

Lyhyt käyttöopas RIA45

Prosessin ilmaisin ja ohjausyksikkö



Tämä lyhyt käyttöopas ei korvaa tämän laitteen käyttöohjeita.

Laitetta koskevia lisätietoja saat käyttöohjeista ja liiteasiakirjoista.

Saatavana kaikille laiteversioille seuraavilla yhteyksillä:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Älypuhelin/tabletti: Endress+Hauserin käyttösovellus



A0023555

Sisällysluettelo

1	Tästä asiakirjasta	3
1.1	Symbolit	3
2	Turvallisuusohjeet	4
2.1	Henkilökuntaa koskevat vaatimukset	4
2.2	Käyttötarkoitus	5
2.3	Tuotevastuu	5
2.4	Työpaikan turvallisuus	5
2.5	Käyttöturvallisuus	5
2.6	Tuoteturvallisuus	5
3	Tulotarkastus ja tuotteen tunnistus	5
3.1	Tulotarkastus	5
3.2	Tuotteen tunnistetiedot	6
3.3	Varastointi ja kuljetus	7
4	Asennus	7
4.1	Asentamista koskevat vaatimukset	7
4.2	Mitat	7
4.3	Laitteen asentaminen	8
4.4	Asennuksen jälkeen tehtävä tarkastus	8
5	Sähköliitäntä	9
5.1	Laitteen kytkentä	9
5.2	Tarkastukset liitännän jälkeen	12
6	Käyttövaihtoehdot	13
6.1	Käyttöelementit	13
6.2	Näytön ja laitetilan merkkivalo / LED	15
6.3	Symbolit	16
6.4	Commissioning	17

1 Tästä asiakirjasta

1.1 Symbolit

1.1.1 Turvallisuussymbolit

⚠ VAARA Tämä symboli ilmoittaa vaarallisesta tilanteesta. Varoituksen huomiotta jättäminen aiheuttaa vakavia vammoja tai jopa kuoleman.	⚠ VAROITUS Tämä symboli ilmoittaa vaarallisesta tilanteesta. Varoituksen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja tai jopa kuoleman.
⚠ HUOMIO Tämä symboli ilmoittaa vaarallisesta tilanteesta. Varoituksen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa lieviä tai keskivaikeita vammoja.	ℹ HUOMAUTUS Tämä symboli sisältää tietoa menettelyistä ja muita faktoja, jotka eivät aiheuta henkilövahinkoja.

1.1.2 Tiettyjen tietotyyppien symbolit

Symboli	Merkitys	Symboli	Merkitys
	Sallittu Sallitut menettelyt, prosessit tai toimenpiteet.		Etusijaiset Etusijaiset menettelyt, prosessit tai toimenpiteet.
	Kielletty Kielletyt menettelyt, prosessit tai toimenpiteet.		Vinkki Ilmoittaa lisätiedoista.
	Asiakirjaviite		Sivuviite
	Kuvaviite	1., 2., 3...	Toimintavaiheiden sarja
	Toimintavaiheen tulos		Silmämääräinen tarkastus

1.1.3 Sähkösymbolit

	Tasavirta		Vaihtovirta
	Tasavirta ja vaihtovirta		Maadoitusliitäntä Maadoitettu liitin, joka maadoitetaan maadoitusjärjestelmän kautta, mitä käyttäjään tulee.

1.1.4 Kuvien symbolit

1, 2, 3,...	Kohtien numerot	A, B, C, ...	Näkymät
--------------------	-----------------	---------------------	---------

2 Turvallisuusohjeet

2.1 Henkilökuntaa koskevat vaatimukset

Henkilökunnan täytyy täyttää tehtävissään seuraavat vaatimukset:

- Koulutetuilla ja päteville ammattilaisilla täytyy olla asiaankuuluva pätevyys kyseiseen toimenpiteeseen ja tehtävään.
- Laitoksen omistajan/käyttäjän valtuuttama.
- Tunnettava kansainväliset/maakohtaiset säännökset.
- Ennen kuin ryhdyt töihin, lue käyttöohjeen ja lisäasiakirjojen ohjeet ja todistukset (sovelluksesta riippuen) läpi ja varmista, että ymmärrät niiden sisällön.
- Noudata ohjeita ja varmista, että käyttöolosuhteet vastaavat määräyksiä.

2.2 Käyttötarkoitus

Prosessi-indikaattori arvioi analogisen prosessin muuttujat ja näyttää ne monivärisellä näytöllä. Prosesseja voidaan valvoa ja ohjata laitteen lähtö- ja rajareleillä. Laitteessa on laaja valikoima ohjelmistotoimintoja tähän tarkoitukseen. 2-johtimiset anturit saavat virtaa integroidulla silmukavirransyötöllä.

- Laite on liitetty laite ja eikä sitä saa asentaa räjähdysvaarallisille alueille.
- Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat väärästä tai käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä. Laitetta ei saa muuttaa eikä muuntaa millään tavalla.
- Laite on suunniteltu asennettavaksi paneeliin ja sitä saa käyttää ainoastaan asennuspaikalla.

2.3 Tuotevastuu

Valmistaja ei vastaa virheistä, jotka ovat seurausta käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä tai tämän käsikirjan ohjeiden noudattamatta jättämisestä.

2.4 Työpaikan turvallisuus

Laitteen luona ja laitteella tehtävissä töissä:

- ▶ Pue vaadittavat henkilösuojaimet kansainvälisten/maakohtaisten säännösten mukaan.

2.5 Käyttöturvallisuus

Laitteen vaurioituminen!

- ▶ Käytä laitetta vain, kun se on teknisesti moitteettomassa kunnossa ja vikaantuessa turvallinen.
- ▶ Käyttäjä on vastuussa laitteen häiriöttömästä toiminnasta.

2.6 Tuoteturvallisuus

Laite on suunniteltu ja testattu hyvän insinööritavan mukaisesti ja täyttää alan viimeisimmät turvallisuusvaatimukset. Se on toimitettu tehtaalta turvallisessa käyttökunnossa.

Se täyttää yleiset turvallisuusstandardit ja lakimääräykset. Se vastaa myös EY-direktiivejä, jotka on lueteltu laitekohtaisessa EY-vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa. Valmistaja vahvistaa tämän kiinnittämällä laitteeseen CE-merkin.

3 Tulotarkastus ja tuotteen tunnistus

3.1 Tulotarkastus

Toimituksen vastaanoton yhteydessä:

1. Tarkasta, onko pakkaus ehjä.
 - ↳ Raportoi kaikki vauriot välittömästi valmistajalle.
 - Älä asenna vaurioituneita komponentteja.
2. Vertaa toimitussisältöä lähetysluetteloon.

3. Vertaa, vastaavatko laitteen laitekilven tiedot saapumisilmoituksessa olevia tilaustietoja.
4. Tarkasta, toimitettiinko tekninen dokumentaatio ja muut tarvittavat dokumentit toimituksen yhteydessä, esim. sertifikaatit.

 Jos toimitus on joltakin osin puutteellinen, ota yhteyttä valmistajaan.

3.2 Tuotteen tunnistetiedot

Laite voidaan tunnistaa seuraavilla tavoilla:

- Laitekilven erittelyt
- Syötä sarjanumero laitekilvestä *Device Vieweriin* (www.endress.com/deviceviewer): Kaikki tiedot laitteeseen liittyen ja laitteen mukana toimitetun teknisen dokumentaation yleiskatsaus näytetään.
- Syötä laitekilven sarjanumero *Endress+Hauserin käyttösovellukseen* tai skannaa laitekilven 2-ulotteinen kuviokoodi (QR-koodi) *Endress+Hauserin käyttösovelluksella*: kaikki mittauslaitetta koskevat tiedot ja laitteen tekniset dokumentit tulevat näyttöön.

3.2.1 Laitekilpi

Onko sinulla oikea laite?

Laitekilpi sisältää seuraavat laitetiedot:

- Valmistajan tunniste, laitteen nimi
- Tilauskoodi
- Laajennettu tilauskoodi
- Sarjanumero
- Taginimi (TAG) (valinnainen)
- Tekniset arvot, esim. syöttöjännite, virrankulutus, ympäristön lämpötila, tietoliikennetiedot (valinnainen)
- Suojausluokka
- Hyväksynyt symboleilla
- Viittaus turvallisuusohjeisiin (XA) (valinnainen)

► Vertaa laitekilven tietoja tekemääsi tilaukseen.

3.2.2 Valmistajan nimi ja osoite

Valmistajan nimi:	Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Valmistajan osoite:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang tai www.endress.com

3.3 Varastointi ja kuljetus

Huomaa seuraavat seikat:

Sallittu varastointilämpötila on $-40 \dots 85 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-40 \dots 185 \text{ }^{\circ}\text{F}$). Laitetta voidaan säilyttää rajalämpötilassa rajoitetun ajan (enintään 48 tuntia).



Pakkaa laite säilytystä ja kuljetusta varten niin, että se on varmasti suojattu iskuilta ja ulkoisilta vaikutuksilta. Alkuperäinen pakkaus tarjoaa parhaan suojan.

Vältä seuraavat ympäristövaikutukset varastoinnin yhteydessä:

- Suora auringonvalo
- Läheisyys kuumiin esineisiin
- Mekaaninen tärinä
- Aggressiivinen väliaine

4 Asennus

4.1 Asentamista koskevat vaatimukset

HUOMAUTUS

Korkea lämpötila lyhentää näytön käyttöikää

- ▶ Varmista lämmönmuodostuksen välttämiseksi, että laitteen jäähdytys on riittävä.
- ▶ Älä käytä laitetta ylemmällä lämpötila-alueella pidempiä aikoja.

Prosessimerkkivalo on suunniteltu käytettäväksi paneelissa.

Näyttö asennetaan siten, että se on luettavissa. Liitännät ja ulostulot ovat takana. Kaapelit liitetään koodatuilla liittimillä.

Käyttölämpötila-alue:

Ei-Ex/Ex-laitteet: $-20 \dots 60 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-4 \dots 140 \text{ }^{\circ}\text{F}$)

UL-laitteet: $-20 \dots 50 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-4 \dots 122 \text{ }^{\circ}\text{F}$)

4.2 Mitat

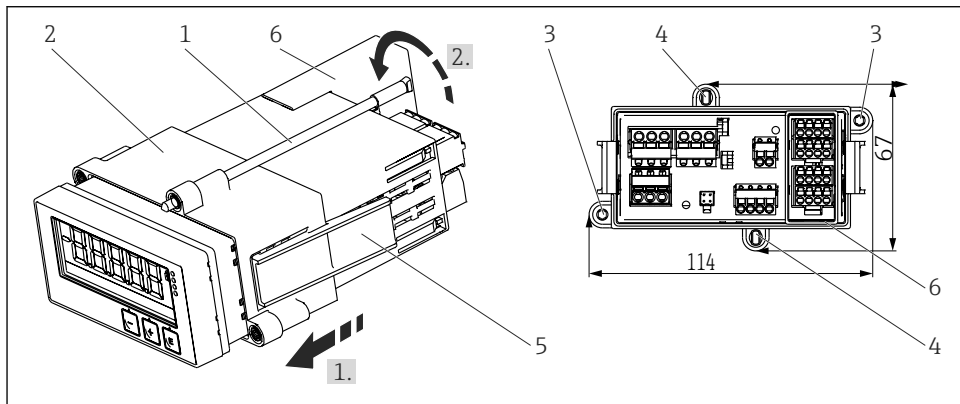
Noudata laitteiden asennussyvyyttä 150 mm (5.91 in) mukaan lukien liittimet ja kiinnikkeet.

Jos kyseessä on laitteet, joissa on Ex-hyväksyntä, mukana toimitettu Ex-runko on pakollinen ja asennussyvyys 175 mm (6.89 in) on huomioitava. Lisää mittoja on käyttöohjeiden kappaleessa "Tekniset tiedot".

- Paneelin asennusaukko: 92 mm (3.62 in) x 45 mm (1.77 in).
- Paneelin paksuus: maks. 26 mm (1 in).
- Maks. tarkastelukulman alue: 45° vasemmalle ja oikealle keskinäytön akselista.
- Jos laitteet on järjestetty vaakatasoon vieretysten X-akselilla tai pystysuoraan toisensa päälle Y-akselilla, mekaanista etäisyyttä (kotelon ja etuosion määrittämää) on noudatettava.

4.3 Laitteen asentaminen

Tarvittavat paneelin asennusaukon mitat 92 mm (3.62 in) x 45 mm (1.77 in)



A0010404

1 Asennus paneeliin

1. Kierrä kierretapit (kohta 1) asennusrungossa oleviin paikkoihin (kohta 2). Tähän tarkoitukseen on neljä vastakkain olevaa ruuvin paikkaa (kohta 3/4).
2. Työnnä laite paneelin aukon läpi edestä.
3. Kiinnitä suojuksen paneeliin niin, että pidät laitetta suorassa ja työnnät runkoa (kohta 2), kierretapit sisään ruuvattuina, putken yli, kunnes runko lukittuu paikoilleen (1.).
4. Kiristä sitten kierretapit kiinnittääksesi laitteen paikalleen (2.).
5. Ex-vaihtoehto, asenna välikkappale (kohta 6) liittimille.

Laitteen purkamiseksi asennusrunko voidaan avata lukituksesta avaamalla lukituslaitteet (kohta 5) ja sitten irrottamalla runko.

4.4 Asennuksen jälkeen tehtävä tarkastus

- Onko tiiviste ehjä?
- Onko asennusrunko kiinnitetty laitteen koteloon?
- Onko kierretapit kiristetty kunnolla?
- Sijaitseeko laite keskellä paneelin asennusaukkoa?
- Onko välikkappale asennettu (Ex-vaihtoehto)?

5 Sähköliitäntä

VAROITUS

Vaara! Jännite aiheuttaa vaaran

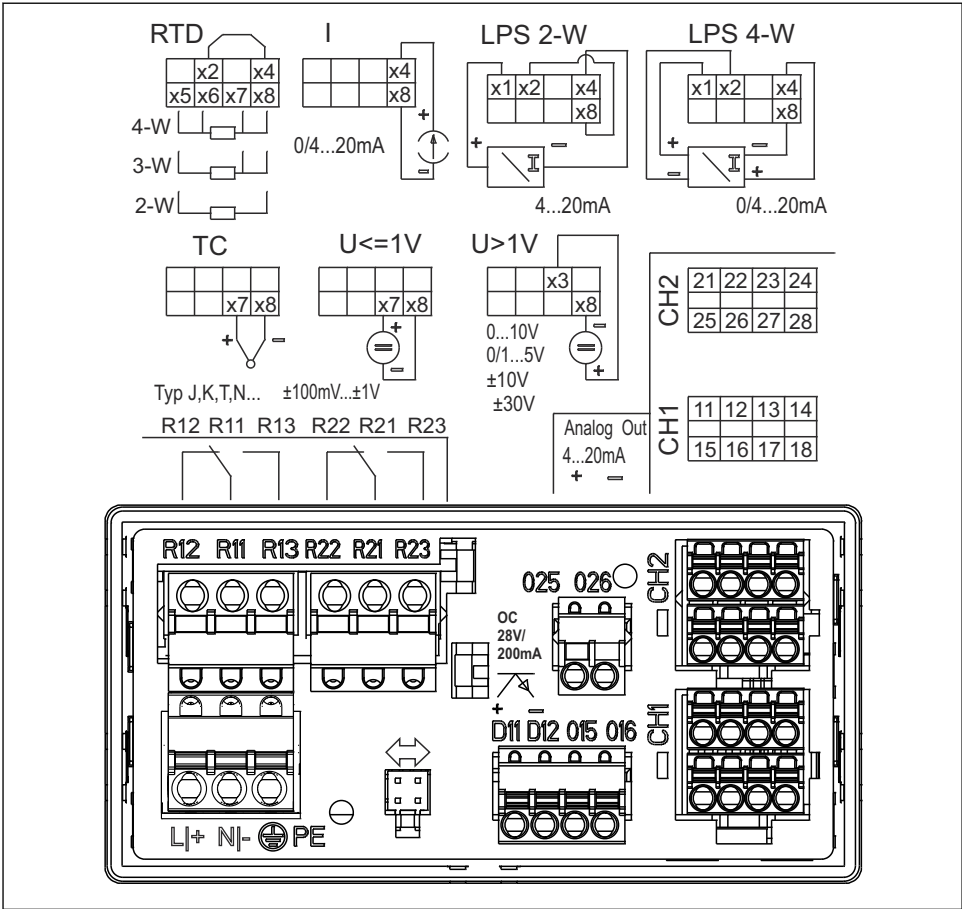
- ▶ Laitteen kaikki kytkennät täytyy tehdä virransaanti pois kytkettynä.
- ▶ Ennen laitteen käyttöönottoa varmista, että syöttöjännite vastaa laitekilven jännite-erittelyjä.
- ▶ Käytä sopivaa virtakytkintä tai -katkaisinta rakennusasennuksessa. Tämän kytkimen täytyy olla lähellä laitetta (helposti ulottuvilla) ja merkittynä katkaisukyttimeksi.
- ▶ Ylivirtasuojaelementti (nimellisvirta ≤ 10 A) tarvitaan virtakaapelille.



- Noudata liittimien merkintää laitteen edessä.
- Turvallisen erittäin alhaisen jännitteen sekä vaarallisen kosketusjännitteen kytkeminen sekaisin releelle on sallittu.

5.1 Laitteen kytkentä

Joka tulolle on silmukavirransyöttö (LPS). Silmukavirransyöttö on suunniteltu pääasiassa syöttämään virtaa 2-johtimisille antureille ja se on eristetty galvaanisesti järjestelmästä ja lähdöistä.



A0010228

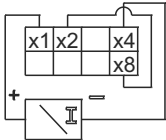
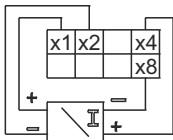
2 Laitteen liitinjärjestys (kanava 2 ja releet lisävaruste). Huomio: kuvassa releiden kontaktiasento, jos virransyöttö katkeaa.

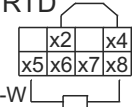
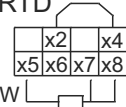
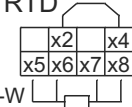
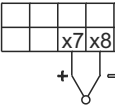
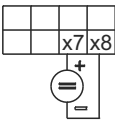
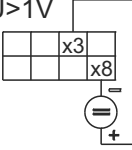
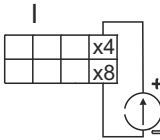
i Kannattaa liittää sopiva ylijännitesuoja eteen, jos pitkissä signaalijohdoissa on odotettavissa runsasenergisäisiä huippuja.

5.1.1 Prosessimerkkivalon mahdollisten liitöntöjen yleiskatsaus

Analogitulojen liitinjärjestys, kanava 1 ja 2 (lisävaruste)									
CH1	11	12	13	14	CH2	21	22	23	24
	15	16	17	18		25	26	27	28

A0010406

Silmukkavirransyötön liitäntä	
2-johtiminen LPS 2-W  A0010407	4-johtiminen LPS 4-W  A0010408

Analogitulon liitäntä		
RTD/resistori, 2-johtiminen RTD  2-W A0010581	RTD/resistori, 3-johtiminen RTD  3-W A0010582	RTD/resistori, 4-johtiminen RTD  4-W A0010583
Termopari TC  A0010409	$U \leq 1\text{ V}$ $U \leq 1\text{ V}$  A0010410	$U > 1\text{ V}$ $U > 1\text{ V}$  A0010411
Virta  A0011934		

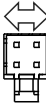
Kuvassa releiden kontaktiasento, jos virransyöttö katkeaa:

(Lisävaruste) releliitäntä	
Rele 1 R12R11R13  A0010412	Rele 2 R22R21R23  A0010413

Analogilähdön liitäntä	
Analogilähtö 1 015 016 + - A0010416	Analogilähtö 2 (lisävaruste) 025 026 + - A0010414

Digitaalilähdön liitäntä
Digitaalilähtö / avokollektori D11 D12 + - ↙ OC A0010415

Virtalähteen liittäminen
24 ... 230 V AC/DC (-20 % / +10 %) 50/60 Hz L + N -  PE A0010418

Liitännät
PC-ohjelmiston määrityksen liitäntä  A0010417

5.2 Tarkastukset liitännän jälkeen

Laitteen kunto ja erittelyt	Huomautukset
Ovatko kaapelit tai laite vaurioituneet?	Silmämääräinen tarkastus
Sähkökytkentä	Huomautukset
Vastaako syöttöjännite laitekilvessä annettuja tietoja?	24 ... 230 V AC/DC (-20 % / +10 %) 50/60 Hz
Onko kaikki liittimet kytketty kunnolla oikeisiin liitäntäportteihin? Onko yksittäiset liittimet koodattu oikein?	-

Onko asennetuissa kaapeleissa vedonpoistimet?	~
Onko virransyöttö- ja signaalikaapelit kytketty oikein?	Katso kotelon kytkentäkaavio.

6 Käyttövaihtoehdot

Laitteen helppo käyttökonsepti helpottaa käyttäjille laitteen käyttöönottoa monissa käyttökohteissa ilman tulostettuja käyttöohjeita.

FieldCaren käyttöjärjestelmällä laite voidaan konfiguroida nopeasti ja kätevästi. Se sisältää lyhyitä selittäviä tekstejä, joista saa lisätietoa yksittäisistä parametreista.

6.1 Käyttöelementit

6.1.1 Laitteen paikalliskäyttö

Laitetta käytetään kolmella kotelon etuosaan integroidulla painikkeella



	▪ Avaa konfigurointivalikko ▪ Vahvista syöttö ▪ Valitse valikossa oleva parametri tai alavalikko
	Konfigurointivalikosta: ▪ Selaa vaihteittain parametrien / valikon osien / käytettävissä olevien merkkien läpi ▪ Vaihda valitun parametrin arvo (lisää tai vähennä) Konfigurointivalikon ulkopuolella: Näytä käytössä olevat ja lasketut kanavat sekä minimi- ja maksimiarvot aktiivisille kanaville.

Voit aina poistua valikon osista / alavalikoista valitsemalla "x Back" valikon lopussa.

Poistu asetuksista suoraan muutoksia tallentamatta painamalla painikkeita "-" ja "+" samaan aikaan pidempään (> 3 s).

6.1.2 Konfigurointi käyttöliittymällä ja PC:n konfigurointiohjelmistolla



Lähtöjen ja releiden määrittämätön vaihto konfigurointiohjelmiston määrittämisen yhteydessä

► Älä määritä laitetta, kun prosessi on käynnissä.

Konfiguroidaksesi laitteen FieldCare Device Setup -ohjelmistolla, kytke laite tietokoneeseen. Tarvitset tähän tarkoitukseen erikoiskäyttöliittymäsovitin, esim. Commubox FXA291.

Tietoyhteyden DTM:n asentaminen FieldCareen

Ennen näytön konfigurointia FieldCare Device Setup on asennettava PC:llä. Asennusohjeet ovat FieldCaren ohjeissa.

Asenna FieldCaren laiteajurit seuraavien ohjeiden mukaan:

1. Asenna ensin laiteajuri "CDI DTMLibrary" FieldCaressa. Se löytyy FieldCaresta kohdasta "Endress+Hauser Device DTMs → Service / Specific → CDI".
2. DTM-luettelo FieldCaressa on sitten päivitettävä. Lisää uudet asennetut DTM:t DTM-luetteloon.

Windows-ajurin asentaminen TXU10/FXA291:lle

Administrator-oikeudet vaaditaan ajurin asentamiseksi Windowsiin. Toimi seuraavasti:

1. Liitä laite PC:hen TXU10/FXA291-liitäntäadapterilla.
 - ↳ Uusi laite on havaittu ja Windowsin asennusavustaja avautuu.
2. Asennusavustajassa älä tee ajurille automaattista ohjelmistohakua. Tätä tarkoitusta varten valitse "No, not this time" ja napsauta sitten "Next".
3. Seuraavassa ikkunassa valitse "Install from a list or specific location" ja napsauta "Next".
4. Seuraavassa ikkunassa napsauta "Browse" ja valitse hakemisto, jossa TXU10/FXA291:n sovittimen ajuri on tallennettuna.
 - ↳ Ajuri asennetaan.
5. Napsauta "Finish" viedäksesi asennuksen loppuun.
6. Toinen laite havaittiin ja Windowsin asennusavustaja käynnistyy taas. Valitse taas "No, not this time" ja napsauta "Next".
7. Seuraavassa ikkunassa valitse "Install from a list or specific location" ja napsauta "Next".
8. Seuraavassa ikkunassa napsauta "Browse" ja valitse hakemisto, jossa TXU10/FXA291:n sovittimen ajuri on tallennettuna.
 - ↳ Ajuri asennetaan.
9. Napsauta "Finish" viedäksesi asennuksen loppuun.

Käyttöliittymäsovittimen asennus on nyt valmis. Määritetty COM-portti voidaan nähdä Windowsin Device Managerissa.

Laitteen kytkentä

Toimi seuraavasti muodostaaksesi yhteyden FieldCareen:

1. Muokkaa ensin liitäntämakroa. Tätä varten käynnistä uusi projekti ja näyttöön tulevassa ikkunassa napsauta hiiren oikealla painikkeella "Service (CDI) FXA291" -symbolia ja valitse "Edit".
2. Seuraavassa ikkunassa "Serial interface" -kohdan oikealla puolella valitse COM Port, joka on määritetty asennettaessa Windows-ajuria TXU10/FXA291-sovittimelle.
 - ↳ Makro on nyt konfiguroitu. Valitse "Finish".

3. Käynnistä makro "Service (CDI) FXA291" kaksoisnapsauttamalla sitä ja vahvista seuraava kysely valitsemalla "Yes".

↳ Liitetty laite etsitään ja sopiva DTM avataan. Online-määrittäminen on käytettävissä.

Jatka laitteen konfigurointia laitteen käyttöohjeiden mukaan. Koko Setup-valikko, eli kaikki parametrit löytyvät kohdasta FieldCare Device Setup.



Yleisesti parametrien päälle voidaan kirjoittaa FieldCare PC-ohjelmistolla ja asianmukaisella DTM-laitteella, vaikka käyttösuojaus on käytössä.

Jos käyttösuojaus tulee koodilla ulottaa myös ohjelmistoon, toiminto tulee ottaa käyttöön laajennetuissa laitteen asetuksissa.

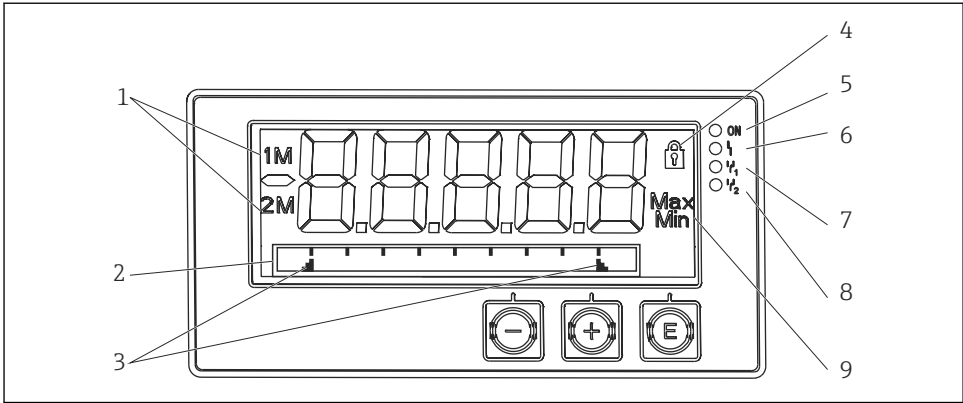
Tätä varten valitse Menu → Setup / Expert → System → Overfill protect → German WHG ja vahvista.

6.2 Näytön ja laitetilän merkkivalo / LED

Prosessin merkkivalo näyttää valaistun LC-näytön, joka on jaettu kahteen osaan. Segmenttiosio näyttää kanavan mitatun arvon ja lisätiedot ja hälytykset.

Pistematriisiosiossa kanavaa koskevat lisätiedot, kuten tunniste, yksikkö tai pylväsdiagrammi, näytetään näyttötilassa. Käytön aikana näyttöön tulee käyttöteksti.

Näytön asetusten parametrit on kuvattu yksityiskohtaisesti käyttöohjeiden osiossa "Laitteen määrittäminen".



A0010223

 3 Prosessi-indikaattorin näyttö

- 1 Kanavan merkkivalo: 1: analogitulo 1; 2: analogitulo 2; 1M: laskettu arvo 1; 2M: laskettu arvo 2
- 2 Pistematriisinäyttö TAG:lle, pylväsdigrammille, yksikölle
- 3 Pylväsdigrammin raja-arvojen indikaattorit
- 4 "Käyttö lukittu" -indikaattori
- 5 Vihreä LED; päällä - syöttöjännite päällä
- 6 Punainen LED; päällä - virhe/hälytys
- 7 Keltainen LED; päällä - rele 1 jännitteenalainen
- 8 Keltainen LED; päällä - rele 2 jännitteenalainen
- 9 Minimi-/maksimiaron indikaattori

Virhetapauksessa laite automaattisesti näyttää näytössä vuorotellen virheen ja kanavan, katso kappaleet "Laitteen itsediagnoosi, ..." ja "Vianetsintä" käyttöohjeissa.

6.3 Symbolit

6.3.1 Näytön symbolit

	Laite on lukittu / laitteessa on käyttäjälukko; laitteen asetukset on lukittu parametrien muutoksia varten; näyttö voidaan muuttaa.
1	Kanava yksi (analogi 1:ssä)
2	Kanava kaksi (analogi 2:ssa)
1M	Ensin laskettu arvo (laskenta arvo 1)
2M	Toiseksi laskettu arvo (laskenta arvo 2)
Max	Maksimiarvo/näytetyn kanavan maksimimerkkivalon arvo
Min	Minimiarvo/näytetyn kanavan minimimerkkivalon arvo

Virhetapauksessa:

Näyttö näyttää: - - - - -, mitattu arvo ei tule näyttöön

Mittausalueen alle/yli: - - - - -



Virhe ja kanavatunnistin (TUNNISTE) on määritetty pistematriisiosiossa.

6.3.2 Muokkaustilan kuvakkeet

Seuraavat merkit ovat käytettävissä mukautetun tekstin syöttöä varten:

'0-9', 'a-z', 'A-Z', '+', '-', '*', '/', '\', '%', '^', '2', '3', 'm', ':', ',', ';', ':', '!', '?', '_', '#', '\$', '"', "'", '(', ')', '~',

Numeerisia arvoja varten käytettävissä ovat numero "0-9" ja desimaalipiste.

Lisäksi muokkaustilassa käytetään seuraavia kuvakkeita:

	Setup-symbolit
	Expert setup -symbolit
	Diagnostics-symbolit
	Hyväksy merkintä. Jos tämä symboli valitaan, merkintää käytetään käyttäjän määrittämässä sijainnissa ja sinä poistut muokkaustilasta.
	Hylkää merkintä. Jos valitset tämän symbolin, merkintä hylätään ja poistut muokkaustilasta. Aikaisemmin asetettu teksti jää.
	Siirry yhden sijainnin verran vasemmalle. Jos valitset tämän symbolin, kohdistin hyppää yhden sijainnin verran vasemmalle.
	Poista taaksepäin. Jos valitset tämän symbolin, kohdistimen vasemmalla puolella oleva merkki poistetaan.
	Poista kaikki. Jos valitset tämän symbolin, kaikki merkinnät poistetaan.

6.4 Commissioning

Järjestelmän käyttöönottoa koskevia lisätietoja saat käyttöohjeista.



71709713

www.addresses.endress.com
