

Käyttöopas Field Xpert SMT50B

Teollinen tabletti laitekonfiguraatioon ei-
räjähdyksvaarallisilla alueilla



Muutoshistoria

Ohjelmistoversio	Käyttöohjeet	Muutokset
1.08.xx	BA02584S/04/EN/ 01.25	Alkuperäinen versio

Sisällysluettelo

1	Tästä asiakirjasta	4	9	Viestintäohjaimien ja laiteajurien asentaminen	22
1.1	Asiakirjan tarkoitus	4	9.1	DTM	23
1.2	Symbolit	4	9.2	FDI – FDI Package Manager	24
1.3	Käytettävät lyhenteet	7	9.3	IODD – IODD DTM Configurator	25
1.4	Dokumentaatio	7			
1.5	Rekisteröidyt tavaramerkit	7	10	Käyttö	26
2	Olennot		10.1	Field Xpert-ohjelmiston käynnistäminen	26
	turvallisuusohjeet	8	10.2	Yhteystyyppien, protokollien ja liitântöjen yleiskatsaus	28
2.1	Henkilökuntaa koskevat vaatimukset	8	10.3	"Automaattisen" yhteyden muodostaminen	29
2.2	Käyttötarkoitus	8	10.4	Yhteyden muodostaminen ohjatulla toiminnolla	30
2.3	Työpaikan turvallisuus	8	10.5	Yhteyden muodostaminen "langattomalla" Bluetoothilla	32
2.4	Käyttöturvallisuus	9	10.6	Yhteyden muodostaminen "langattomalla" paikallisverkolla	34
2.5	Tuoteturvallisuus	9	10.7	Valikkosivut	38
2.6	IT-turvallisuus	9	10.8	Asetukset	41
3	Tuotokuvaus	9	10.9	Tietosivut	45
3.1	Sovellusalue	12	10.10	RFID	48
3.2	Lisenssimalli	12	11	Kunnossapito	49
4	Tulotarkastus ja tuotteen tunnistus	14	11.1	Akku	49
4.1	Tulotarkastus	14	11.2	Puhdistus	52
4.2	Tuotteen tunnistetiedot	14	12	Korjaustyöt	52
4.3	Varastointi ja kuljetus	15	12.1	Yleisiä tietoja	52
5	Asentaminen	15	12.2	Varaosat	52
5.1	Järjestelmävaatimukset	15	12.3	Palautus	52
5.2	Ohjelmiston päivitys	15	12.4	Hävittäminen	53
5.3	Ohjelmiston poistaminen	16	13	Lisätarvikkeet	53
6	Toiminta	16	14	Tekniset tiedot	53
6.1	Dell Rugged Control Center	17	15	Liite	53
6.2	Tabletin sammuttaminen	18	15.1	Mobiililaitteiden suojaus	53
6.3	Tabletin asettaminen lepotilaan	18	15.2	Viestintäkomissio (Federal Communication Commission = FCC) ...	54
7	Käyttöönotto	18			
7.1	Akun lataaminen	19			
7.2	Tabletin kytkeminen päälle	19			
7.3	AC-adapterin kytkeminen	19			
8	Field Xpert-ohjelmiston kuvaus	20			
8.1	Aloituspäyttö "Connection"	20			
8.2	Valikkosivut	21			
8.3	Tietosivut	22			

1 Tästä asiakirjasta

1.1 Asiakirjan tarkoitus

Nämä käyttöohjeet sisältävät kaikki laitteen käyttöiän eri vaiheisiin liittyvät tiedot: tuotteen tunnistaminen, tulotarkastus, säilytys, asentaminen, kytkentä, toiminta, käyttöönotto, vianhaku, huolto ja käytöstä poistaminen.

1.2 Symbolit

1.2.1 Turvallisuussymbolit

 VAARA

Tämä symboli ilmoittaa vaarallisesta tilanteesta. Varoituksen huomiotta jättäminen aiheuttaa vakavia vammoja tai jopa kuoleman.

 VAROITUS

Tämä symboli ilmoittaa mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta. Varoituksen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja tai jopa kuoleman.

 HUOMIO

Tämä symboli ilmoittaa mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta. Varoituksen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa lieviä tai keskivaikeita vammoja.

 HUOMAUTUS

Tämä symboli ilmoittaa mahdollisesti vahingollisesta tilanteesta. Jos tätä tilannetta ei vältetä, voi seurauksena olla tuotteen tai sen lähellä olevan tuotteen vaurioituminen.

1.2.2 Tiettyjen tietotyyppien symbolit

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
	Ilmoitus tai yksittäinen vaihe, joka tulee huomioida

Symboli	Merkitys
	Toimintavaiheiden sarja
	Toimintavaiheen tulos
	Apua ongelmatilanteessa
	Silmämääräinen tarkastus

1.2.3 Field Xpert -symbolit

Symboli	Merkitys
	Kytke taulutietokone päälle ja pois päältä.
P1	Ohjelmoitava painike
P2	Ohjelmoitava painike
-/+	Ohjelmoitavat painikkeet
	Dell Rugged Control Center
	Langaton tietoyhteys (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Windows-käyttöjärjestelmän käynnistysvalikko
	Akku
	Avaa Offline Dynamic Installed Base Analysis (DIBA) -toiminnon.
	Hakee esiin Field Xpert -ohjelmiston kotisivun.
	Hakee esiin viimeksi avatun sivun.
	Hakee esiin Field Xpert -ohjelmiston valikkosivun.
	Hakee esiin Field Xpert -ohjelmiston tietosivun.
	Pienennä näkymä.

Symboli	Merkitys
	Ota käyttöön koko näytön näyttötila.
	Poista käytöstä koko näytön näyttötila.
	Sulkee Field Xpert -ohjelmiston.
	Vieritä ylös
	Vieritä alas
	Päivitys
	Avaa FDI Package Manager.
	Laajenna tiedot.
	Kutista tiedot.
	Yhdistä automaattisesti
	Yhdistä ohjatulla toiminnolla (manuaalinen yhteys)
	Yhdistä Endress+Hauserin WLAN- ja Bluetooth-kenttälaitteisiin
	RFID
	Netilion (cloud)
	Suosikit
	Näppäimistö
	Kamera
	Pikakuvake Netilion Libraryyn
	Kiinnitä valokuvat ja PDF:t asettiin Netilion Libraryssa

Symboli	Merkitys
	Suorita toiminto.
	Poista

1.3 Käytettävät lyhenteet

Lyhenteet	Selitys
DTM	Device Type Manager
FCC	Federal Communications Commission
FDI	Field Device Integration
HF	High frequency [RF = radio frequency]
IODD	Input Output Data Definition
MSD	Menu Structure Description
SD	Secure Digital
WWAN	Wireless Wide-Area Network

1.4 Dokumentaatio



Yleiskuvan laitteen teknisistä asiakirjoista saat seuraavista kohdista:

- *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): syötä laitekilven sarjanumero
- *Endress+Hauserin käyttösovellus*: syötä laitekilvessä oleva sarjanumero tai skannaa laitekilven päällä oleva matriisikoodi.

Field Xpert SMT50B

- Tekniset tiedot TI01877S
- Käyttöohjeet BA02584S

1.5 Rekisteröidyt tavaramerkit

Windows 11 IoT Enterprise® Microsoft Corporationin Redmondissa Washingtonissa Yhdysvalloissa rekisteröimä tuotemerkki.

Dell™ on Dell Inc.:n, Round Rockissa Teksasissa Yhdysvalloissa rekisteröimä tuotemerkki.

Intel® Core™ Corporationin Santa Clarassa Yhdysvalloissa rekisteröimä tavaramerkki.

FOUNDATION™ Fieldbus FieldComm Groupin Austinissa, TX 78759, Yhdysvalloissa rekisteröimä tavaramerkki.

HART®, WirelessHART® FieldComm Groupin Austinissa, TX 78759, Yhdysvalloissa rekisteröimä tavaramerkki.

PROFIBUS® PROFIBUS User Organizationin Karlsruhessa Saksassa rekisteröimä tavaramerkki.

PROFINET® User Organizationin (PNO) Karlsruhessa Saksassa rekisteröimä tavaramerkki.

Modbus on yhtiön Modicon, Incorporated, rekisteröity tavaramerkki.

IO-Link® on IO-Link Community c/o PROFIBUS User Organizationin rekisteröimä tavaramerkki. (PNO) Karlsruhessa Saksassa - www.io-link.com

Kaikki muut brändi- ja tuotenimet ovat kyseessä olevien yritysten ja organisaatioiden tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

2 Olennaiset turvallisuusohjeet

 Laitteen mukana toimitettuja käyttöohjeita ja kaikkia tabletin valmistajan turvallisuusohjeita tulee noudattaa.

2.1 Henkilökuntaa koskevat vaatimukset

Asennus-, käyttöönotto-, vianmääritys- ja huoltohenkilökunnan on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- ▶ Koulutetuilla ja päteillä ammatillisilla 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.

Käyttöhenkilökunnan on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- ▶ Laitoksen omistaja/käyttäjä on kouluttanut ja valtuuttanut heidät tehtävään sen asettamien vaatimusten mukaan.
- ▶ Noudata tämän ohjekirjan neuvoja.

2.2 Käyttötarkoitus

Tabletin käyttäminen laitteen konfigurointiin mahdollistaa laitoksen liikkuvan laitehallinnan. Se soveltuu käyttöönotto- ja huoltohenkilökunnan käyttöön hallittaessa kenttälaitteita, joissa on digitaalinen tietoyhteysliitäntä, ja edistymisen tallentamiseen. Tämä tabletti on kokonaisvaltainen ratkaisu ja helppokäyttöinen, kosketuksella toimiva työkalu, jolla voidaan hallita kenttälaitteita koko niiden käyttöajan ajan. Se tarjoaa esiasennetut ohjainkirjastot ja pääsyn "teollisuuden esineiden internetiin" sekä tietoa ja asiakirjoja koko laitteen käyttöajan ajan. Tabletin käyttöliittymäohjelmisto on myös uudenaikainen ja tarjoaa mahdollisuuden verkkopäivityksiin turvallisessa Microsoft Windowsin monitoimiympäristössä.

2.3 Työpaikan turvallisuus

Laitteen luona ja kanssa tehtävissä töissä:

- ▶ Pue vaadittavat henkilösuojaimet maakohtaisten säännösten mukaan.

2.4 Käyttöturvallisuus

Laitteen vaurioituminen!

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

Laitteeseen tehtävät muutokset

Luvattomat muutokset laitteeseen ovat kiellettyjä ja ne voivat johtaa ennalta arvaamattomiin vaaroihin!

- ▶ Jos tästä huolimatta tarvitsee tehdä muutoksia, ota yhteyttä valmistajaan.

Korjaustyöt

Jatkuvan käyttöturvallisuuden ja -luotettavuuden varmistamiseksi:

- ▶ Tee laitteeseen liittyviä korjaustöitä vain, jos ne ovat nimenomaisesti sallittuja.
- ▶ Noudata sähkölaitteen korjaustöitä koskevia paikallisia/maakohtaisia määräyksiä.
- ▶ Käytä ainoastaan alkuperäisosa ja lisätarvikkeita.

2.5 Tuoteturvallisuus

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

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

2.6 IT-turvallisuus

Valmistajan takuu on voimassa vain siinä tapauksessa, että tuotteen asennus ja käyttö tapahtuu käyttöohjeissa kuvattujen ohjeiden mukaan. Tuote on varustettu turvallisuusmekanismeilla, jotka suojaavat asetusten tahattomilta muutoksilta.

IT-turvallisuustoimet, joiden tarkoituksena on antaa lisäturvaa tuotteelle ja tiedonsiirrolle, on käyttäjien itse pantava toimeen yhdessä käyttäjien omien turvallisuusstandardien kanssa.

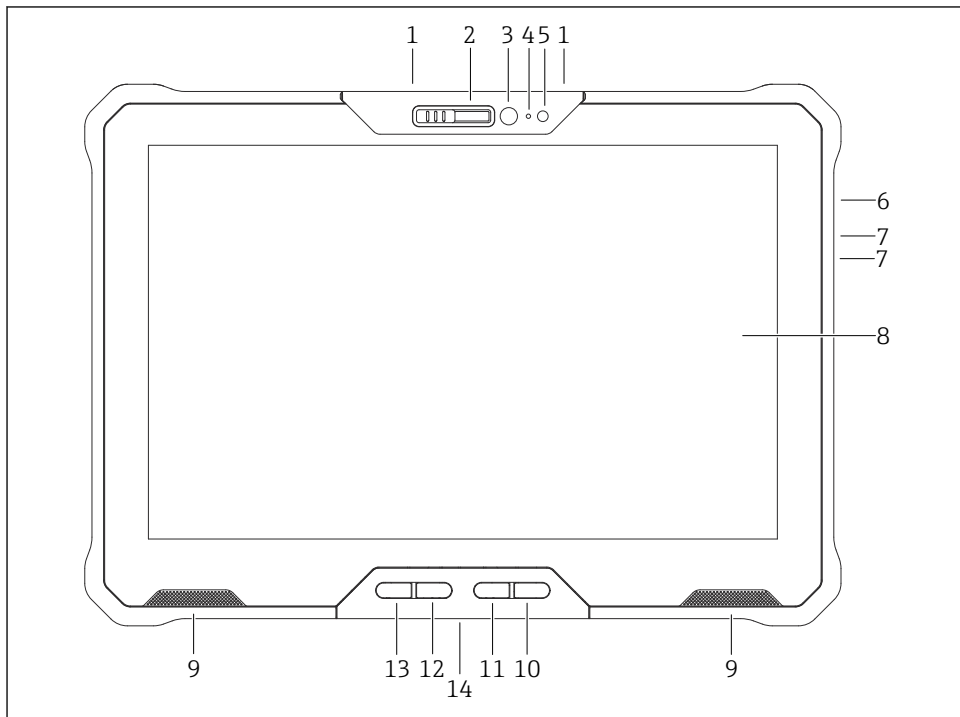
3 Tuotekuvaus

Kooltaan erittäin kompakti tabletti täyttää kaikkein vaativimmatkin vaatimukset, kuten kotelointiluokka (IP66) ja iskunkestävyys (MIL-STD 810G). Näytön lisäsuoja tarjoaa näytölle täydellisen suojan rankimmissakin työskentelyolosuhteissa. Tabletin hyviin ergonomiaminimuksiin kuuluu myös työntekijöiden terveyden suojaaminen ja fyysisen rasituksen pitäminen minimissä.

Koska 5G/LTE-liittäminen on yhä yleisempää, tabletilla tietoihin päästään nopeasti ja helposti. Tilanteissa, joissa vain WLAN on käytettävissä tai joissa edes WLANia ei ole käytettävissä, lisävarusteinen, Ethernet-liitännällä varustettu telakka-asema mahdollistaa

tabletin liittämisen olemassa olevaan infrastruktuuriin verkkoon. Lisäksi tuetaan uusimpia Bluetooth-standardia.

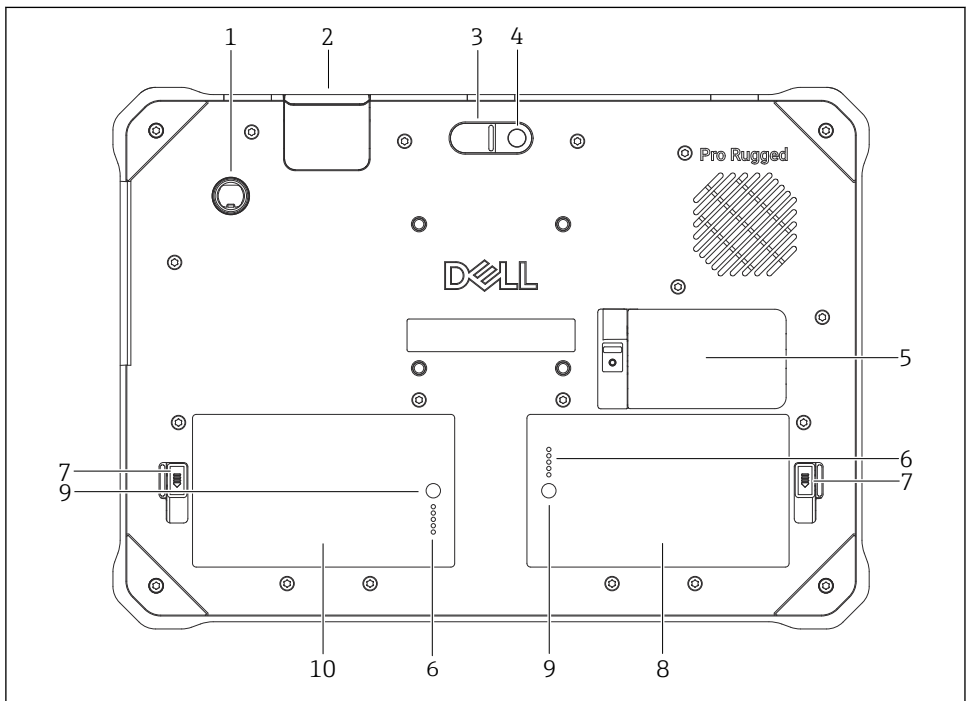
Kenttäkäytön jälkeen tablettia voi käyttää toimistotietokoneena, jossa on lisävarusteinen telakointiasema toimistolle, jolloin taulutietokone on helppo liittää toimiston ja liikeyrityksen verkkoihin.



 1 Näkymä tabletin edestä

- 1 Mikrofoni
- 2 Etukamera
- 3 Infrapunalähetin
- 4 Kameratilan näyttö
- 5 Ympäristön valaistusanturi
- 6 USB-A-portti ja MicroSD-korttipaikka
- 7 USB-C-portti
- 8 Näyttö
- 9 Kaiutin
- 10 Ohjelmoitava painike P2
- 11 Ohjelmoitava painike P1
- 12 Kirkkauden/äänenvoimakkuuden lisäämisen painike
- 13 Kirkkauden/äänenvoimakkuuden vähentämisen painike
- 14 Telakka-portti

Osa	Kuvaus
Ohjelmoitavat painikkeet P1/P2	Menee käyttäjän määrittämään ohjelmaan.
Etukamera	Videotallennuksia varten (esimerkiksi videokonferenssit).
USB-C-portti	Virtasovittimen kytkeminen.
Telakointiliitin	Tabletin kytkeminen telakointiasemaan.
-/+ -painikkeet	Kirkkauden ja äänenvoimakkuuden säätö (käyttäjän ohjelmoitavissa).
Mikrofoni	Digitaaliseen äänentuloon, äänitallenteisiin ja äänipuheluihin.



2 Näkymä tabletin takaa

- 1 Päälle/pois-painike ja lisävarusteinen sormenjälkilukija
- 2 RJ45-portti
- 3 Takakamera
- 4 Kameran salama
- 5 Kovalevy
- 6 Akun lataustilan näyttö
- 7 Akkulukko
- 8 Vaihdeettava akku (SIM-korttiauikko sijaitsee akun alla)
- 9 Akun lataustilan painike
- 10 Vaihdeettava akku

Osa	Kuvaus
Päälle/pois-painike	Kytke tabletti päälle, laita se lepotilaan tai valmiustilaan.
Kamera	Kuvien ottamista varten.
Akkukotelo	Sisältää akun.
Akkukotelon avauspainike	Paina vasenta/oikeaa painiketta alas ja pidä sitä alhaalla avataksesi akkukotelon lukituksen.
Kaiutin	Ääntä varten
SIM-korttipaikka	SIM-kortin paikka WWAN:lle (LTE+GPS).
Muistikorttipaikka	Mikro-SD-muistikorttia varten ja sovittimen kanssa myös seuraaville muistikorteille: SD, SDXC, SDHC.

3.1 Sovellusalue

Tabletin käyttäminen laitteen konfigurointiin mahdollistaa laitoksen liikkuvan laitehallinnan. Se soveltuu käyttöön- ja huoltohenkilökunnan käyttöön hallittaessa kenttälaitteita, joissa on digitaalinen tietoyhteysliitäntä, ja edistymisen tallentamiseen. Tämä tabletti on kokonaisvaltainen ratkaisu ja helppokäyttöinen, kosketuksella toimiva työkalu, jolla voidaan hallita kenttälaitteita koko niiden käyttöajan ajan. Se tarjoaa esiasennetut ohjainkirjastot ja pääsyn "teollisuuden esineiden internetiin" sekä tietoa ja asiakirjoja koko laitteen käyttöajan ajan. Tabletin käyttöliittymäohjelmisto on myös uudenaikainen ja tarjoaa mahdollisuuden verkkopäivityksiin turvallisessa Microsoft Windowsin monitoimiympäristössä.

3.2 Lisenssimalli

Field Xpert-ohjelmisto on jo asennettu tablettiin toimitettaessa.

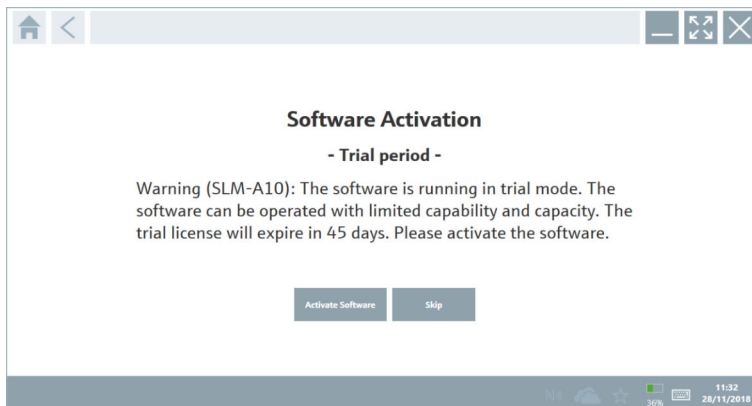
Sinun on ensin aktivoitava ohjelmisto, jotta voit käyttää sitä aiottuun tarkoitukseen. Tätä varten tarvitaan käyttäjätili Endress+Hauserin ohjelmistoportaaliin.



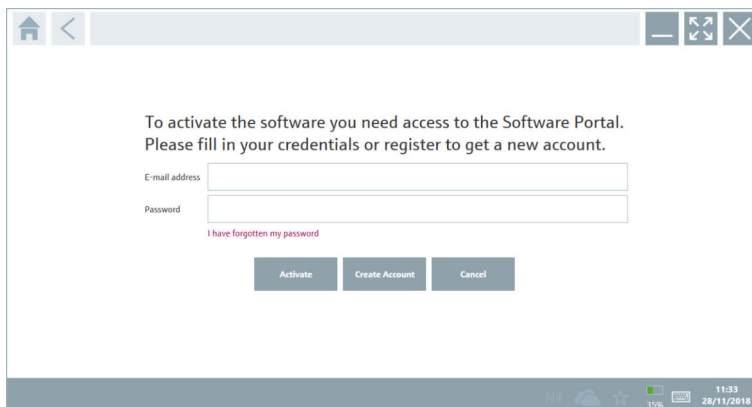
Endress+Hauserin ohjelmistoportaali: <https://www.software-products.endress.com/>

Field Xpert-ohjelmiston aktivointi

1. Napauta **Field Xpert**-pikakuvaketta tabletin aloitusnäytössä.
 - ↳ Jos lisenssiä ei ole vielä aktivoitu, ohjelmiston aktivointisivu avautuu.



2. Napauta **Activate Software**.
 - ↳ Seuraava sivu tulee näyttöön:



3. Syötä **E-mail address** ja **Password** ja napauta **Activate**.
 - ↳ Dialogi-ikkuna, jossa on viesti "The application has been activated successfully.", avautuu.
4. Napauta **Show license**.
 - ↳ Dialogi-ikkuna, jossa on lisenssin tiedot, avautuu.
5. Napauta **Close**.
 - ↳ Field Xpert-ohjelmiston aloitusnäyttö avautuu.

4 Tulotarkastus ja tuotteen tunnistus

4.1 Tulotarkastus

Silmämääräinen tarkastus

- Tarkasta pakkaus kuljetuksen aikana mahdollisesti aiheutuneiden näkyvien vaurioiden varalta
- Avaa paketti varovasti
- Tarkasta, että sisällössä ei ole silminnähtäviä vaurioita
- Tarkasta, että toimitus sisältää kaikki tilatut osat ja ettei mitään osia puutu
- Ota kaikki asiakirjat talteen



Laitetta ei saa ottaa käyttöön, jos pakkauksen sisällön todetaan olevan vaurioitunut.

Tässä tapauksessa ota yhteys Endress+Hauser-jälleenmyyjään:

www.addresses.endress.com

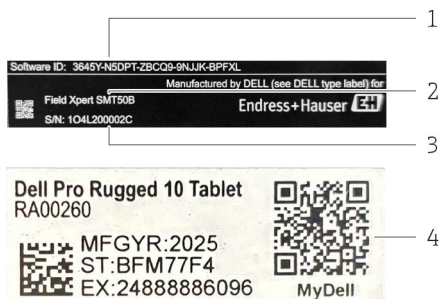
Palauta laite Endress+Hauserille alkuperäispakkauksessa, mikäli mahdollista.

Toimitussisältö

- Field Xpert SMT50B -tabletti
- Vaihtovirtalaturi, jossa tilauskohtainen laitekaapeli
- Ohjelmisto ja liittymät/modeemi tilauksen mukaisesti
- Dellin käyttöohjeet ja turvallisuusohjeet

4.2 Tuotteen tunnistetiedot

4.2.1 Laitekilpi



- 1 Endress+Hauserin ohjelmisto-ID
- 2 Endress+Hauserin tuotenimi
- 3 Endress+Hauserin sarjanumero
- 4 Valmistajan laitekilpi

4.2.2 Valmistajan osoite

Laitteisto

Pegatron

5 Shing Yeh Street

Kwei Shan District

Taoyuan

Taiwan

Ohjelmisto

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Switzerland

www.endress.com

4.3 Varastointi ja kuljetus



Käytä tuotteen kuljetuksessa aina alkuperäispakkausta.

4.3.1 Varastointilämpötila

-51 ... 71 °C (-60 ... 160 °F)

5 Asentaminen

5.1 Järjestelmävaatimukset

Field Xpert-ohjelmisto on jo asennettu tablettiin toimitettaessa. Ohjelmisto on aktivoitava.



Lisensointimalli →  12

5.2 Ohjelmiston päivitys



Ohjelmiston päivityspalvelu

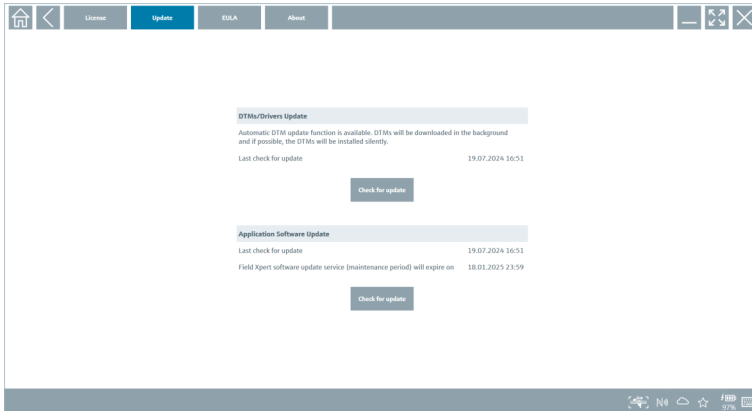
Sisältyvä pitojakso alkaa, kun lisenssi luodaan ja se päättyy automaattisesti yhden vuoden jälkeen.

Ohjelmistopäivitykset voidaan ladata myös myöhemmässä vaiheessa, jos ohjelmistojulkaisu on julkaistu voimassa olevan aktiivisen ylläpitojakson sisällä.



Jotta voit etsiä päivityksiä, tabletin on oltava yhteydessä Internetiin.

1. Napauta -kuvaketta Field Xpert-ohjelmiston aloitusnäytössä.
 - ↳ Sivun "License" tulee näyttyään.
2. Napauta **Update**-välilehteä.
 - ↳ Seuraava sivu tulee näyttyään:



3. Kohdassa "Application Software Update" napauta **Check for updates**.
 - ↳ Field Xpert-ohjelmisto alkaa etsiä päivityksiä.

5.3 Ohjelmiston poistaminen

HUOMAUTUS

Field Xpert-ohjelmiston asennuksen poistaminen.

Field Xpertä ei voi enää käyttää aiottuun tarkoitukseen.

- ▶ Älä poista Field Xpert-ohjelmiston asennusta tabletista.

6 Toiminta

Älä vaurioita koteloa tai osia:

- ▶ Laita laite aina tasaiselle pinnalle.
- ▶ Älä peitä tuuletusaukkoa tai tuki sitä millään esineillä.
- ▶ Pidä laite etäällä nesteistä.
- ▶ Älä altista laitetta suoralle auringonpaisteelle tai vie sitä pölyisiin paikkoihin.
- ▶ Älä altista laitetta liialle kuumuudelle tai kosteudelle.

6.1 Dell Rugged Control Center

Aina kun tabletti käynnistyy, Dell Rugged Control Center avautuu automaattisesti taustalla. Voit määrittää sarjan asetuksia Field Xpert-tabletillesi Dell Rugged Control Centerin avulla, esim. sovellusasetukset, näppäimistön taustavalo, yötila ja GPS-asetukset.

-  Ohjelmoitavat painikkeet eivät enää toimi Dell Rugged Control Centerin sulkemisen jälkeen. Jätä sovellus aina auki taustalle.
-  Painikkeille P1 ja P2 voidaan määrittää kaksi toimintoa. Erilaisia toimintoja suoritetaan sen mukaan, painetaanko painiketta lyhyesti vai pidetäänkö sitä painettuna.

Painikkeiden määrittäminen toimituksen yhteydessä:

Painike	Toimenpide
Painike P1 (lyhyt painallus)	Field Xpert -ohjelmisto
Painike P1 (pidetään painettauna)	Vaihtaa +/- -painikkeita kirkkauden ja äänenvoimakkuuden välillä
Painike P2 (lyhyt painallus)	Dell Rugged Control Center
Painike P2 (pidetään painettauna)	Kamera
Painikkeet +/-	Kirkkaus

6.1.1 Dell Rugged Control Centerin aloitussivu



-  3 *Dell Rugged Control Center sovelluksen tilapalkki*

- Napauta **Dell Rugged Control Centerin**  pikakuvaketta tabletin tilapalkissa.
 - ↳ Dell Rugged Control Center näytetään:



 4 Dell Rugged Control Center

- 1 Koontinyäyttö: Tabletin järjestelmätiedot
- 2 Ohjelma: Ohjelmoitavien painikkeiden määrittäminen
- 3 Toimintolista: Ominaisuuksien tiedot
- 4 Asetukset: Yleiset asetukset

6.2 Tabletin sammuttaminen

 Varmista, että sammutat tabletin oikein, sillä se on ainut tapa välttää tallentamattomien tietojen katoaminen.

- Napauta **Windows-kuvaketta** →  → **Sammutus**.

Tabletti sammuu.

 Älä kytke irti virtalähdettä ennen kuin tabletti on sammutettu kokonaan.

6.3 Tabletin asettaminen lepotilaan

- Paina -painiketta takana.

Tabletti on lepotilassa.

7 Käyttöönotto

Tabletti saa virtaa joko AC-adapterista tai litiumioniakusta.

7.1 Akun lataaminen



Kuljetusturvallisuussäädöksistä johtuen litiumpolymeeriakku ei ole ladattu täyteen ostettaessa.

1. Laita akut paikalleen.
Kytke AC-adapteri tabletin USB-C-liittimeen.
2. Kytke AC-adapteri virtajohtoon.
3. Kytke virtajohto pistorasiaan.

7.2 Tabletin kytkeminen päälle

- Paina -painiketta takana.

Tabletti käynnistyy.



Uusi salasana on asetettava ensimmäisen kirjautumisen jälkeen.



Aina kun tabletti käynnistyy, Dell Rugged Control Center avautuu automaattisesti taustalla. Dell Rugged Control Centerin kuvake  ilmestyy tilapalkkiin.

7.3 AC-adapterin kytkeminen

AC-adapteri antaa tabletille virtaa ja lataa akkua.



Kun käytät AC-adapteria:

Aseta laite riittävän lähelle pistorasiaa, että virtajohto yltää sinne hyvin.

Käytä laitetta vain laitteen laitekilvessä ilmoitetun virtalähdetyypin kanssa.

Kytke irti AC-adapteri pistorasiasta, jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan.

1. Kytke AC-adapteri tabletin USB-C-liittimeen.
2. Kytke AC-adapteri virtajohtoon.
3. Kytke virtajohto pistorasiaan.



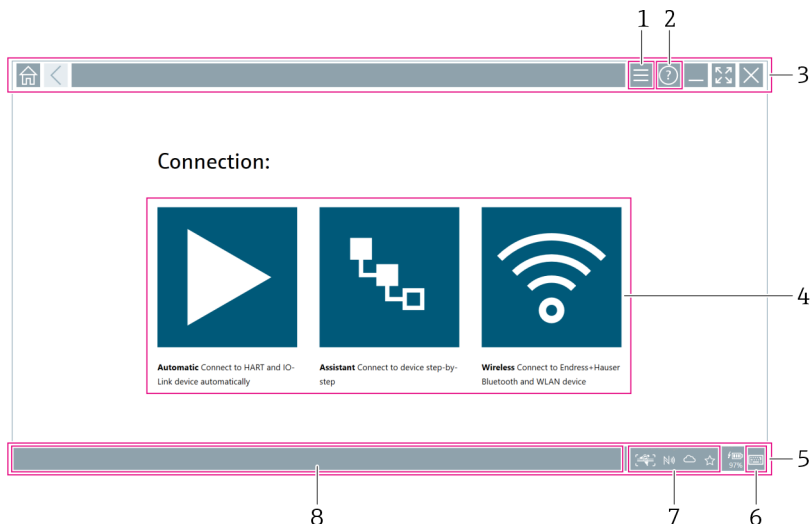
Tablettia voi käyttää vain vastaavan AC-adapterin kanssa.

Jos tabletti kytketään pistorasiaan ja akut laitetaan paikalleen, tabletti saa virtaa pistorasiasta.

8 Field Xpert-ohjelmiston kuvaus

8.1 Aloitusnäyttö "Connection"

- Napauta **Field Xpert**-pikakuvaketta taulutietokoneen aloitusnäytössä.
 - ↳ Field Xpert-ohjelmisto käynnistetään. Aloitusnäyttö tulee näyttöön:

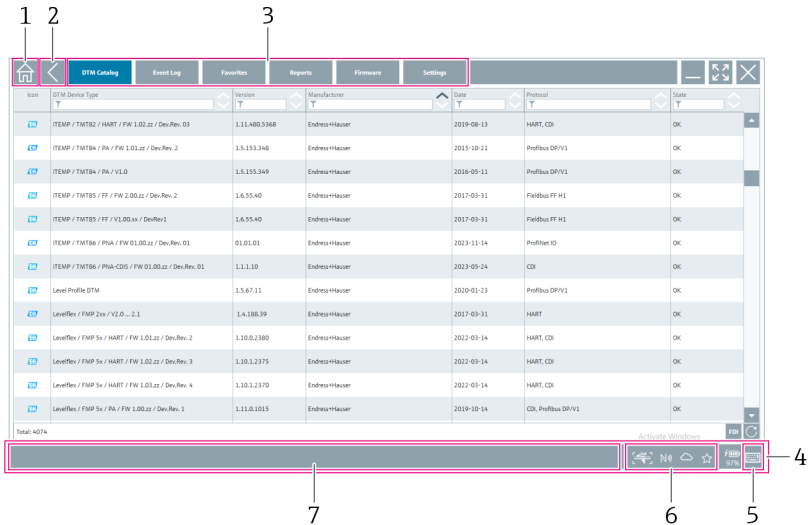


5 Esimerkki aloitusnäytöstä

- 1 Avaa valikkosivu
- 2 Avaa tietosivu
- 3 Ylätunniste
- 4 Ohjatut toiminnot yhteyden muodostamiseksi kenttälaitteeseen
- 5 Alatunniste/tilapalkki
- 6 Avaa näppäimistö
- 7 Pääsy muihin toimintoihin taulutietokoneversion mukaan
- 8 Avaa sivu "Event Log"

8.2 Valikkosivut

- ▶ Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta .
- ↳ Seuraava sivu tulee näyttöön:



6 Esimerkki valikkosivusta

- 1 Avaa aloitusnäyttö "Connection"
- 2 Takaisin edelliselle sivulle
- 3 Muut valikkosivut
- 4 Alatunniste/tilapalkki
- 5 Avaa näppäimistö
- 6 Pääsy muihin toimintoihin taulutietokoneversion mukaan
- 7 Avaa sivu "Event Log"

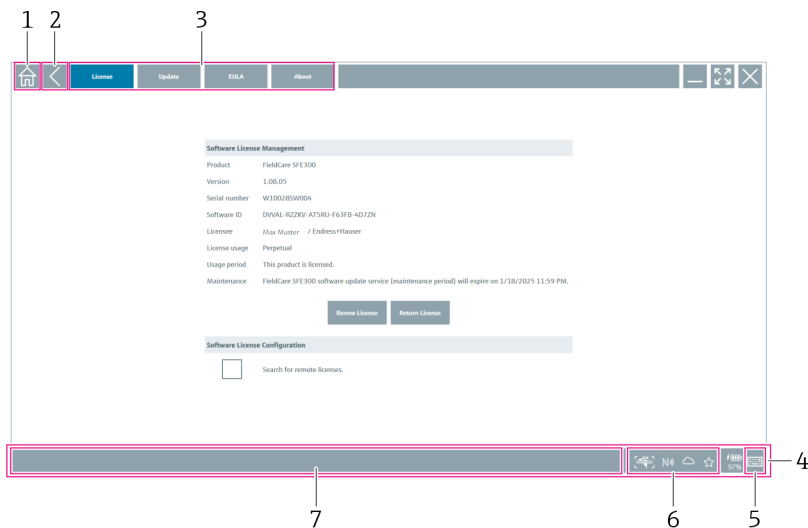


Yksityiskohtaiset tiedot valikkosivuilla: →  38

8.3 Tietosivut

► Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta .

↳ Seuraava sivu tulee näyttöön:



 7 Esimerkki tietosivusta

- 1 Avaa aloitusnäyttö "Connection"
- 2 Takaisin edelliselle sivulle
- 3 Lisätietosivut
- 4 Alatunniste/tilapalkki
- 5 Avaa näppäimistö
- 6 Pääsy muihin toimintoihin taulutietokoneversion mukaan
- 7 Avaa sivu "Event Log"



Yksityiskohtaiset tiedot tietosivuilla: →  45

9 Viestintäohjaimien ja laiteajurien asentaminen

Field Xpert-ohjelmistossa on oltava saatavilla kaikki tarvittavat tietoliikenneajurit ja laiteajurit, jotta taulutietokoneen ja kenttälaitteen välinen kommunikointi on mahdollista. Tiedonsiirtoprotokollasta ja kenttälaitteesta riippuen nämä ajurit ovat saatavilla DTM-, FDI- tai IODD-muodossa.

9.1 DTM

Jos aloitat Field Xpert-ohjelmiston ja taulutietokone on yhteydessä internetiin, ohjelmisto hakee automaattisesti uusia DTM:iä. Uudet DTM:t ladataan taulutietokoneeseen ja asennetaan automaattisesti.



Sinun on ladattava FDI:t manuaalisesti ja asennettava ne taulutietokoneeseen käyttämällä FDI Package Manager → 24.

Sinun on ladattava IDDO:t manuaalisesti ja asennettava ne taulutietokoneeseen käyttämällä IODD DTM Configurator → 25.

Avaa DTM-luettelo

- ▶ Napauta kuvaketta Field Xpert-ohjelmiston aloitusnäytön otsikossa.
- ↳ Sivun "DTM Catalog" tulee näyttöön:

Icon	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Line	Protocol	State
	TEMP / TMT62 / HART / FW 1.02.02 / Dev.Rev. 03	1.11.480.5368	Endress+Hauser	2019-08-12	HART, CDR	OK
	TEMP / TMT64 / PA / FW 1.01.02 / Dev.Rev. 2	1.5.153.348	Endress+Hauser	2015-10-21	Profibus DP/V1	OK
	TEMP / TMT64 / PA / V1.0	1.5.155.349	Endress+Hauser	2016-09-11	Profibus DP/V1	OK
	TEMP / TMT65 / FF / FW 2.00.02 / Dev.Rev. 2	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMP / TMT65 / FF / V1.00.02 / Dev.Rev.1	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMP / TMT66 / PA / FW 01.00.02 / Dev.Rev. 01	01.01.01	Endress+Hauser	2023-11-14	ProfNet IO	OK
	TEMP / TMT66 / PAH-CDS / FW 01.00.02 / Dev.Rev. 01	1.1.1.10	Endress+Hauser	2023-09-24	CD	OK
	Level Profile DTM	1.5.67.11	Endress+Hauser	2020-01-23	Profibus DP/V1	OK
	Levelflex / FMP 200 / V2.0 ... 2.1	1.4.186.39	Endress+Hauser	2017-03-31	HART	OK
	Levelflex / FMP 5x / HART / FW 1.01.02 / Dev.Rev. 2	1.10.0.3800	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDR	OK
	Levelflex / FMP 5x / HART / FW 1.02.02 / Dev.Rev. 3	1.10.1.2375	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDR	OK
	Levelflex / FMP 5x / HART / FW 1.03.02 / Dev.Rev. 4	1.10.1.2370	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDR	OK
	Levelflex / FMP 5x / PA / FW 1.00.02 / Dev.Rev. 1	1.11.0.1015	Endress+Hauser	2019-10-14	CD, Profibus DP/V1	OK

DTM-luettelon päivitys

- ▶ Napauta kuvaketta sivulla "DTM Catalog".
- ↳ Ohjelmisto Field Xpert hakee ajurit, jotka on asennettu hiljattain taulutietokoneeseen. Viesti "DTM catalog refresh is running" tulee näyttöön. Sininen edistymispalkki ja pyörivä ympyrä alatunnisteessa osoittavat edistymisen. DTM-luettelon päivittäminen voi kestää useita minutteja.



Voit käyttää sivua "Update" hakeaksesi uusia DTM:iä palvelimelta. → 46

Aloita FDI Package ManagerField Xpert-ohjelmistosta

- ▶ Sivulla "DTM Catalog" napauta kuvaketta .

Laiteajurin offline-näkymä avautuu

- Napauta halutun laiteohjaimen riviä.
 - ↳ Laiteohjaimen offline-näkymä tulee näkyviin.

 Tämä toiminto on mahdollinen vain, jos laiteajuri tukee offline-näkymää.

9.2 FDI – FDI Package Manager

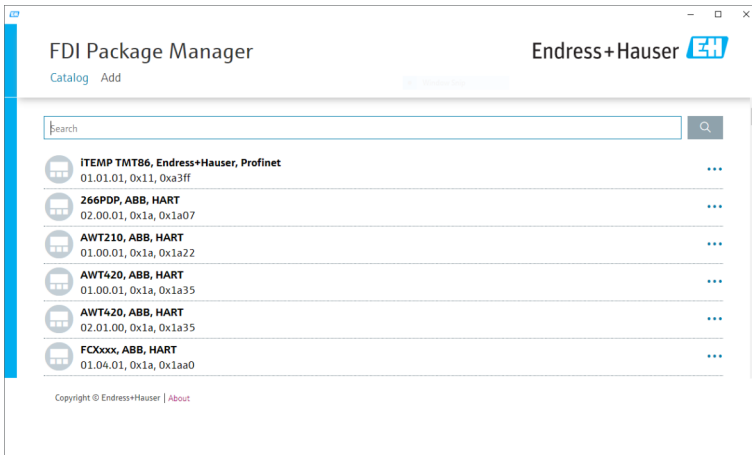
Vaatimukset

Tarvittavat ohjaimet on ladattu taulutietokoneeseen.

 Voit ladata laiteajurit Endress+Hauserin kenttälaitteille joko kyseiseltä tuotesivulta tai Endress+Hauserin ohjelmistoportaalista. Sinun on rekisteröidyttävä ohjelmistoportaaliiin.

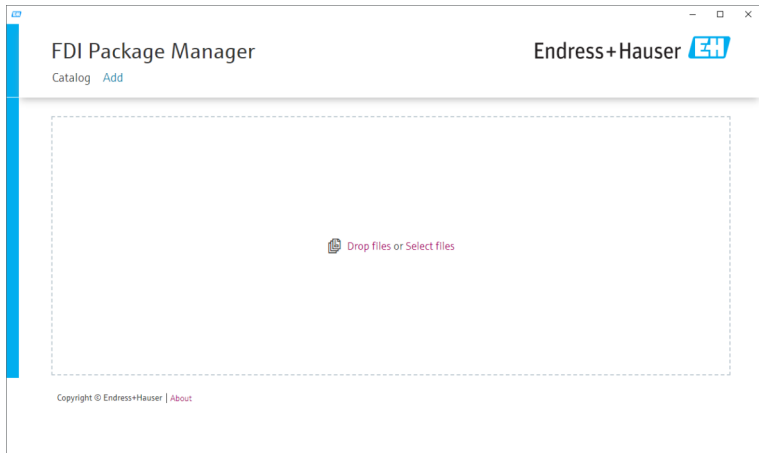
Ohjelmistoportaali: <https://www.software-products.endress.com>

1. Napauta pikakuvaketta **FDI Package Manager** taulutietokoneen aloitusnäytössä.
 - ↳ Kaikkien jo taulutietokoneelle asennettujen FDI-tiedostojen yleiskatsaus tulee näyttöön.



2. Napauta otsikossa **Add.**

- ↳ Sivun "Add" tulee näyttyä.

**3. Napauta **Drop files or Select files** ja valitse FDI-tiedosto.**

- ↳ FDI-tiedosto asennetaan automaattisesti taulutietokoneelle.
Uusi ajuri näytetään sivulla "Catalog".
Ohjelmistossa Field Xpert uusi ajuri näytetään sivulla "DTM Catalog", kun olet päivittänyt DTM-luettelon. → 📄 23

9.3 IODD – IODD DTM Configurator

Vaatimukset

Tarvittavat ohjaimet on ladattu taulutietokoneeseen.



Voit ladata laiteajurit Endress+Hauserin kenttälaitteille joko kyseiseltä tuotesivulta tai Endress+Hauserin ohjelmistoportaalista. Sinun on rekisteröidyttävä ohjelmistoportaaliin.

Ohjelmistoportaali: <https://www.software-products.endress.com>

Vaihtoehtoisesti voit ladata myös laiteajurit kohdasta "IODD DTM Configurator" IODD-palvelimen toiminnolla "Add IODDs from IODDfinder".

1.
- Napauta pikakuvaketta **IODD DTM Configurator** taulutietokoneen aloitusnäytössä.
- ↳ Seuraava näkymä ilmestyy:

IODD DTM Configurator

Select all

Installed IODDs									
Vendor	Device	Vendor ID	Device ID	File version	Release date	IO-Link revision	IODD file	CRC stamp	
☐	Endress+Hauser	Liquiphant FTL3i	17	1024	V01.00.00	2018-12-18	1.1	EH-FTL3i-20181218-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Liquiphant FTV33	17	1280	V01.00.00	2019-02-22	1.1	EH-FTV33-20190222-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Smartec CLD18	17	13129	V01.00.03	2021-07-09	1.1	EH-CLD18-20210709-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Liquitrend GMV43	17	1536	V01.00.00	2019-12-06	1.1	EH-GMV43-20191206-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Coraphant P Ti3i	17	1792	V01.00.02	2020-02-18	1.1	EH-PTi3i-20200218-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Coraphant P Ti3i	17	1793	V01.00.03	2023-07-19	1.1	EH-PTi3i-20230719-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	iTHERM CompactLine TM311	17	196864	V01.00.03	2022-09-30	1.1	EH-TM311-20220930-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Corabar PMA5i	17	2040	V01.00.01	2021-10-06	1.1	EH-PMA5i-20211006-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Deltaflex FMB50	17	2304	V01.00.01	2021-10-06	1.1	EH-FMB50-20211006-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Corabar PMP23	17	256	V01.00.02	2017-10-23	1.1	EH-PMP23-20171023-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Corabar PMP23	17	257	V01.00.04	2019-06-26	1.1	EH-PMP23-20190626-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Corabar PMP23	17	258	V01.00.05	2023-08-10	1.1	EH-PMP23-20230810-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Corabar PMA2i	17	3841	V01.00.00	2023-08-10	1.1	EH-PMA2i-20230810-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Liquiphant FTV23	17	512	V01.00.00	2017-10-19	1.1	EH-FTV23-20171019-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	PicoMag	17	65792	V01.00.00	2017-11-30	1.1	EH-PICOMAG-20171130-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	PicoMag	17	65793	V01.01.02	2021-11-17	1.1	EH-PICOMAG-20211117-IODD1.1.xml	

Add IODD ...

Add IODD collection (Folder) ...

Add IODD collection (Zip) ...

Add IODDs from IODDfinder ...

Done

Refresh

Settings...

About...

Close

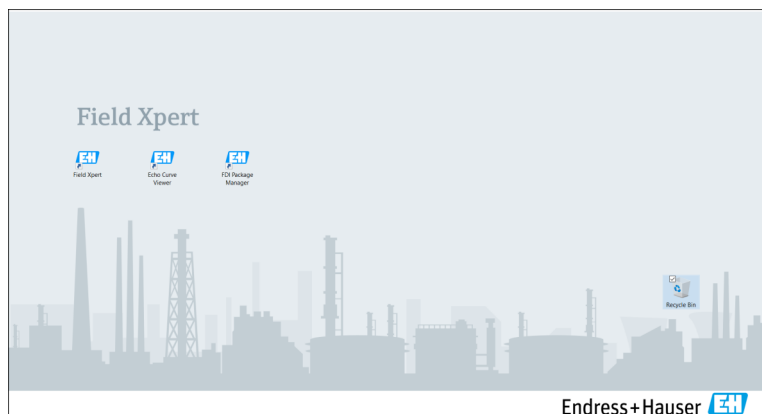
2.
- Napauta joko **Add IODD**, **Add IODD collection (Folder)** tai **Add IODD collection (Zip)**.
3.
- Valitse tiedosto (*.xml tai *.zip) tai kansio.

↳ Tiedosto asennetaan automaattisesti taulutietokoneelle.
Uusi ajuri näytetään taulukossa "Installed IODDs".
Ohjelmistossa Field Xpert uusi ajuri näytetään sivulla "DTM Catalog", kun olet päivittänyt DTM-luettelon. → 23

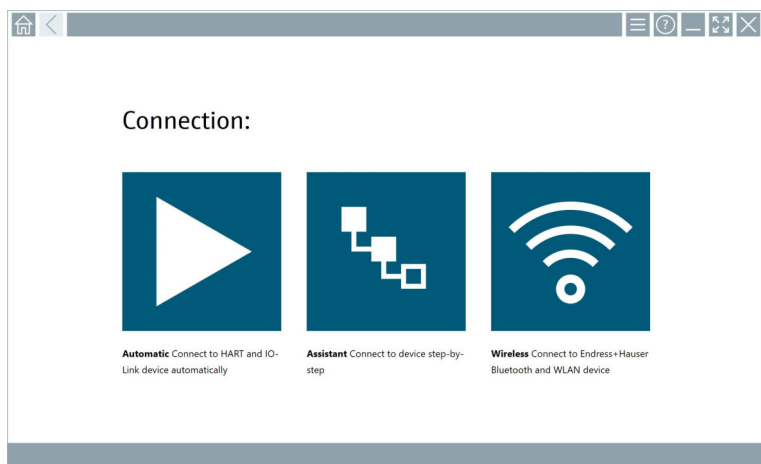
10 Käyttö

10.1 Field Xpert-ohjelmiston käynnistäminen

 Käyttäjän on hyväksyttävä käyttöehdot, kun Field Xpert-ohjelmisto käynnistetään ensimmäisen kerran.



- Napauta **Field Xpert**-pikakuvaketta taulutietokoneen aloitusnäytössä.
 - ↳ Field Xpert-ohjelmisto käynnistetään. Aloitusnäyttö tulee näyttöön:



 Field Xpert-ohjelmisto tarjoaa kolme erilaista tapaa muodostaa yhteys kenttälaitteeseen. Mahdollinen versio riippuu protokollasta, rajapinnasta (modeemi/yhdyskätävä) ja kenttälaitteesta.

- Yksityiskohtaiset tiedot "Yhteystyypeistä, protokollista ja liitännöistä": →  28
- Yksityiskohtaiset tiedot "yhteyden muodostamisesta": →  29 - →  34

10.2 Yhteystyyppien, protokollien ja liitäntöjen yleiskatsaus

10.2.1 Yhteystyyppien yleiskuvaus

Field Xpert-ohjelmisto tarjoaa kolme erilaista tapaa muodostaa yhteys kenttälaitteeseen. Mahdollinen versio riippuu protokollasta, rajapinnasta (modeemi/ yhdyskäytävä) ja kenttälaitteesta.

Liitäntätyyppi	Kuvaus	Protokollat
	Automaattisesti Yhteys kenttälaitteeseen (modeemiin)/kenttälaitteeseen muodostetaan automaattisesti.	■ HART ■ IO-Link ■ Endress+Hauserin huoltoliittymät
	Ohjattu toiminto Muodostat yhteyden rajapintaan (modeemi/ yhdyskäytävä) ja kenttälaitteeseen vaihe vaiheelta.	■ HART ■ PROFIBUS ■ FOUNDATION Fieldbus ■ Modbus ■ IO-Link ■ Endress+Hauserin huoltoliittymät
	Langaton Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat muodostaa yhteyden Endress+HauserinBluetoothiin tai langattomaan lähiverkkoon..	■ Bluetooth ■ WLAN

10.2.2 Yleiskatsaus protokollista ja liitännöistä riippuen yhteystyyppistä

"Automaattinen" yhteydenmuodostus

Protocol	Rajapinta (käyttöliittymä/modeemi)
HART	■ Commubox FXA195 ■ Viator Bluetooth IS -modeemi ■ Viator USB-modeemi jossa PowerXpress ■ FieldPort SFP50
IO-Link	FieldPort SFP20
Endress+Hauserin huoltoliittymät	■ Commubox FXA291 CDI ■ TXU10 V2 PCP ■ CDI USB

"Ohjattu toiminto" -liitäntä

Protocol	Rajapinta (käyttöliittymä, modeemi, yhdyskäytävä)
HART	■ Commubox FXA195 ■ Viator Bluetooth IS -modeemi ■ Viator USB-modeemi jossa PowerXpress ■ FieldPort SFP50 ■ Fieldgate SFG250 ■ Memograph RSG45 ■ Tank Scanner NXA820 ■ FieldGate SWG50 ■ Fieldgate SWG70
PROFIBUS	■ Softing PROFlusb ■ Softing PBpro USB ■ FieldPort SFP50 jossa PROFIBUS-lisenssi ■ Fieldgate SFG500
PROFINET	PROFINET Comm DTM
FOUNDATION Fieldbus	■ NI USB ■ FieldPort SFP50 jossa FOUNDATION Fieldbus-lisenssi ■ Softing FFusb
Modbus	Modbus-sarja
IO-Link	FieldPort SFP20
Endress+Hauserin huoltoliittymät	■ Commubox FXA291 CDI ■ Commubox FXA291 IPC, ISS, PCP ■ Commubox FXA193 IPC, ISS ■ TXU10 V2 CDI ■ TXU10 V2 PCP ■ TXU10 V1 PCP, CDI ■ CDI USB ■ CDI TCP/IP

Langaton liitäntä

Protocol	Käyttöliittymä (radiosignaali)
Bluetooth	Endress+Hauserin kenttälaitteet joissa Bluetooth-toiminto
WLAN	Endress+Hauserin WLAN -kenttälaitteet

10.3 "Automaattisen" yhteyden muodostaminen**Vaatimukset**

- Kaikki tarvittavat tietoliikenneajurit ja laiteajurit on integroitu Field Xpert-ohjelmistoon.
- Kenttälaitte on kytketty taulutietokoneen sopivaan liitäntään liitännän (modeemi) kautta.



Napauta kuvaketta .

- ↳ Field Xpert-ohjelmisto muodostaa yhteyden liitännän (modeemin) kautta liitettyyn kenttälaitteeseen.

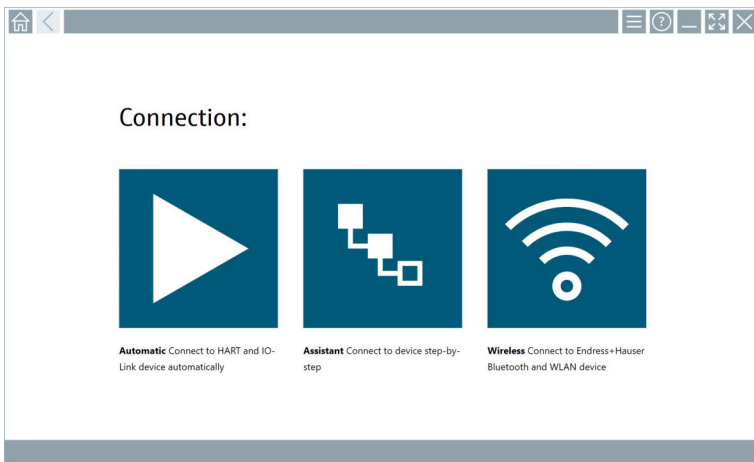
Kenttälaitteen DTM-sivu tulee näkyviin.

10.4 Yhteyden muodostaminen ohjatulla toiminnolla

Vaatimukset

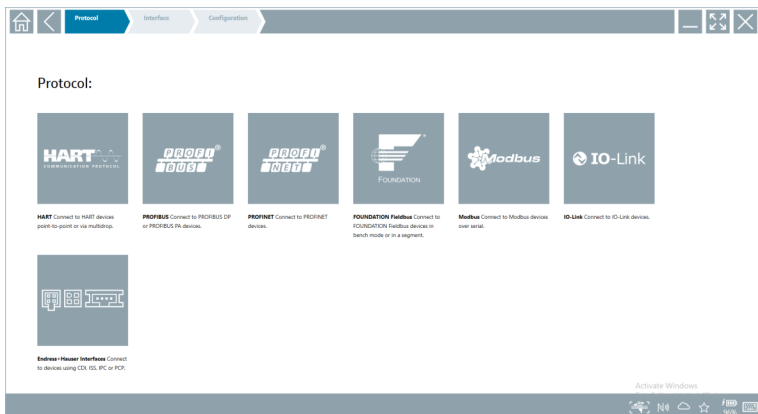
- Kaikki tarvittavat tietoliikenneajurit ja laiteajurit on integroitu Field Xpert-ohjelmistoon.
- Kenttälaitte on kytketty taulutietokoneen sopivaan liitäntään liitännän (modeemi/ yhdyskäytävä) kautta.

1.



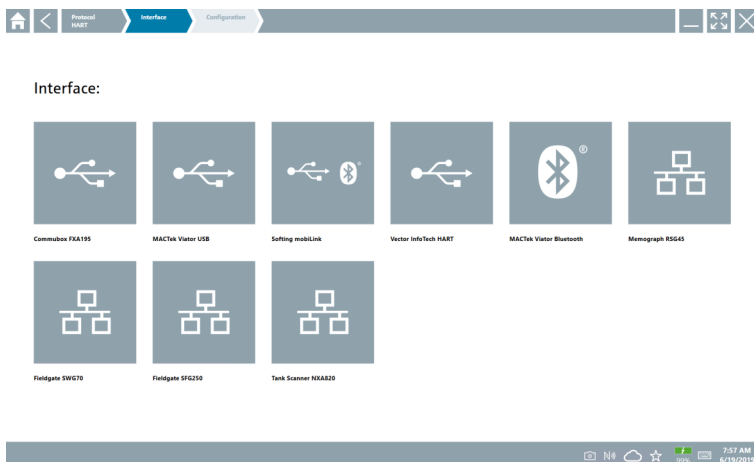
Napauta -kuvaketta.

➤ Näkyviin tulee yleiskatsaus kaikista käytettävissä olevista protokollista.



2. Valitse protokolla.

- ↳ Näkyviin tulee yleiskatsaus kaikista tuetuista liitännöistä (modeemit/ yhdyskäytävät).



3. Valitse käyttöliittymä.

- ↳ Loput vaiheet riippuvat valitusta käyttöliittymästä. Field Xpert-ohjelmisto ohjaa sinut tarvittavien vaiheiden läpi. Jos seuraava kuvake ► näytetään yhdellä sivulla, sinun on napautettava sitä seuraavaa vaihetta varten.

4. Tarvittaessa määritä käyttöliittymä (modeemi/yhdyskäytävä).

5. Tarvittaessa valitse DTM.

6. Tarvittaessa valitse kenttälaite DTM.

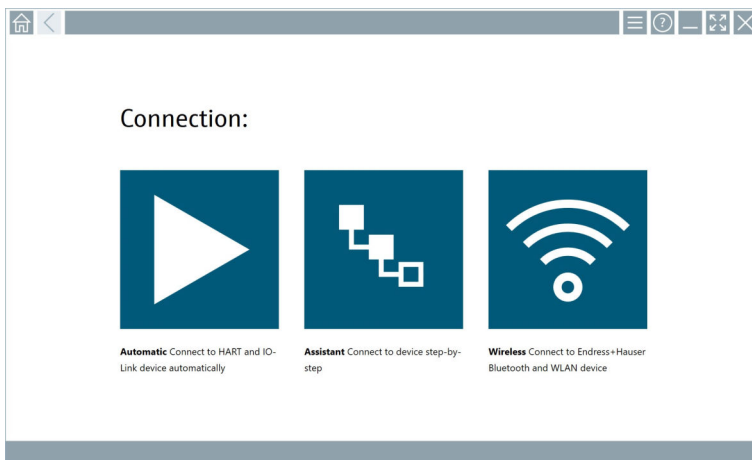
Kenttälaitteen DTM-sivu tulee näkyviin.

10.5 Yhteyden muodostaminen "langattomalla" Bluetoothilla

Vaatimukset

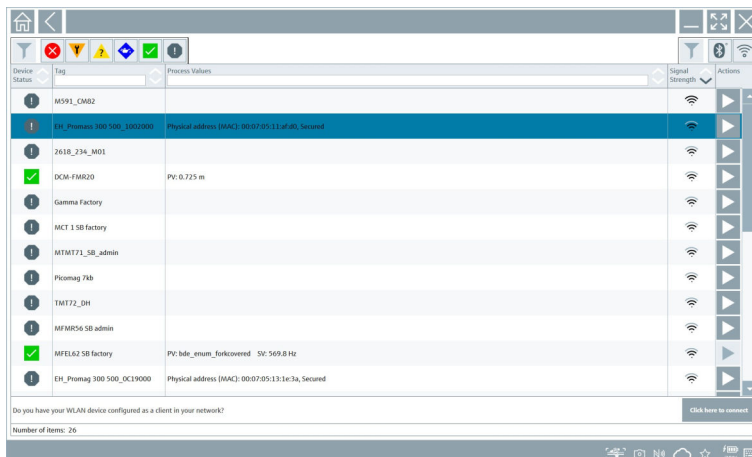
Kaikki tarvittavat tietoliikenneajurit ja laiteajurit on integroitu Field Xpert-ohjelmistoon.

1.



Napauta -kuvaketta.

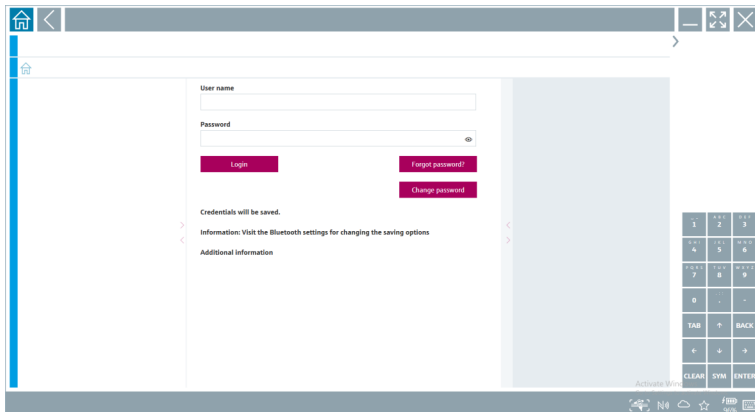
- Live-lista ilmestyy kaikkien käytettävissä olevien Endress+Hauserin Bluetooth ja WLAN-kenttälaitteiden kanssa.



Voit suodattaa live-listassa Bluetooth- ja WLAN-kenttälaitteiden mukaan. Kuvakkeen napauttaminen vaihtaa Bluetooth-kenttälaitteiden suodattimen joko päälle tai pois päältä. Kuvakkeen napauttaminen vaihtaa WLAN -kenttälaitteiden suodattimen joko päälle tai pois päältä.

2. Napauta ►-kuvaketta määritettävän kenttälaitteen vieressä.

↳ Kenttälaitteen sisäänkirjautumissivu tulee näyttöön.



3. Syötä **User Name** (admin) ja **Password** ja napauta **Login**.

Kenttälaitteen DTM-sivu (oletus) tai kenttälaitteen MSD-sivu tulee näkyviin.



Ensimmäinen salasana vastaa kenttälaitteen sarjanumeroa.

Ota yhteys Endress+Hauserin huoltoon koodin vaihtamiseksi.

10.6 Yhteyden muodostaminen "langattomalla" paikallisverkolla

Vaatimukset

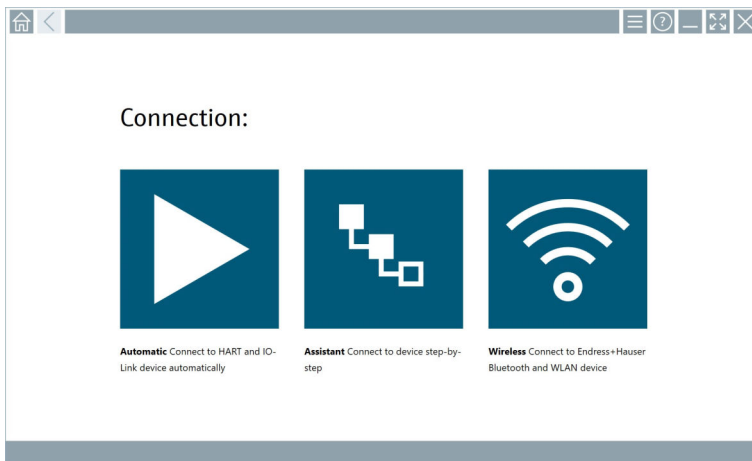
Kaikki tarvittavat tietoliikenneajurit ja laiteajurit on integroitu Field Xpert-ohjelmistoon.



Jos WLAN-kenttälaitte on jo integroitu WLAN-verkkoon asiakkaana, voit käyttää WLAN-kenttälaitetta suoraan. → 📄 37

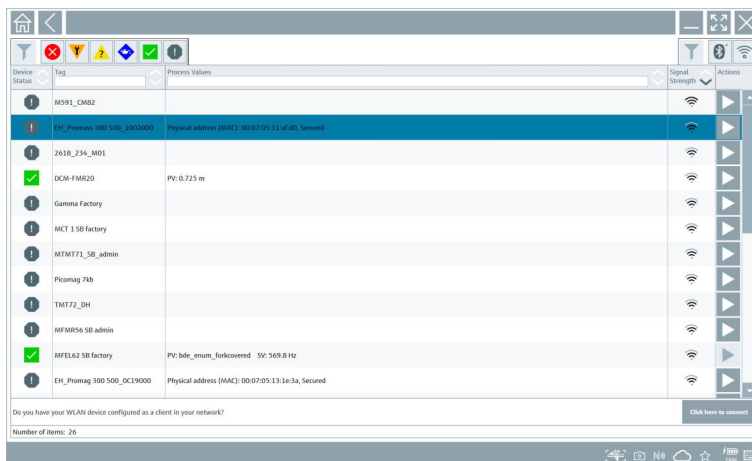
Toimenpide, jos WLAN-kenttälaitetta ei ole integroitu WLAN-verkkoon asiakkaana

1.



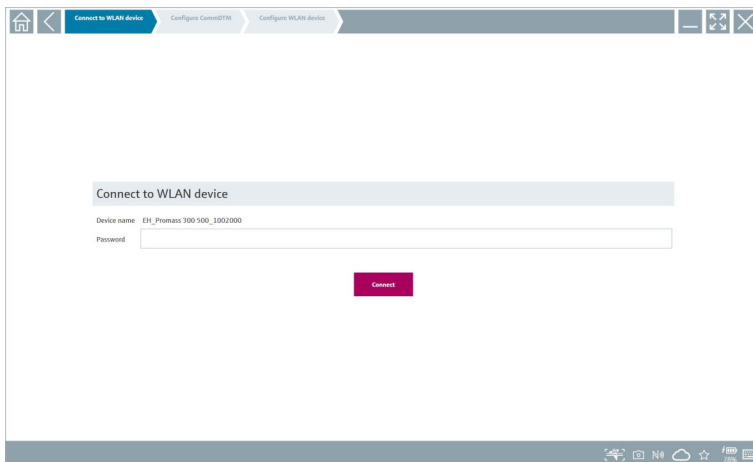
Napauta kuvaketta .

- Live-lista ilmestyy kaikkien käytettävissä olevien Endress+Hauserin Bluetooth ja WLAN-kenttälaitteiden kanssa.



 Voit suodattaa live-listassa Bluetooth- ja WLAN-kenttälaitteiden mukaan. Kuvakkeen  napauttaminen vaihtaa Bluetooth-kenttälaitteiden suodattimen joko päälle tai pois päältä. Kuvakkeen  napauttaminen vaihtaa WLAN -kenttälaitteiden suodattimen joko päälle tai pois päältä.

2. Napauta ►-kuvaketta määritettävän kenttälaitteen vieressä.
 - ↳ Näyttöön tulee sivu WLAN-yhteydestä kenttälaitteeseen.

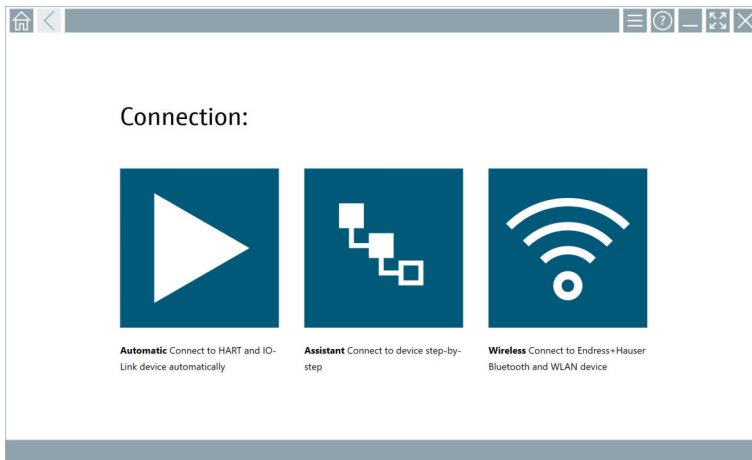


Ensimmäinen salasana vastaa kenttälaitteen sarjanumeroa.

3. Syötä **Password** ja napauta **Connect**.
 - ↳ IP-osoitteen määrittäyssivu tulee näkyviin.
4. Älä muuta IP-osoitetta - jätä se sellaiseksi.
5. Napauta kuvaketta ►.
 - ↳ Sivun "Device DTM" tulee näyttöön.
6. Kohdassa "Select DTM" valitse kenttälaitteelle haluamasi DTM.
Kenttälaitteen DTM-sivu tulee näkyviin.

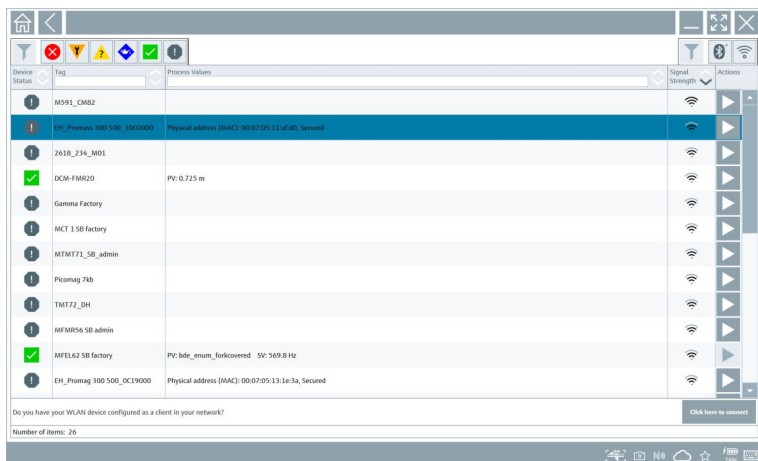
Toimenpide, jos WLAN-kenttälaitte on jo integroitu WLAN-verkkoon asiakkaana

1.



Napauta kuvaketta .

- Live-lista ilmestyy kaikkien käytettävissä olevien Endress+Hauserin Bluetooth ja WLAN-kenttälaitteiden kanssa.



2. Valitse WLAN-kenttälaitte, johon yhteys muodostetaan.
 3. Napauta **Napsauta tästä muodostaaksesi yhteyden** listassa.
 4. Syötä kenttälaitteen IP-osoite.
 5. Napauta kuvaketta .
- Sivu "Device DTM" tulee näyttöön.

Kenttälaitteen DTM-sivu tulee näkyviin.

10.7 Valikkosivut

10.7.1 DTM-luettelo

- ▶ Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta .
 - ↳ Sivu "DTM Catalog" tulee näyttöön kaikkien käytettävissä olevien DTM:ien, FDI:iden ja IODD:iden kanssa.

DTM Catalog							
Event Log							
Favorites							
Reports							
Firmware							
Settings							
Icon	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	Status	
	TEMP / TMTS2 / HART / FW 3.02.02 / Dev.Rev. 03	1.11.490.5368	Endress+Hauser	2019-08-13	HART, CDI	OK	
	TEMP / TMTS4 / PA / FW 1.01.02 / Dev.Rev. 2	1.5.153.348	Endress+Hauser	2019-10-21	Profibus DPV1	OK	
	TEMP / TMTS4 / PA / VLD	1.5.155.349	Endress+Hauser	2016-05-11	Profibus DPV1	OK	
	TEMP / TMTS5 / FF / FW 2.00.02 / Dev.Rev. 2	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK	
	TEMP / TMTS5 / FF / VLD.02 / Dev.Rev.1	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK	
	TEMP / TMTS6 / PHA / FW 01.00.02 / Dev.Rev. 01	01.01.01	Endress+Hauser	2019-11-14	Profibus IO	OK	
	TEMP / TMTS6 / PHA-CDS / FW 01.00.02 / Dev.Rev. 01	1.1.1.10	Endress+Hauser	2023-05-24	CDI	OK	
	Level Profile DTM	1.5.67.11	Endress+Hauser	2020-01-23	Profibus DPV1	OK	
	LevelRef / FMP 2ss / VLD...2.1	1.4.108.39	Endress+Hauser	2017-03-31	HART	OK	
	LevelRef / FMP 5s / HART / FW 1.03.02 / Dev.Rev. 2	1.10.0.2380	Endress+Hauser	2012-03-14	HART, CDI	OK	
	LevelRef / FMP 5s / HART / FW 1.02.02 / Dev.Rev. 3	1.10.1.2375	Endress+Hauser	2012-03-14	HART, CDI	OK	
	LevelRef / FMP 5s / HART / FW 1.03.02 / Dev.Rev. 4	1.10.1.2370	Endress+Hauser	2012-03-14	HART, CDI	OK	
	LevelRef / FMP 5s / PA / FW 1.00.02 / Dev.Rev. 1	1.11.0.1015	Endress+Hauser	2019-10-14	CDI, Profibus DPV1	OK	
Total: 4074							

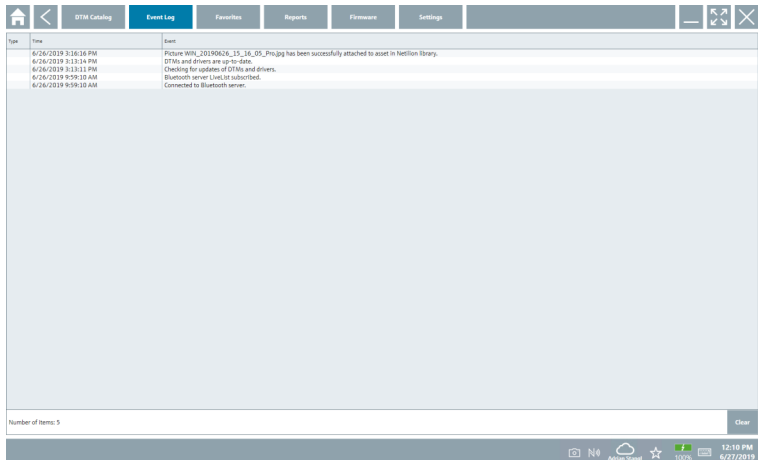
 Yksityiskohtaiset tiedot kohdassa "DTM Catalog" sivulla: →  23

10.7.2 Tapahtumaloki

1. Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta .
 - ↳ Sivu "DTM Catalog" tulee näyttöön.

2. Napauta **Event Log**-välilehteä.

↳ Tapahtumien yleiskatsaus näytetään.



Vaihtoehtoisesti voit myös napauttaa alatunnisteen harmaata aluetta avataksesi "Event log".

Voit käyttää painiketta "**Clear**" poistaaksesi näytetyt tapahtumat.

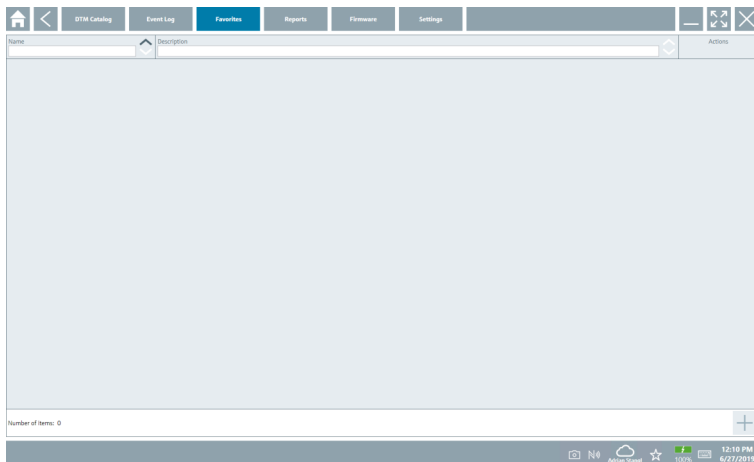
10.7.3 Suosikit

1. Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta ☰.

↳ Sivun "DTM Catalog" tulee näyttöön.

2. Napauta **Favorites**-välilehteä.

↳ Kaikkien suosikkien yleiskatsaus näytetään.



 Vaihtoehtoisesti voit myös napauttaa  kuvaketta alatunnisteessa avataksesi sivun "Favorites".

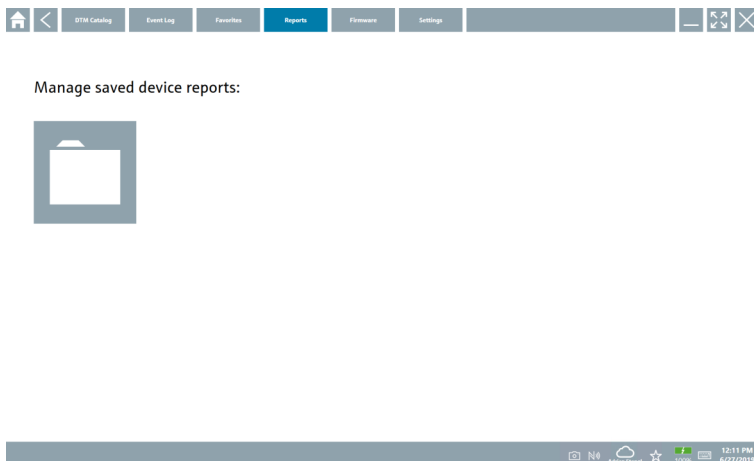
10.7.4 Raporttien hallinta

1. Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta .

↳ Sivun "DTM Catalog" tulee näyttöön.

2. Napauta **Reports**-välilehteä.

↳ Kansion "Manage saved device reports" yleiskatsaus näytetään.

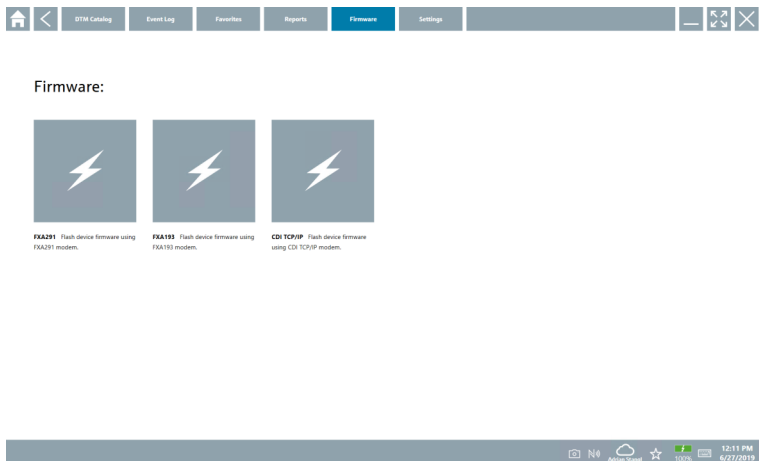


3. Napauta kansiota "Manage saved device reports".
 - ↳ Kansio, jossa on kaikki tallennetut laiteraportit, näkyy Internet Explorerissa.

10.7.5 Laiteohjelmisto

Voit käyttää sivua "Firmware" kenttälaitteiden vilkauttamiseen. Kenttälaitte on kytkettävä tätä tarkoitusta varten jonkin määritellyn huoltoliitännän kautta.

1. Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta .
- ↳ Sivun "DTM Catalog" tulee näyttyön.
2. Napauta **Firmware**-välilehteä.
- ↳ Näkyviin tulee yleiskatsaus mahdollisista palveluliitännöistä.



3. Napauta käytettyä palveluliittymää.
4. Vilkuta kenttälaitetta ohjeiden mukaisesti.

10.7.6 Asetukset

 Asetusten tiedot: →  41

10.8 Asetukset

10.8.1 Kieli

1. Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta .
- ↳ Sivun "DTM Catalog" tulee näyttyön.

2. Napauta **Settings**-välilehteä.

- ↳ Näkyviin tulee yleiskatsaus kaikista käytettävissä olevista kielistä.



3. Napauta haluamaasi kieltä.

- ↳ Valintaikkuna avautuu .

4. Valitse **Yes**, jos haluat vaihtaa kielen. Valitse **No**, jos et halua vaihtaa kieltä.

- ↳ Jos valitset "Yes", Field Xpert-ohjelmisto käynnistetään uudelleen. Valittu kieli on käytössä.

10.8.2 Liitântä

1. Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta ☰.

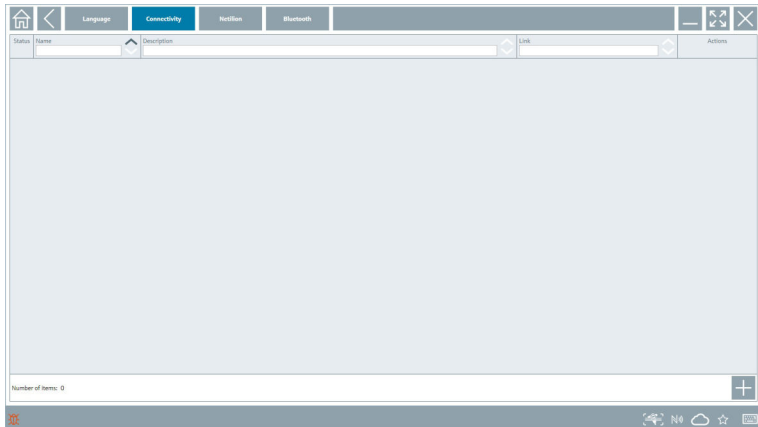
- ↳ Sivu "DTM Catalog" tulee näyttöön.

2. Napauta **Settings**-välilehteä.

- ↳ Sivu "Language" tulee näyttöön.

3. Napauta **Connectivity**-välilehteä.

- ↳ Näkyviin tulee yleiskatsaus kaikista tähän mennessä olevista yhteyksistä ja yhteyksistä, joita ei ole poistettu.



10.8.3 Netilion

1. Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta ☰.

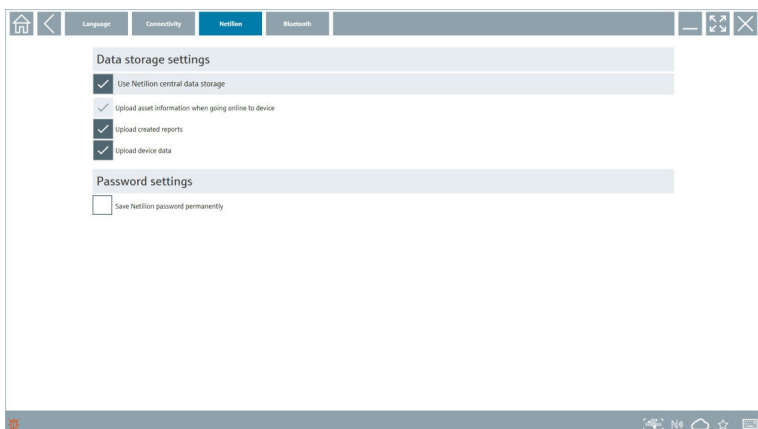
- ↳ Sivu "DTM Catalog" tulee näyttöön.

2. Napauta **Settings**-välilehteä.

- ↳ Sivun "Language" tulee näyttöön.

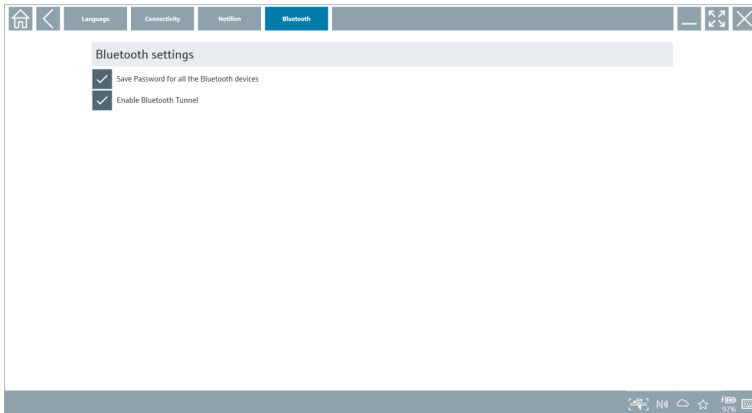
3. Napauta **Netilion**-välilehteä.

- ↳ Tietojen tallennusasetukset tulevat näkyviin.



10.8.4 Bluetooth

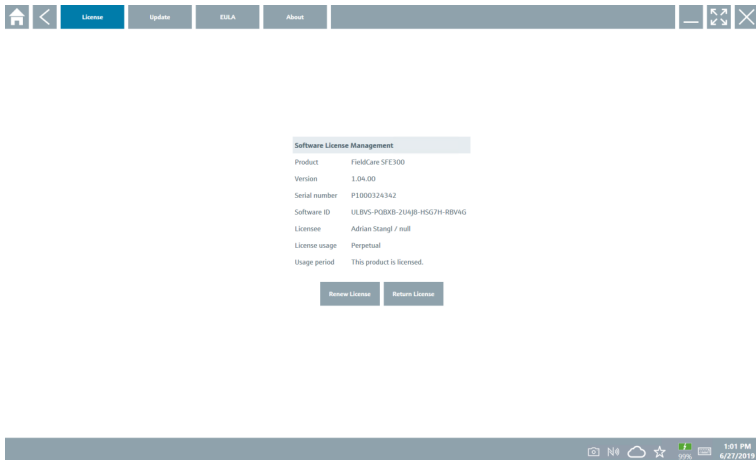
1. Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta .
↳ Sivun "DTM Catalog" tulee näyttöön.
2. Napauta **Settings**-välilehteä.
↳ Sivun "Language" tulee näyttöön.
3. Napauta **Bluetooth**-välilehteä.
↳ Bluetooth-asetukset tulevat näkyviin.



10.9 Tietosivut

10.9.1 Lisenssi

- Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta .
- ↳ Sivun "License" näytetään lisenssitietojen kanssa.



Lisenssin uusiminen

-  Huoltosopimuksen jatko tulee tilata, jos "Field Xpert SMT71" huoltosopimus on umpeutunut.
-  Lisenssin uusimista varten taulutietokoneen on oltava yhteydessä Internetiin.

Ohjelmistoversion 1.05 ja uudemman lisenssin uusiminen

Lisenssin tila tarkistetaan verkossa, kun Field Xpert ohjelmisto käynnistetään. Jos asiakkaalle on saatavilla lisenssipäivitys, lisenssi päivitetään automaattisesti. Asiakas saa sen jälkeen ilmoituksen.

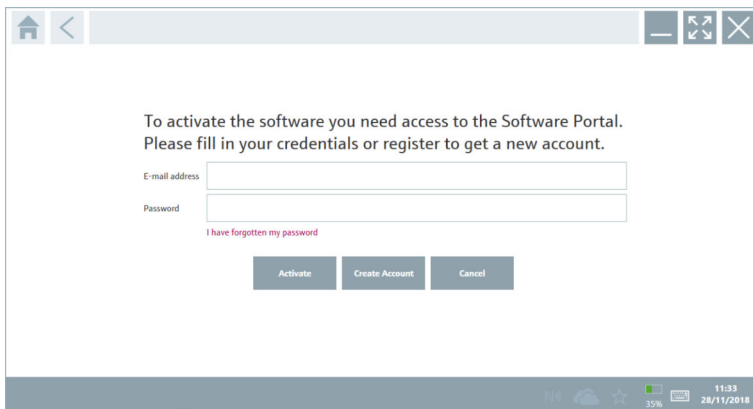
Ohjelmistoversioiden lisenssi uusitaan versioon 1.04 saakka

Kun "Field Xpert SMT71" kunnossapitosopimuksen jatkotilaus on suoritettu onnistuneesti:

1. Napauta **License**-välilehteä.

2. Napauta **Activate License.**

↳ Seuraava sivu tulee näyttöön:

**3. Syötä **E-mail address** ja **Password** ja napauta **Activate**.****4. Napauta **Activate License**.**

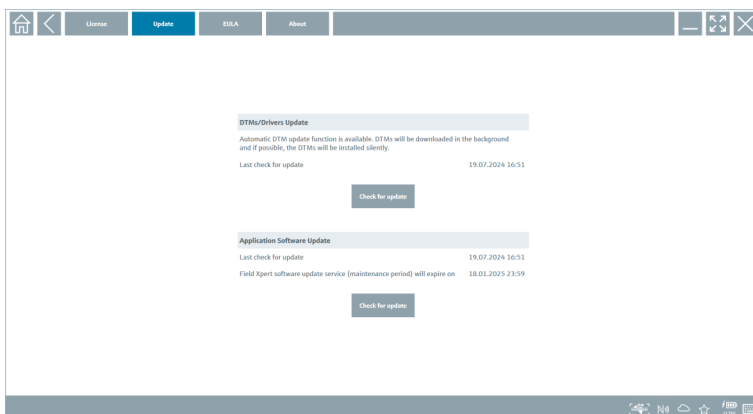
↳ Lisenssi on uusittu.

10.9.2 Update**1. Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta .**

↳ Sivun "License" tulee näyttöön.

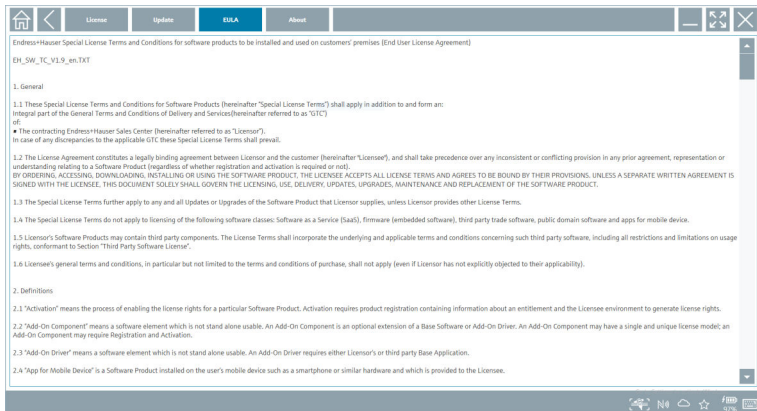
2. Napauta **Update-välilehteä.**

↳ Tiedot näytetään uusimmissa päivityksissä. Voit myös etsiä uusia päivityksiä.



10.9.3 EULA

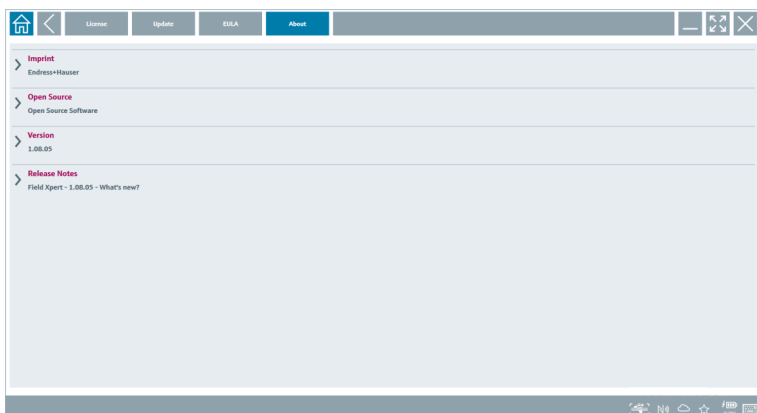
1. Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta .
 - ↳ Sivun "License" tulee näyttöön.
2. Napauta **EULA**-välilehteä.
 - ↳ Sivun ja Endress+Hauserin liiketoiminta- ja lisenssiehdot näytetään.



10.9.4 Info

Tällä sivulla on tietoja nykyisestä Field Xpert-ohjelmistosta, kuten leima, lähdetekstit, versio ja nykyiset julkaisutiedot.

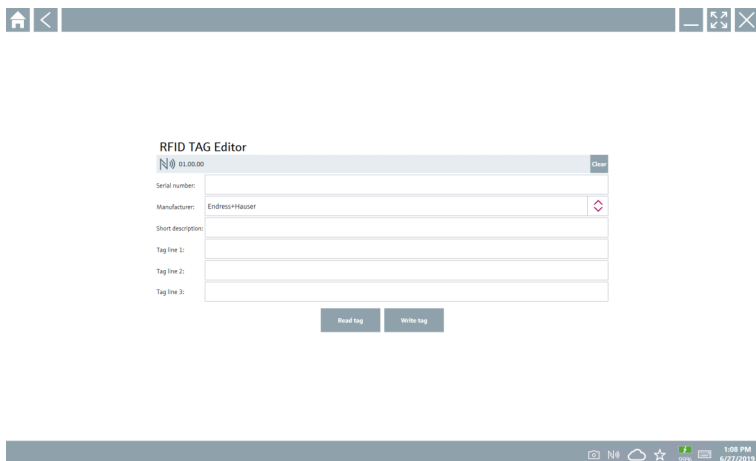
1. Napauta aloitusnäytön otsikossa olevaa kuvaketta .
 - ↳ Sivun "License" tulee näyttöön.
2. Napauta **About**-välilehteä.
 - ↳ Näkyviin tulee yleiskatsaus tietojen kera.



3. Lisätietoja aiheesta saat napauttamalla kuvaketta >.

10.10 RFID

1. Liitä RFID-lukija tietokoneeseen.
2. Napauta kuvaketta  Field Xpert-ohjelmiston alatunnisteessa.
 - ↳ Sivu "RFID TAG Editor" tulee näyttöön.



3. Aseta RFID-tunniste RFID-lukijaan.
4. Napauta **Read tag**.
 - ↳ Painike "Device Viewer" tulee näyttöön.
5. Napauta **Device Viewer** sarjanumerokohtaisia laitetietoja ja dokumentaatiota varten.
 - ↳ Device Viewer avautuu Internet Explorerissa.
6. Napauta **Write tag**, kun olet vaihtanut tiedot.
 - ↳ Muutokset kirjoitetaan RFID-tunnisteeseen.

11 Kunnossapito

11.1 Akku

Huomioi seuraava, kun käytät akkua:

- Lataa ja pura akku huonelämpötilassa
- Akun käyttöikä riippuu useista tekijöistä:
 - Lataus- ja purkausjaksojen lukumäärä
 - Ympäristöolosuhteet
 - Lataustila varastoinnin aikana
 - Akkua koskevat vaatimukset
- Pääasiallinen akun käyttö vaikuttaa negatiivisesti laitteen suorituskykyyn
- Akut voivat purkautua laitteen ulkopuolella



Suorituskyvyn heikkeneminen voi voimistua akun käyttöiän karttuessa päivittäisestä lataamisesta ja purkautumisesta johtuen.

Litiumioniakut vaihdetaan yleensä 300 - 500 latausjakson (kokonaisia lataus-/purkausjaksoja) jälkeen tai jos akun kapasiteetti on saavuttanut 70 ... 80 %.

Todellinen jaksojen määrä vaihtelee käyttötavan, lämpötilan, iän ja muiden tekijöiden mukaan.



Akun itsepurkautumisesta johtuvan kapasiteetin pysyvän heikentymisen välttämiseksi akkujen ei tule antaa purkautua alle 5 %.

VAROITUS

Pudottaminen, musertaminen tai akun muu asiaton käsittely

voi aiheuttaa tulipalon tai kemiallisia palovammoja.

- Käsittele akkua aina asianmukaisesti.

HUOMAUTUS

Akkua ei voi ladata, jos lämpötila on liian alhainen tai liian korkea.

Tämä estää akun potentiaalisen vaurioitumisen.

- Lataa akkua vain lämpötilassa noin 20 °C (68 °F).

HUOMIO

Vaurioituneet tai vuotavat akut

voivat aiheuttaa henkilöiden loukkaantumisen.

- Käsittele akkua erittäin varoen.

HUOMIO

Jos akku ylikuumenee tai haisee palaneelta ladattaessa,
poistu välittömästi alueelta.

- Ilmoita asiasta välittömästi turvallisuushenkilöstölle.

Huomioi seuraava, kun käytät akkua:

- Vaihda akku, jos toiminta-aika lyhenee
- Älä aseta mitään esineitä tai materiaaleja akun päälle
- Pidä akku pois johtavista ja syttyvistä materiaaleista

- Pidä akku pois lasten ulottuvilta
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä akkuja
- Lataa akkua vain alkuperäislaitteilla tai alkuperäislatausasemilla
- Pidä laite etäällä vedestä
- Älä polta akkua
- Älä altista akkua lämpötiloille alle 0 °C (32 °F) tai yli 46 °C (115 °F)

 Jos akku altistuu äärimmäisille lämpötiloille, 100 % akun kapasiteettia ei saavuteta. Kapasiteetti voidaan palauttaa, jos akku palaa lämpötila-alueelle noin 20 °C (68 °F).

- Huolehdi tuuletuksen toimivuudesta
- Lataa akkua paikassa, jossa lämpötila on noin 20 °C (68 °F)
- Älä altista akkua mikroaallolle
- Älä pura akkua tai kosketa sitä terävällä esineellä
- Älä irrota akkua laitteesta terävällä esineellä

 Akut ovat Ex-sertifioituja laitteen sertifiointin mukaan. Jos akkujen käyttöä ei ole listattu sertifikaattiin, Ex-sertifiointi ei ole voimassa.

-  Akun energiansäästö
- Sammuta langattomat moduulit, joita et käytä
 - Tarkasta ja optimoi langattomien laitteiden asetukset
 - Vähennä näytön kirkkautta
 - Kytke pois päältä kaikki moduulit, joita ei käytetä huolto-ohjelmassa, esim. GPS, skanneri, kamera
 - Kytke näytönsäästäjä päälle
 - Luo tehosuunnitelma Microsoftin ohjeistuksen mukaan
 - Määritä virtavaihtoehdot Microsoftin ohjeistuksen mukaan
 - Määritä lepoasetukset Microsoftin ohjeistuksen mukaan

11.1.1 Akun vaihtaminen

 **VAARA**

Vääränlaisen akun vaihtaminen

voi aiheuttaa räjähdyksen.

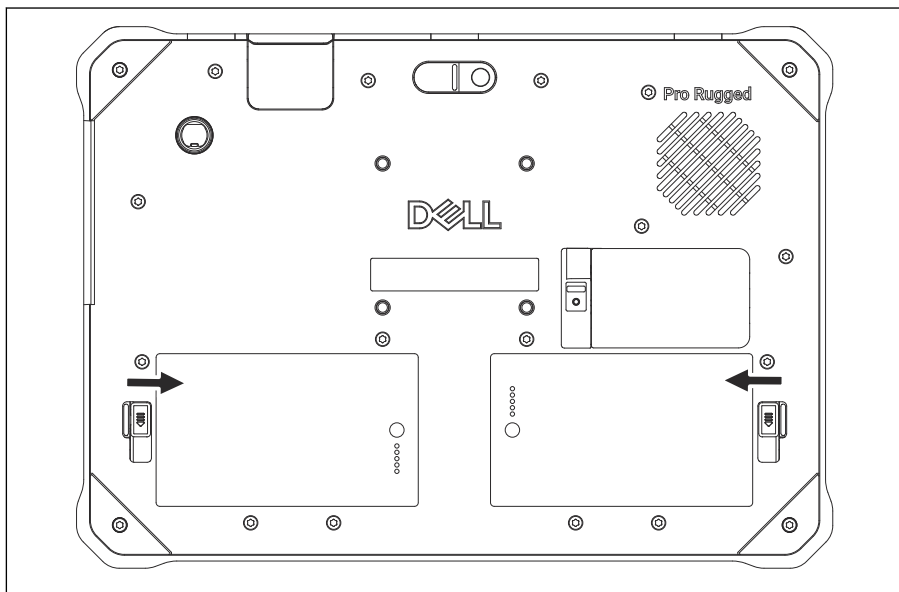
- Vaihda aina akku samanlaiseen tai vastaavanlaiseen valmistajan suosittelemaan akkuun.

 Akun kapasiteetti heikkenee ajan myötä käyttötaajuudesta riippuen. Akku voidaan vaihtaa 18 - 24 kuukauden jälkeen.

Hävitä käytetyt akut valmistajan ohjeiden mukaan.

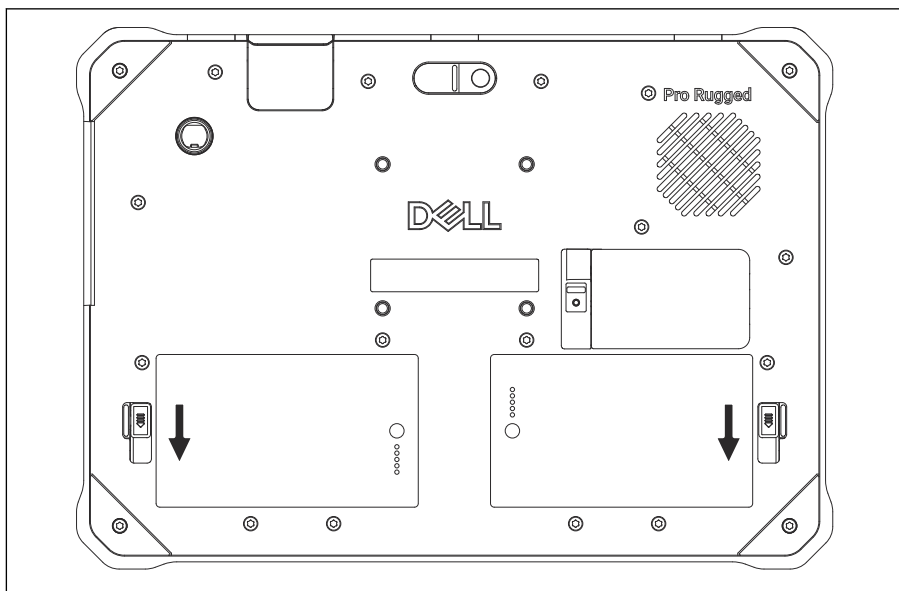
Akun irrottaminen

1.



Liu'uta akun lukko "lukitus auki" -asentoon.

2.



Liu'uta akun lukko alas ja poista akku.

11.2 Puhdistus



Laitteen puhdistuksen yhteydessä:

Kytke laite oikein pois päältä ja kytke irti AC-adaptteri.

Pyyhi laite puhtaalla, kuivalla liinalla.

Älä koskaan käytä hankaavia puhdistusaineita laitteen puhdistukseen.

12 Korjaustyöt

12.1 Yleisiä tietoja

HUOMAUTUS

Laitteen luvattomat korjaukset

Laitteen vaurioituminen ja/tai takuun raukeaminen.

- Korjauksia saavat suorittaa vain Endress+Hauser. Ota korjauksia varten aina yhteys Endress+Hauserin myyntiin: www.addresses.endress.com

12.2 Varaosat



Katso tuotteeseen tällä hetkellä saatavilla olevat varaosat verkosta osoitteesta: <https://www.endress.com/deviceviewer> (→ Syötä sarjanumero)

12.3 Palautus

Laitteen turvallisen palautuksen edellytykset voivat vaihdella laitetyypistä tai kansallisesta lainsäädännöstä riippuen.

1. Katso lisätietoja verkkosivulta: <https://www.endress.com/support/return-material>
↳ Valitse alue.
2. Jos palautat laitteen, pakkaa se säilytystä ja kuljetusta varten niin, että se on varmasti suojattu iskuilta ja ulkoisilta vaikutuksilta. Alkuperäinen pakkaus tarjoaa parhaan suojan.

12.4 Hävittäminen



Jos sähkö- ja elektroniikkalaiteromun hävittämistä koskeva direktiivi (WEEE) 2012/19/EU niin edellyttää, tuotteeseen on merkitty symboli sähkö- ja elektroniikkalaiteromun WEEE lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä hävittämisen minimoiseksi. Älä hävitä tuotteita, joissa on tämä merkintä, lajittelemattoman kotitalousjätteen mukana. Sen sijaan palauta ne valmistajalle, jotta ne hävitetään asianmukaisesti.

12.4.1 Akun hävittäminen

Tuotteessa on litiumioniakku tai nikkeli-metallihybridiakku. Nämä akut on hävitettävä oikein. Ota yhteyttä paikalliseen ympäristöviranomaiseen, jotta saat oikeat tiedot maassasi voimassa olevista kierrätystä ja hävittämistä koskevista sääöksistä.

13 Lisätarvikkeet

Tuotteelle tällä hetkellä saatavana olevat lisätarvikkeet voidaan valita osoitteessa www.endress.com:

1. Valitse tuote suodattimien ja hakunkentän avulla.
2. Avaa tuotesivu.
3. Valitse **Spare parts & Accessories**.

14 Tekniset tiedot



Lisätietoja "teknisistä tiedoista": katso Tekniset tiedot. →  7

15 Liite

15.1 Mobiililaitteiden suojaus

Nykyisin mobiiliteknologia on tärkeä osa nykyaikaisia yrityksiä, koska mobiililaitteisiin tallennetaan yhä enemmän tietoa. Lisäksi nämä laitteen ovat nyt yhtä tehokkaita kuin perinteiset tietokoneet. Koska näitä mobiililaitteita kuljetaan säännöllisesti liiketoimintatilojen ulkopuolelle, ne tarvitsevat enemmän suojaa kuin pöytäkoneet. Alta

löydät neljä nopeaa vinkkiä, jotka auttavat mobiililaitteidesi ja niiden sisältämien tietojen suojaamisessa.



Kytke salasanan suojaus päälle

Käytä riittävän mutkikasta salasanaa ja PIN-koodia.



Tee turvallisuuspäivityksiä

Kaikki valmistajat julkaisevat säännöllisesti turvallisuuspäivityksiä laitteen suojaamiseksi. Tämä prosessi on nopea, helppo ja ilmainen. Varmista asetuksistasi, että päivitykset asennetaan automaattisesti. Jos valmistaja ei suunnittele enää uusien päivityksiä laitteelle, laite tulee vaihtaa päivitettyyn versioon.



Tee sovellus- ja käyttöjärjestelmäpäivitykset

Päivitä kaikki asennetut sovellukset ja käyttöjärjestelmät säännöllisesti ohjelmistokehittäjien päivityksillä. Nämä päivitykset eivät vain lisää uusia toimintoja, vaan ne korjaavat kaikki turvallisuushaavoittuvuudet, joita on saatettu havaita. Endress+Hauserin ohjelmistopäivitystoiminto ilmoittaa automaattisesti uusista päivityksistä. Tämä edellyttää internetyhteyttä. On tärkeää, että työntekijät tietävät, milloin päivityksiä on saatavana, miten ne asennetaan ja että ne asennetaan mahdollisimman pian.



Älä luo yhteyttä tuntemattomiin WLAN hotspoteihin

Helpoin varotoimi on, että ei koskaan luo yhteyttä internetin kautta tuntemattomiin hotspoteihin, vaan käyttää sen sijaan 3G- tai 4G-mobiiliverkkoa. Virtuaalisissa yksityisverkoissa (VPN:t) tietosi salataan ennen kuin ne lähetetään internetin kautta.

15.2 Viestintäkomissio (Federal Communication Commission = FCC)

This device has been tested and complies with the limit values for Class B digital devices in accordance with Part 15 of the FCC regulations. These limit values ensure adequate protection against electromagnetic interference when operating in residential areas. This device generates, uses and can emit radio frequency energy and can interfere with wireless communication if it is not installed and used as specified in the Operating Instructions. However, it is not possible to guarantee that interference will not occur in certain installations. If the device causes interference with radio and television reception - which can be determined by switching the device off and on again - it is the responsibility of the user to rectify the problem.



71752006

www.addresses.endress.com
