaščitni pokrov?

6 Električna vezava

6.1 Pogoji za priključitev

Merilna naprava ima dva načina delovanja:

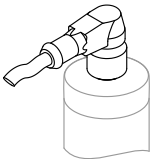
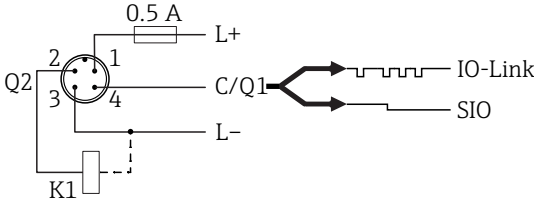
- Zaznavanje zgornjega nivoja (MAX): npr. za zaščito pred prenapolnitvijo
Električno stikalo naprave ostane sklenjeno, dokler ni senzor prekrit z medijem.
Električno stikalo naprave ostane sklenjeno, dokler senzor še ni prekrit z medijem ali je izmerjena vrednost znotraj procesnega okna.
- Zaznavanje spodnjega nivoja (MIN): npr. zaščita pred suhim tekom
Električno stikalo naprave ostane sklenjeno, dokler je senzor prekrit z medijem.
Električno stikalo naprave ostane sklenjeno, dokler je senzor prekrit z medijem ali je izmerjena vrednost zunaj procesnega okna.


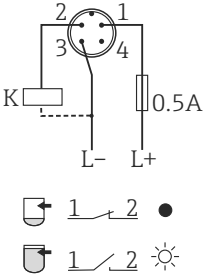
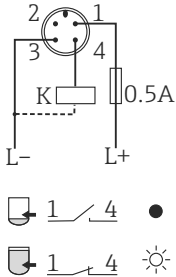
Izbira načina delovanja MAKS ali MIN zagotavlja varno preklapljanje naprave tudi v primeru motnje, npr. prekinitve napajalnega vodnika. Elektronsko stikalo se razklene, ko je dosežen mejni nivo, če pride do napake ali izpada električnega napajanja (načelo mirovnega toka).

6.2 Vezava merilne naprave

- Napajalna napetost 12 do 30 V DC
- V skladu s standardom IEC/EN 61010 morate v napajalni tokokrog naprave vgraditi primerno ločilno stikalo.
- Napetostni vir: nenevarna kontaktna napetost ali tok razreda 2 (Severna Amerika).
- Naprava mora biti zaščiten s 500 mA tankožično varovalko (počasno) za enosmerni tok v skladu s standardom IEC 60127-2.
- Merilna naprava deluje v načinu MAKS ali MIN, odvisno od analize preklonnih izhodov.

6.2.1 Delovanje s funkcijo IO-Link

Električna vezava	IO-Link s preklonnim izhodom
 <p>Konektor M12</p>	 <p>1 Napajalna napetost + 2 DC-PNP (Q2) 3 Napajalna napetost - 4 C/Q1 (komunikacija IO-Link ali način SIO)</p> <p style="text-align: right;">A0034411</p>


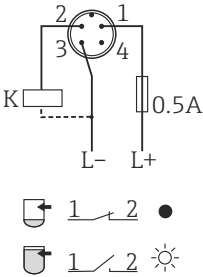
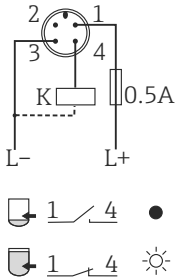
Električna vezava	Način delovanja (način SIO s tovarniško nastavitvijo)									
	MAKS	MIN								
										
<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;">Simboli</td> <td>Opis</td> </tr> <tr> <td>☼</td> <td>Rumena LED-dioda (ye) sveti</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>Rumena LED-dioda (ye) ne sveti</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>Zunanje breme</td> </tr> </table>			Simboli	Opis	☼	Rumena LED-dioda (ye) sveti	•	Rumena LED-dioda (ye) ne sveti	K	Zunanje breme
Simboli	Opis									
☼	Rumena LED-dioda (ye) sveti									
•	Rumena LED-dioda (ye) ne sveti									
K	Zunanje breme									

Nadzor delovanja

Z dvokanalno analizo je možen tudi nadzor delovanja senzorja poleg nadzora nivoja, če ni nastavljena nobena druga možnost nadzora prek IO-Link-a.

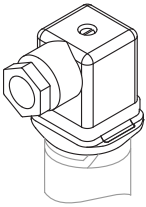
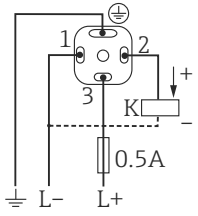
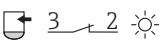
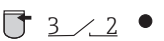
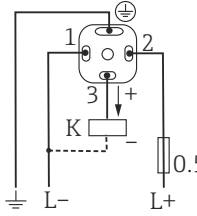

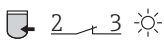






6.2.2 Delovanje brez funkcije IO-Link

Naprava deluje v načinu MAKS ali MIN odvisno od vezave konektorja ali izvedbe kabla.

Električna vezava	Način delovanja									
	Maksimum	Minimum								
										
<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;">Simboli</td> <td>Opis</td> </tr> <tr> <td>☼</td> <td>Rumena LED-dioda (ye) sveti</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>Rumena LED-dioda (ye) ne sveti</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>Zunanje breme</td> </tr> </table>			Simboli	Opis	☼	Rumena LED-dioda (ye) sveti	•	Rumena LED-dioda (ye) ne sveti	K	Zunanje breme
Simboli	Opis									
☼	Rumena LED-dioda (ye) sveti									
•	Rumena LED-dioda (ye) ne sveti									
K	Zunanje breme									

6.3 Ventilski konektor

Naprava deluje v načinu MAKS ali MIN odvisno od vezave konektorja ali izvedbe kabla.

Električna vezava	Način delovanja	
 <p>A0022900</p>	<p>Maksimum</p>  <p>   </p>	<p>Minimum</p>  <p>   </p>
<p>Simboli</p> <ul style="list-style-type: none">  Rumena LED-dioda (ye) ne sveti  Rumena LED-dioda (ye) sveti  Zunanje breme 	<p>Opis</p> <ul style="list-style-type: none">  Rumena LED-dioda (ye) ne sveti  Rumena LED-dioda (ye) sveti  Zunanje breme 	

6.4 Po vezavi preverite

<input type="checkbox"/>	Ali sta kabel in merilnik nepoškodovana (vizualni pregled)?
<input type="checkbox"/>	Ali so uporabljeni zahtevam ustrezni kabli?
<input type="checkbox"/>	Ali so položeni kabli ustrezno mehansko razbremenjeni?
<input type="checkbox"/>	Ali so vse kabelske uvodnice vgrajene, tesno zategnjene in pravilno tesnjene?
<input type="checkbox"/>	Ali napajalna napetost ustreza specifikacijam na tipski ploščici?
<input type="checkbox"/>	Ali sveti zelena LED-dioda, ko je prisotna napajalna napetost? Pri komunikaciji IO-Link: ali utripa zelena LED-dioda?

7 Možnosti posluževanja

7.1 Struktura in funkcija menija za posluževanje

7.1.1 IO-Link

O sistemu IO-Link

IO-Link je povezava točka-točka za komunikacijo med napravo in mastrom IO-Link. Merilna naprava ima komunikacijski vmesnik IO-Link tipa 2 z drugo funkcijo IO na pinu 4. Za

obratovanje je potreben sestav, ki je združljiv z IO-Link-om (IO-Link master). Komunikacijski vmesnik IO-Link omogoča neposreden dostop do podatkov o procesu in diagnostičnih podatkov. Omogoča tudi nastavitve naprave med obratovanjem.

Fizična plast, naprave podpirajo naslednje funkcije:

- Specifikacija IO-Link: verzija 1.1
- IO-Link Smart Sensor Profile 2nd Edition
- Način SIO: da
- Hitrost: COM2; 38.4 kBaud
- Najkrajši čas cikla: 6 ms
- Širina procesnih podatkov: 16 bit
- Shranjevanje podatkov IO-Link: da
- Nastavitev blokov: ne

Prenosi za IO-Link

<http://www.endress.com/download>

- Pod "Media type" izberite "Software".
- Pod "Software type" izberite "Device Driver". Izberite IO-Link (IODD).
- V polje "Text Search" vnesite ime naprave.

<https://ioddfinder.io-link.com/>

Iskanje po

- Proizvajalcu
- Številki artikla
- Tipu izdelka

7.1.2 Struktura menija za posluževanje

Struktura menija je oblikovana v skladu s standardom VDMA 24574-1 in dopolnjena s specifičnimi menijskimi ukazi Endress+Hauser.

8 Prevzem v obratovanje

Meritve se nadaljujejo tudi ko spremenite obstoječe nastavitve! Novi oz. spremenjeni vnosi se uveljavijo po tem, ko dokončate nastavitve.

OPOZORILO

Nevarnost telesnih poškodb in materialne škode zaradi nenadzorovanega aktiviranja procesov!

- ▶ Poskrbite, da ne more priti do nenamernega zagona procesov v nadaljevanju.

8.1 Kontrola delovanja

Pred prevzemom merilnega mesta v obratovanje poskrbite za izvedbo kontrol po vgradnji in vezavi:

- Kontrolni seznam "Po vgradnji preverite" → 📄 15
- Kontrolni seznam "Po vezavi preverite" → 📄 18

8.2 Prezvem v obratovanje z menjem za posluževanje

Za podroben opis menija za posluževanje IO-Link glejte navodila za uporabo "Operating Instructions".

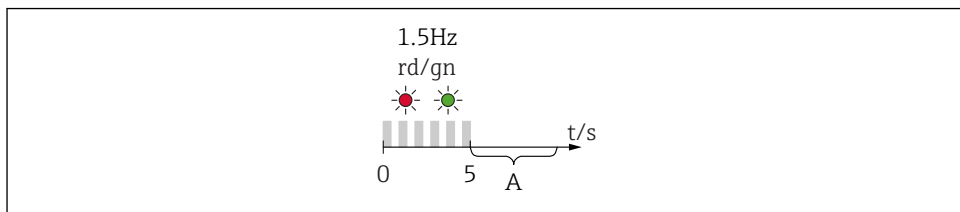
8.3 Posluževanje s testnim magnetom

8.3.1 Kalibriranje zgornjega nivoja

Pogoj: senzor je prekrit z medijem

1. Držite testni magnet ob oznaki na ohišju.
2. Priključite napajalno napetost naprave.
3. Zelena in rdeča LED-dioda utripata s frekvenco 1,5 Hz.
4. LED-diodi prenehata utripati po 5 s.
5. Odstranite testni magnet.
 - ↳ Zgornji nivo je kalibriran in nastavljen so ustrezne mejne vrednosti preklapljanja.

i Testni magnet odstranite v naslednjih 5–10 sekundah. Če ne odstranite magneta v tem časovnem oknu, ne boste dokončali kalibriranja zgornjega nivoja.



A0036912

A Magnet odstranite zdaj za kalibriranje zgornjega nivoja.

8.3.2 Kalibriranje spodnjega nivoja

Pogoj: senzor ni prekrit

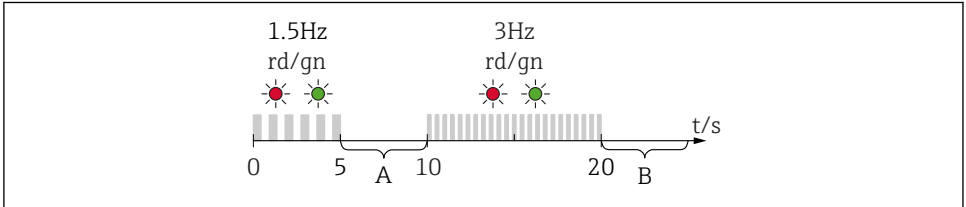
1. Držite testni magnet ob oznaki na ohišju.
2. Priključite napajalno napetost.
3. Zelena in rdeča LED-dioda utripata s frekvenco 1,5 Hz.
4. LED-diodi prenehata utripati po 5 s.
5. Zelena in rdeča LED-dioda po 10 sekundah utripata s frekvenco 3 Hz.
6. LED-diodi prenehata utripati po 20 s.

7. Odstranite testni magnet.

↳ Spodnji nivo je kalibriran in nastavljene so ustrezne mejne vrednosti preklapljanja.



Testni magnet odstranite v naslednjih 20–25 sekundah. Če ne odstranite magneta v tem časovnem oknu, ne boste dokončali kalibriranja spodnjega nivoja.



A0036913

A Magnet odstranite zdaj za kalibriranje zgornjega nivoja.

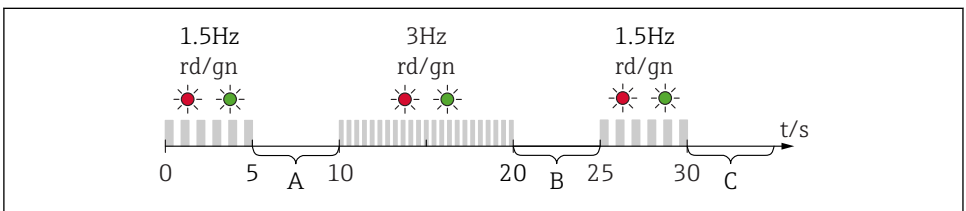
B Magnet odstranite zdaj za kalibriranje spodnjega nivoja.

8.3.3 Ponastavitev tovarniških nastavitvev (reset)

Tovarniške mejne vrednosti preklopa nastavite tako, da držite testni magnet ob oznaki vsaj 30 sekund. Glejte na uro in opazujte frekvenco utripanja!



Če je aktivna mejna vrednost preklapljanja za poseben medij, vam to sporoča utripanje zelene LED-diode prvih 5 sekund po priključitvi napajalne napetosti.



A0036914

A Magnet odstranite zdaj za kalibriranje zgornjega nivoja.

B Magnet odstranite zdaj za kalibriranje spodnjega nivoja.

C Magnet odstranite zdaj za ponastavitev tovarniških nastavitvev.

8.3.4 Preizkus delovanja

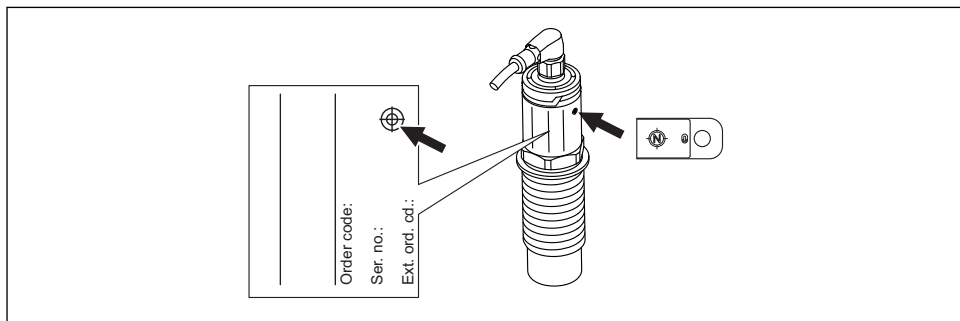
Preizkus delovanja izvedite med obratovanjem naprave.

▶ Držite testni magnet ob oznaki na ohišju vsaj 2 sekundi.


↳ S tem invertirate trenutno stikalno stanje in spremenite stanje rumene LED-diode. Ko magnet umaknete, se ohrani trenutno stikalno stanje.

Če držite testni magnet ob oznaki več kot 30 sekund, začne utripati rdeča LED-dioda: naprava samodejno povrne trenutno stikalno stanje.

 Testni magnet je priložen. Dobavo lahko tudi prekličete .



A0035882

 11 Mesto za testni magnet na tipski ploščici na ohišju



71454896

www.addresses.endress.com
