



Lyhyt käyttöopas Nivotester FTW325

Johtokykyinen
Pintamittauksen tunnistin



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

Olellaiset turvallisuusohjeet

Valmistajan osoite

Valmistaja: Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstraße 1, D-79689 Maulburg tai
www.endress.com.

Valmistuspaikka: katso laitekilpi.

Henkilökuntaa koskevat vaatimukset

Operatiivisen henkilöstön on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- ▶ Henkilökunnan koulutus ja pätevytyminen: täytyy olla asianmukaisesti pätevöitynyt tähän erikoistoimintaan ja tehtävään
- ▶ täytyy olla laitoksen operaattorin valtuuttama
- ▶ tuntee kansainväliset/maakohtaiset säännökset
- ▶ Ennen töiden aloittamista heidän on luettava ja ymmärrettävä käyttöoppaan ja lisädokumentaatoin ohjeet sekä sertifikaatit (sovelluksesta riippuen)
- ▶ Heidän on noudatettava ohjeita ja varmistettava, että käyttöolosuhteet vastaavat määräyksiä

Käyttötarkoitus

- Käytä ainoastaan pintamittauskytkimenä johtokykyisen anturiin liittämistä varten
- Laite voi olla vaarallinen, jos sitä käytetään väärin

Asentaminen

Asennusvaatimukset

- Jos käytät sitä räjähdysvaarallisen alueen ulkopuolella, asenna laite laitekaappiin
- Asenna laite niin, että se on suojassa säältä ja iskuilta
Jos laitetta käytetään ulkona ja lämpimissä olosuhteissa, vältä suoraa auringonvaloa.

Ympäristön lämpötila-alue

- Yksittäin asennettu: -20 ... +60 °C (-4 ... 140 °F)
- Asennettu riviin ilman sivuilla olevaa väliä: -20 ... +50 °C (-4 ... +122 °F)
- Asennus suojakoteloon: -20 ... +40 °C (-4 ... +104 °F)
Suojakoteloon voidaan asentaa enintään 4 Nivotester-yksikköä.

Laitteen asentaminen

Laite voidaan asentaa vaakasuoraan tai pystysuoraan DIN-kiskoon.

- Käytä ainoastaan työkaluja, jotka on maadoituseristetty
- Käytä ainoastaan alkuperäisosa

Työpaikan turvallisuus

Laitteen luona ja kanssa tehtävissä töissä:

- ▶ Pue vaadittavat henkilösuojaimet maakohtaisten säännösten mukaan.

Käyttöturvallisuus

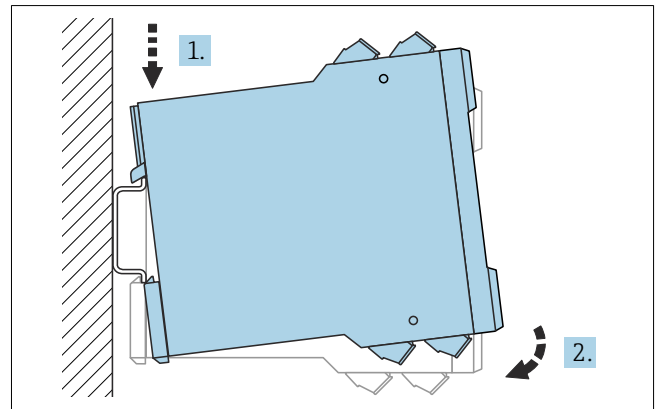
- ▶ Käytä laitetta vain, kun se on teknisesti moitteettomassa kunnossa eikä siinä ole häiriöitä eikä vikoja.
- ▶ Käyttäjä on vastuussa laitteen häiriöttömästä toiminnasta.



WHG-sovellukset: katso asiaankuuluvat WHG-dokumentit.

Tuoteturvallisuus

Tämä tuote on suunniteltu huolellisesti tekniikan nykyistä tasoa vastaavien turvallisuusmääräysten mukaan, testattu ja toimitettu tehtaalta käyttöturvallisessa kunnossa.



1 Asennus; DIN-kisko, EN 60715 TH35-7.5/EN 60715 TH35-15 mukaan

Sähköliitäntä

VAROITUS

Virheellisestä liitännästä johtuva räjähdysvaara. Risk of explosion due to faulty connection.

- ▶ Noudata sovellettavia maakohtaisia standardeja.
- ▶ Huomioi turvallisuusohjeissa (XA) annetut tekniset tiedot.
- ▶ Varmista, että syöttöjännite vastaa laitekilvessä ilmoitettua jännitettä.
- ▶ Kytke syöttöjännite pois päältä ennen kytkentää.
- ▶ Kun kytket verkkovirtaan, asenna laitteen virtakatkaisiin niin, että siihen on helppo päästä käsiksi laitteesta. Merkitse verkkovirtakytkin laitteen pääkatkaisimeksi (IEC/EN61010).



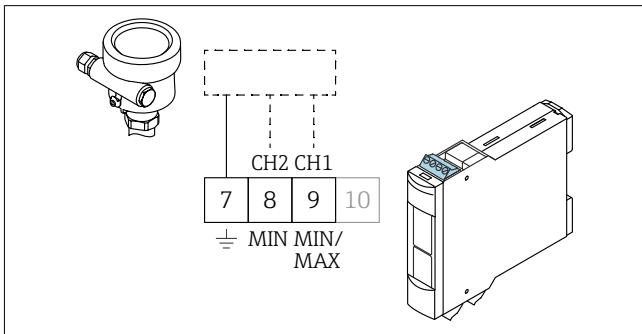
Laitekilven teknisiä tietoja on noudatettava.

Laitteen kytkentä



Irrotettavat riviliittimet on värimerkitty luonnostaan vaarattomiin liittimiin ja räjähdysvaarallisiin liittimiin. Tämä ero auttaa varmistamaan turvallisen johdotuksen.

Anturin liittäminen



2 Suojamaadoituksen liitäntä, MIN ja MAX anturista riippuen, katso anturin käyttöopas

Sininen riviliitin ylhäällä räjähdysvaaralliselle alueelle

- Kaksi- tai kolmijohtiminen liitäntäkaapeli Nivotesterin ja anturin välillä, esim. kaupallisesti saatavilla oleva asennuskaapeli tai johdot monisäikeisessä kaapelissa mittaustarkoituksiin
- Käytä suojattua kaapelia, jos sähkömagneettisia häiriöitä on runsaasti, esim. koneista ja radiolaitteista. Kytke suoja ainoastaan anturin maadoitusliittimeen. Älä kytke sitä Nivotesteriin

Signaalikaapeleiden ja ohjausjärjestelmien kytkentä

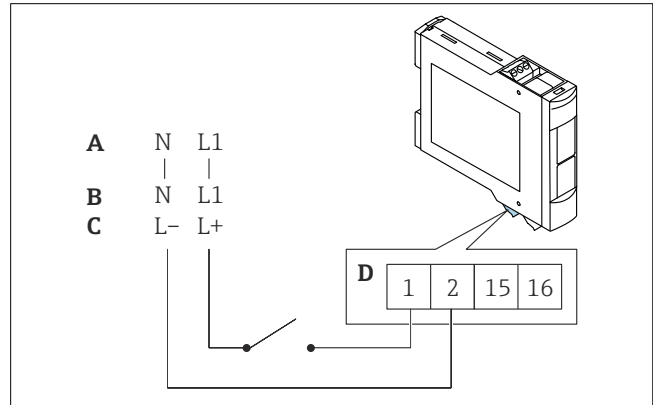
Harmaa riviliitin ylhäällä räjähdysvaaralliselle alueelle

- Huomioi, että releen toiminta riippuu tasosta ja turvatilasta
- Jos kytket erittäin induktiivisen laitteen (esim. kontaktori, magneettiventtiili jne.), relekontaktin suojaamiseksi on asennettava kipinänsammutin

Teholähteen kytkeminen päälle



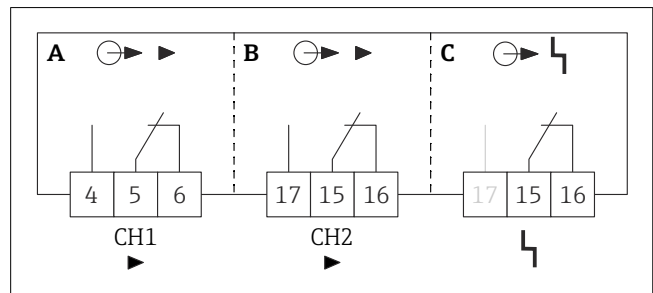
Sulake on integroitu virransyöttöpiiriin. Ylimääräinen hienolankasulake ei ole tarpeen. Laitteessa on varusteena napaisuusuoja.



3 Napojen järjestys

- A $U \sim 85 \dots 253 V_{AC}, 50/60 \text{ Hz}$
- B $U \sim 20 \dots 30 V_{AC}, 50/60 \text{ Hz}$
- C $U = 20 \dots 60 V_{DC}$
- D Maks. $1,5 \text{ mm}^2$ (maks. AWG 16)

Lähtöjen kytkeminen



4 Lähtöjen kytkeminen

- A CH1-rajaisignaali
- B CH12-rajaisignaali
- C Vika, hälytin

Suojausluokan varmistaminen

- IP20 (IEC/EN 60529:n mukaan)
- IK06 (IEC/EN 62262:n mukaan)