

Inbedrijfstellingsvoorschrift Field Xpert SMT70B

Universele, krachtige tablet-PC voor
instrumentconfiguratie in Ex-zone 2 en
explosieveilige omgeving



Revisiehistorie

Software-versie	Bedieningshandleiding	Wijzigingen
1.08.xx	BA02390S/04/EN/ 01.24	Eerste versie

Inhoudsopgave

1	Over dit document	4	9	Installatie van communicatie- drivers en device drivers	25
1.1	Functie van het document	4	9.1	DTM	26
1.2	Symbolen	4	9.2	FDI – FDI Package Manager	27
1.3	Gebruikte acroniemen	6	9.3	IODD – IODD DTM Configurator	28
1.4	Documentatie	7			
1.5	Geregistreerde handelsmerken	7			
2	Basisveiligheidsinstructies	8	10	Bedrijf	29
2.1	Voorwaarden voor het personeel	8	10.1	Starten van de Field Xpert-software	29
2.2	Bedoeld gebruik	8	10.2	Overzicht van aansluitingstypen, protocollen en interfaces	31
2.3	Arbeidsveiligheid	8	10.3	Maken van een "automatische" verbinding	32
2.4	Bedrijfsveiligheid	8	10.4	Maak een verbinding via "Wizard"	33
2.5	Productveiligheid	9	10.5	Maak een verbinding via "draadloze" Bluetooth	35
2.6	IT beveiliging	9	10.6	Maken van een verbinding via "draadloos" WLAN	37
3	Productbeschrijving	9	10.7	Menupagina's	41
3.1	Application	13	10.8	Instellingen	44
3.2	Licentiemodel	13	10.9	Informatiepagina's	48
4	Goederenontvangst en productidentificatie	15	10.10	RFID	51
4.1	Goederenontvangst	15	11	Onderhoud	52
4.2	Productidentificatie	16	11.1	Batterij	52
4.3	Opslag en transport	17	11.2	Reiniging	55
5	Installatie	17	12	Reparatie	55
5.1	Systeemvoorwaarden	17	12.1	Algemene informatie	55
5.2	Updaten van de software	18	12.2	Reservedelen	55
5.3	Verwijderen van de software	18	12.3	Retour zenden	55
6	Bediening	18	12.4	Afvoeren	55
6.1	Statusindicatoren	19	13	Accessoires	56
6.2	Afsluiten van de tablet-PC	19	14	Technische gegevens	56
6.3	Uitschakelen van de tablet-PC	19	15	Bijlage	56
6.4	Beveiligingsvenster	20	15.1	Beveiliging mobiele apparaten	56
7	Inbedrijfname	20	15.2	Federal Communication Commission (FCC)	57
7.1	Plaatsen van de batterij	21	15.3	Warning Explosion Hazard	57
7.2	Opladen van de batterij	22	15.4	CLASS 2 LASERPRODUCT	58
7.3	Schakel de tablet-PC in	22			
7.4	Aansluiten van de AC-adapter	22			
8	Beschrijving van Field Xpert- software	23			
8.1	"Connection" startscherm	23			
8.2	Menupagina's	24			
8.3	Informatiepagina's	25			

1 Over dit document

1.1 Functie van het document

Deze bedieningshandleiding bevat alle informatie welke nodig is gedurende de verschillende fasen van de levenscyclus van het instrument: van de productidentificatie, goederenontvangst en opslag, via installatie, aansluiting, bediening en inbedrijfname tot en met problemen oplossen, onderhoud en afvoeren.

1.2 Symbolen

1.2.1 Veiligheidssymbolen

GEVAAR

Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze situatie niet wordt vermeden zal ernstig of dodelijk lichamelijk letsel ontstaan.

WAARSCHUWING

Dit symbool wijst op een potentieel gevaarlijke situatie. Wanneer deze situatie niet wordt vermeden, kan ernstig of dodelijk letsel ontstaan.








VOORZICHTIG






Dit symbool wijst op een potentieel gevaarlijke situatie. Wanneer deze situatie niet wordt vermeden, kan licht of middelzwaar letsel ontstaan.

LET OP















Dit symbool wijst op een potentieel schadelijke situatie. Negeren van deze situatie kan resulteren in schade aan het product of objecten in de omgeving.


















1.2.2 Symbolen voor bepaalde typen informatie

Symbool	Betekenis
	Toegestaan Procedures, processen of handelingen die zijn toegestaan.
	Voorkeur Procedures, processen of handelingen die de voorkeur hebben.
	Verboden Procedures, processen of handelingen die verboden zijn.
	Tip Geeft aanvullende informatie.
	Verwijzing naar documentatie
	Verwijzing naar pagina
	Verwijzing naar afbeelding

Symbol	Betekenis
	Aan te houden instructie of individuele handelingsstap
	Handelingsstappen
	Resultaat van de handelingsstap
	Hulp in geval van een probleem
	Visuele inspectie

1.2.3 Field Xpert pictogrammen

Symbol	Betekenis
	Tablet in- en uitschakelen.
	Windows-knop
	Draadloze communicatie (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Batterij
	Opent de functie Offline Dynamic Installed Base Analysis (DIBA).
	Roep het startscherm van de Field Xpert-software op.
	Spring terug naar de laatst geopende pagina.
	Roep de menupagina van de Field Xpert software op.
	Roep de informatiepagina van de Field Xpert software op.
	Minimaliseren aanzicht.
	Inschakelen fullscreen.
	Uitschakelen fullscreen.
	Sluit de Field Xpert-software.
	Omhoog scrollen

Symbol	Betekenis
	Omlaag scrollen
	Update
	Open FDI Package Manager.
	Informatie uitbreiden.
	Informatie inklappen.
	Automatisch verbinden
	Verbinden met wizard (handmatige verbinding)
	Verbinden met Endress+Hauser draadloze lokale netwerk (WLAN) en Bluetooth-veldinstrumenten
	RFID
	Netilion (Cloud)
	Favorieten
	Toetsenbord
	Camera
	Sneltoets naar Netilion-bibliotheek
	Voeg foto's en PDF's toe aan assets in Netilion-bibliotheek
	Uitvoeren functie.
	Wis

1.3 Gebruikte acroniemen

Acroniemen	Verklaring
DTM	Device Type Manager
FCC	Federal Communications Commission

Acroniemen	Verklaring
FDI	Field Device Integration
HF	High frequency (hoge frequentie) [RF = radio frequency]
IODD	Input Output Data Definition
MSD	Menu Structure Description
SD	Secure Digital
WWAN	Wireless Wide-Area Network

1.4 Documentatie



Een overzicht van de omvang van de bijbehorende technische documentatie bieden:

- *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): voer het serienummer van de typeplaat in
- De *Endress+Hauser Operations App*: voer het serienummer van de typeplaat in of scan de matrixcode op de typeplaat.

Field Xpert SMT70B

- Technische informatie TI01814S
- Bedieningshandleiding BAO2390S

1.5 Geregistreeerde handelsmerken

Windows 10 IoT Enterprise® is een geregistreerd handelsmerk van Microsoft Corporation, Redmond, Washington, USA.

Intel® Core™ is een geregistreerd handelsmerk van Intel Corporation, Santa Clara, USA.

Durabook is een geregistreerd handelsmerk van Twinhead International Corp., Taiwan.

FOUNDATION™ Fieldbus is het handelsmerk van de FieldComm Group, Austin, TX 78759, USA.

HART®, WirelessHART® is het geregistreeerde handelsmerk van de FieldComm Group, Austin, TX 78759, USA.

PROFIBUS® is een geregistreerd handelsmerk van de PROFIBUS User Organization, Karlsruhe/Germany.

PROFIBUS® is een geregistreerd handelsmerk van de PROFIBUS User Organization (PNO), Karlsruhe/Germany

Modbus is het geregistreeerde handelsmerk van Modicon, Incorporated.

IO-Link® is een geregistreerd handelsmerk van de IO-Link Community c/o PROFIBUS User Organization, (PNO) Karlsruhe/Duitsland - www.io-link.com

Alle andere merk- en productnamen zijn handelsmerken of geregistreeerde handelsmerken van de betreffende ondernemingen en organisaties.

2 Basisveiligheidsinstructies

 De bedieningshandleiding zoals meegeleverd met het instrument welke de veiligheidsinstructies van de fabrikant van de tablet-PC bevat, moet worden aangehouden.

2.1 Voorwaarden voor het personeel

Het personeel voor installatie, inbedrijfname, diagnose en onderhoud moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

- ▶ Opgeleide, gekwalificeerde specialisten moeten een relevante kwalificatie hebben voor deze specifieke functie en taak.
- ▶ Zijn geautoriseerd door de exploitant/eigenaar van de installatie.
- ▶ Zijn bekend met de nationale/plaatselijke regelgeving.
- ▶ Voor aanvang van de werkzaamheden: lees de instructies in het handboek en de aanvullende documentatie en de certificaten (afhankelijk van de applicatie) en begrijp deze.
- ▶ Volg de instructies op en voldoe aan de algemene voorschriften.

Het bedieningspersoneel moet aan de volgende eisen voldoen:

- ▶ Zijn geïnstrueerd en geautoriseerd conform de eisen gesteld aan de taak door de exploitant van de installatie.
- ▶ De instructies in deze handleiding opvolgen.

2.2 Bedoeld gebruik

De tablet-PC voor instrumentconfiguratie maakt mobiel asset-management van de installatie mogelijk in explosiegevaarlijke en explosieveilige installaties. Het is geschikt voor inbedrijfname- en onderhoudspersoneel voor het beheren van de veldinstrumentatie met een digitale communicatie-interface en het registreren van de voortgang. Deze tablet-PC is ontworpen als complete oplossing en is een gebruiksvriendelijk, touch-bedienbaar tool welke kan worden gebruikt voor het beheren van veldinstrumenten gedurende de gehele levenscyclus. Het voorziet in een uitgebreide, voorgeïnstalleerde driver-bibliotheek en biedt toegang tot de "Industrial Internet of Things" in tot informatie en documentatie gedurende de gehele levenscyclus van het instrument. De tablet-PC biedt een moderne software-gebruikersinterface en de optie van online-updates gebaseerd op een veilige Microsoft Windows multifunctionele omgeving.

2.3 Arbeidsveiligheid

Bij werken aan en met het instrument:

- ▶ Draag de benodigde persoonlijke beschermingsuitrusting conform de nationale voorschriften.

2.4 Bedrijfsveiligheid

Schade aan het instrument!

- ▶ Gebruik het instrument alleen in goede technische en fail-safe conditie.
- ▶ De operator is verantwoordelijk voor een storingsvrije werking van het instrument.

Modificaties van het instrument

Ongeautoriseerde wijzigingen aan het instrument zijn niet toegestaan en kunnen onvoorziene gevaren tot gevolg hebben!

- ▶ Wanneer toch modificaties nodig zijn, overleg dan met de fabrikant.

Reparatie

Om de bedrijfsveiligheid te waarborgen:

- ▶ Voer reparaties aan het instrument alleen uit na uitdrukkelijke toestemming.
- ▶ Houd de nationale/lokale voorschriften aan betreffende reparatie van elektrische apparatuur.
- ▶ Gebruik alleen originele onderdelen en accessoires.

2.5 Productveiligheid

Dit meetinstrument is conform de laatste stand van de techniek bedrijfsveilig geconstrueerd en heeft de fabriek in veiligheidsstechnisch optimale toestand verlaten.

Het instrument voldoet aan de algemene veiligheidsvoorschriften en de wettelijke bepalingen. Het voldoet tevens aan de EU-richtlijnen in de klantspecifieke EU-conformiteitsverklaring. De fabrikant bevestigt dit met het aanbrengen op het instrument van de CE-markering.

2.6 IT beveiliging

De fabrieksgarantie is alleen geldig wanneer het product wordt geïnstalleerd en gebruikt zoals beschreven in de bedieningshandleiding. Het product is uitgerust met veiligheidsmechanismen ter beveiliging tegen onbedoelde veranderingen van de instellingen.

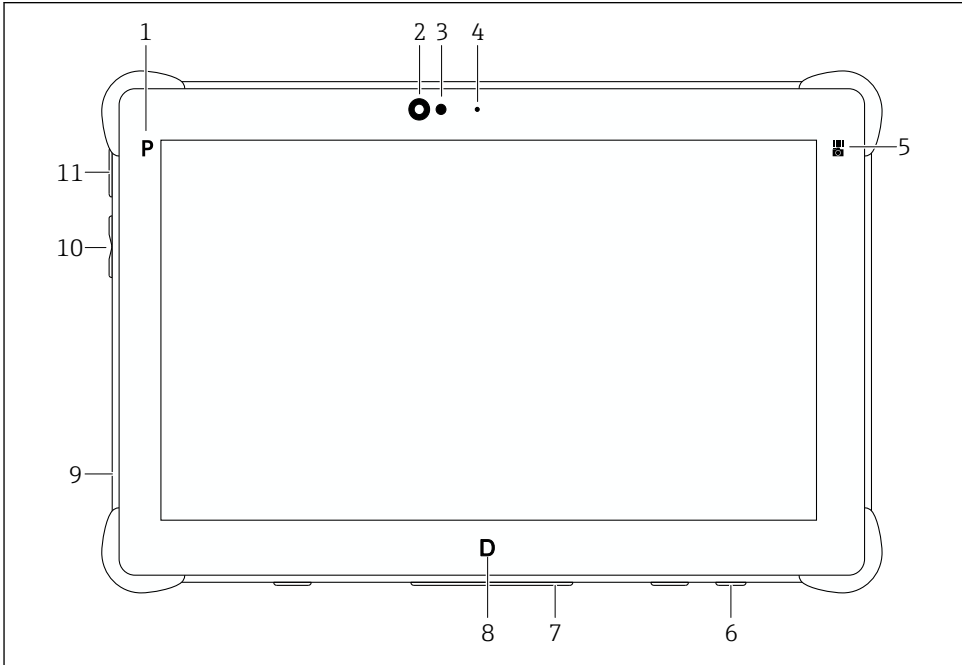
IT-beveiligingsmaatregelen, die extra beveiliging voor het product en de bijbehorende gegevensoverdracht waarborgen, moeten worden geïmplementeerd door de operator zelf in lijn met de geldende veiligheidsstandaarden.

3 Productbeschrijving

Met een ultracompacte constructie, voldoet de tablet-PC aan de meest veeleisende voorschriften, zoals beschermingsklasse en schokbestendigheid (4-foot valtest en MIL-STD 810G). De extra schermbeveiliging zorgt voor complete bescherming onder zware bedrijfsomstandigheden. De goede ergonomische eigenschappen van de tablet-PC beschermen ook de gezondheid van de gebruiker door de fysieke inspanning tot een minimum te beperken.

Met de toenemende populariteit van 4G/LTE-connectiviteit in explosiegevaarlijke omgeving, waarborgt de tablet-PC een snelle en soepele toegang tot data. Echter, in situaties waar zelfs geen draadloos lokaal netwerk mogelijk of aanwezig is, geeft het optionele docking station met een Ethernet-interface de tablet-PC de noodzakelijke flexibiliteit om aan te sluiten op een bestaande netwerkstructuur. Bovendien worden de meest actuele Bluetooth-standaarden ook ondersteund.

Na gebruik in het veld, kan de tablet-PC ook als kantoor-PC worden gebruikt met het optionele docking station, waarmee de tablet naadloos kan worden geïntegreerd in kantoor- en bedrijfsnetwerken.

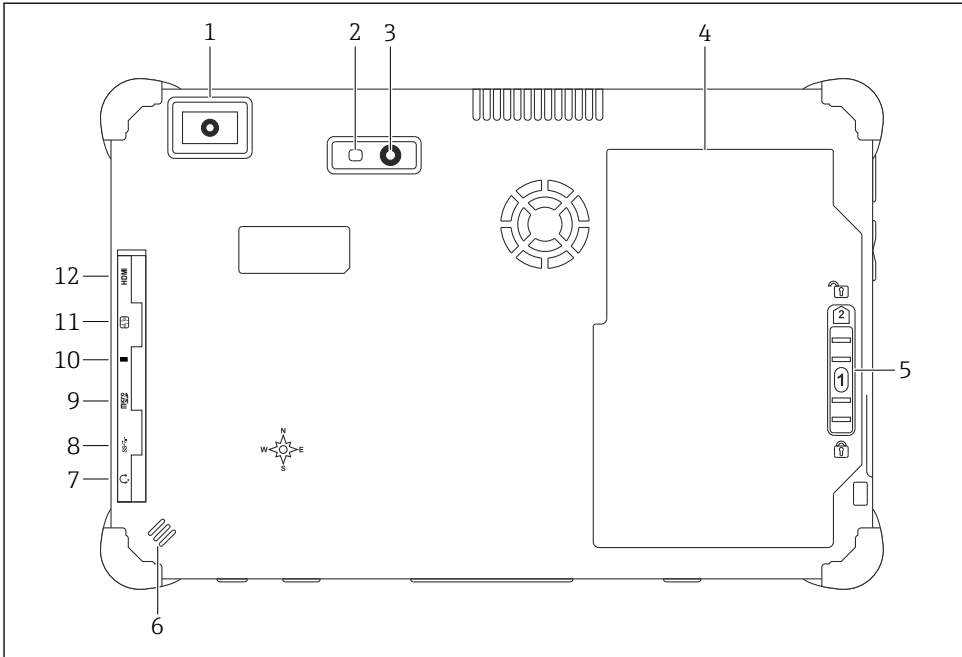



1 Vooraanzicht tablet-PC

- 1 Programmeerknop
- 2 Frontcamera
- 3 Helderheidssensor
- 4 Microfoon
- 5 Functietoets
- 6 DC-bus (onderkant)
- 7 Dock-connector (onderkant)
- 8 Programmeerknop
- 9 Opening voor Kensington-slot (linkerzijde)
- 10 Knop voor volume of helderheid (linkerzijde)
- 11 Aan/uit-knop (linkerzijde)

Component	Description
Programmeerknop P	Oproepen door gebruiker gedefinieerd programma.
Frontcamera	-
Helderheidssensor	Meet de huidige omgevingslichtomstandigheden
Microfoon	-

Component	Description
Functietoets	Voer de functie uit die is geconfigureerd via het "Quick Menu". <ul style="list-style-type: none">■ Initieer barcodescanner■ Start camera-applicatie■ Roep toegekend programma op
DC-bus	Verbinding netwerkadapter
Dock-connector	Verbinding van tablet PC met een docking station
Programmeerknop D	Voer de functie uit die is geconfigureerd via het "Quick Menu". <ul style="list-style-type: none">■ Oproepen touchscreen-modus■ Roep toegekend programma op
Opening voor Kensington-slot	Sluit een met Kensington compatibel veiligheidsslot aan
Knop voor volume of helderheid	Stel het volume of de helderheid in. De functie kan worden geconfigureerd via het "Quick Menu".
Aan/uit-knop	Tablet-PC in- en uitschakelen.



 2 Achteraanzicht tablet-PC

- 1 Barcodescanner
- 2 Camera LED knippert
- 3 Camera
- 4 Batterijcompartiment
- 5 Knop voor ontgrendelen batterijcompartiment
- 6 Luidspreker
- 7 Audio ingang/uitgang (combinatiebus) (zijdant)
- 8 USB 3.2 Gen 2 type A poort (zijdant)
- 9 Slot voor microSD geheugenkaart (zijdant)
- 10 Thunderbolt® 4 poort (zijdant)
- 11 Slot voor SIM-kaart (zijdant)
- 12 Micro HDMI poort (zijdant)

Component	Description
Barcodescanner	Scan barcodes.
Camera LED knippert	Voor extra verlichting in donkere omstandigheden
Camera	-
Batterijcompartiment	-
Knop voor ontgrendelen batterijcompartiment	Druk de knop in en houd deze vast om het batterijcompartiment te openen.

Component	Description
Luidspreker	Voor geluid
Audio ingang/uitgang (combinatiebus)	Aansluiting voor koptelefoon, externe speakers of microfoon
USB 3.2 poort	Aansluiting van een USB A randapparaat ⚠ WAARSCHUWING Gebruik van een USB-aansluiting in de explosiegevaarlijke omgeving. Explosie mogelijk. <ul style="list-style-type: none"> ▶ In de explosiegevaarlijke omgeving moet altijd een Ex-tablet met het MACTek VIATOR Bluetooth HART modem of de FieldPort SFP50 worden gebruikt.
Thunderbolt® 4 poort	Aansluiting van een Thunderbolt randapparaat of een USB C randapparaat
Slot voor microSD geheugenkaart	Voor microSD geheugenkaarten (microSDXC)
Slot voor SIM-kaart	Voor SIM-kaart voor WWAN (LTE + GPS)
Micro HDMI-poort	Aansluiting van een HDMI-randapparaat met HDMI-ondersteuning

3.1 Application

De tablet-PC voor instrumentconfiguratie maakt mobiel asset-management van de installatie mogelijk in explosiegevaarlijke en explosieveilige installaties. Het is geschikt voor inbedrijfname- en onderhoudspersoneel voor het beheren van de veldinstrumentatie met een digitale communicatie-interface en het registreren van de voortgang. Deze tablet-PC is ontworpen als complete oplossing en is een gebruiksvriendelijk, touch-bedienbaar tool welke kan worden gebruikt voor het beheren van veldinstrumenten gedurende de gehele levenscyclus. Het voorziet in een voorgeïnstalleerde driver-bibliotheek en biedt toegang tot de "Industrial Internet of Things" in tot informatie en documentatie gedurende de gehele levenscyclus van het instrument.

De tablet-PC biedt een moderne software-gebruikersinterface en de optie van online-updates gebaseerd op een veilige Microsoft Windows multifunctionele omgeving.

3.2 Licentiemodel

De Field Xpert software is al geïnstalleerd op de tablet-PC bij uitlevering.

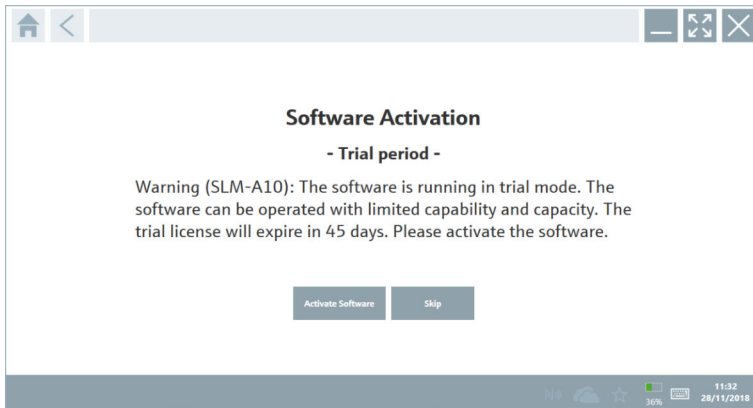
U moet eerst de software activeren teneinde deze te kunnen gebruiken. Een gebruikersaccount is nodig in het Endress+Hauser-softwareportaal voor dit doel.



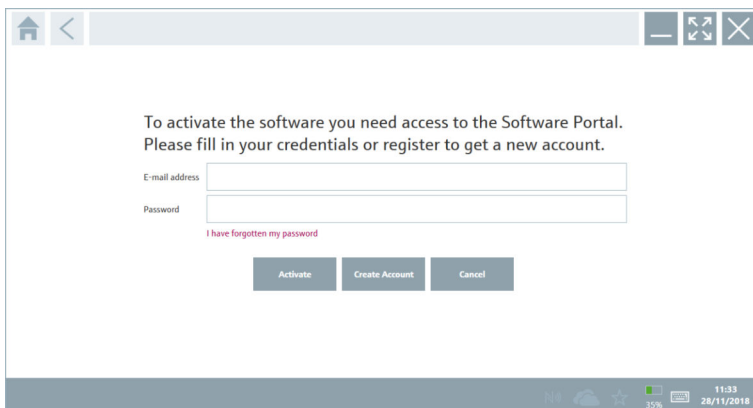
Endress+Hauser software-portaal: <https://www.software-products.endress.com/>

Activeren van de Field Xpert-software

1. Tik op de **Field Xpert** sneltoets op het startscherm van de tablet-PC.
 - ↳ Wanneer de licentie nog niet is geactiveerd, wordt de pagina voor het activeren van de software geopend.



2. Tik op **Activate Software**.
 - ↳ De volgende pagina wordt getoond:



3. Voer **E-mail address** en **Password** in en tik op **Activate**.
 - ↳ Een dialoogvenster met de melding "The application has been activated successfully." wordt geopend.
4. Tik op **Show license**.
 - ↳ Een dialoogvenster met de informatie over de licentie wordt geopend.
5. Tik op **Close**.
 - ↳ Het startscherm van de Field Xpert-software wordt geopend.

4 Goederenontvangst en productidentificatie

4.1 Goederenontvangst

Visuele inspectie

- Controleer de verpakking op zichtbare transportschade
- Open de verpakking voorzichtig
- Controleer de inhoud op zichtbare schade
- Controleer of de levering compleet is en er niets ontbreekt
- Bewaar de meegeleverde documenten



Het instrument mag niet in bedrijf worden genomen wanneer in het voorstadium schade wordt geconstateerd. Neem in dit geval contact op met uw Endress+Hauser Sales Center: www.addresses.endress.com

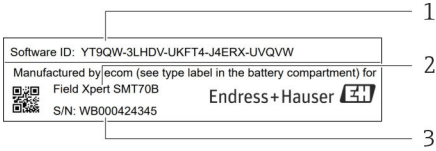
Stuur het instrument terug naar Endress+Hauser indien mogelijk in de originele verpakking.

Leveringsomvang

- Field Xpert SMT70B tablet-PC met hendel
- AC-oplader (100 ... 240 V_{AC}, 1,5 A, 50 ... 60 Hz) met aansluitkabel conform bestelling
- Software en interfaces/modem conform bestelling
- Bedieningshandleiding met veiligheidsinstructies van Ecom

4.2 Productidentificatie

4.2.1 Typeplaat



- 1 Endress+Hauser software-ID
- 2 Endress+Hauser productnaam
- 3 Endress+Hauser serienummer
- 4 Typeplaat fabrikant
- 5 Modelnummer fabrikant
- 6 Technische informatie fabrikant
- 7 Serienummer fabrikant

4.2.2 Adres van de fabrikant



Pepperl+Fuchs SE is verantwoordelijk voor de tablet-hardware en produceert dit exclusief voor Endress+Hauser.

Hardware

Pepperl+Fuchs SE

Lilienthalstrasse 200

68307 Mannheim

Duitsland

www.pepperl-fuchs.com

Software

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Zwitserland

www.endress.com

4.3 Opslag en transport



Gebruik bij het transport altijd de originele verpakking.

4.3.1 Opslagtemperatuur

-10 ... 55 °C (14 ... 131 °F)

5 Installatie

5.1 Systeemvoorwaarden

De Field Xpert software is al geïnstalleerd op de tablet-PC bij uitlevering. De software moet worden geactiveerd.




Licentiemodel → 13

5.2 Updaten van de software

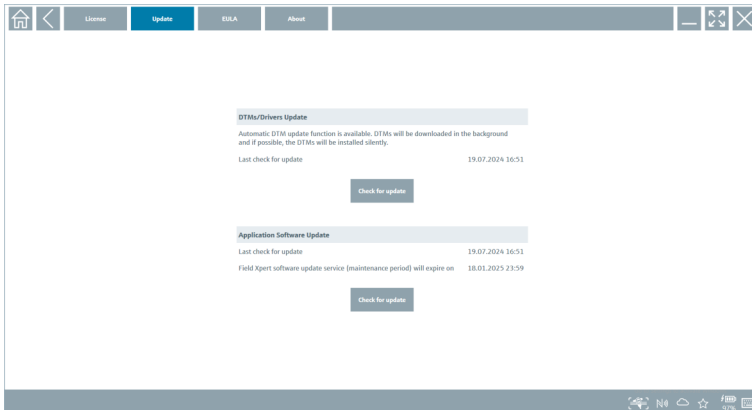
Software update service

De geldende onderhoudsperiode start bij het aanmaken van de licentie en eindigt automatisch na één jaar.

Software-updates kunnen ook worden geladen in een later stadium wanneer de software-release indien de software-release is uitgegeven binnen een geldige, actieve onderhoudsperiode.

 Voor het zoeken naar updates moet de tablet-PC zijn verbonden met het internet.

1. Tik op het  pictogram op het startscherm van de Field Xpert-software.
 - ↳ De pagina "License" wordt getoond.
2. Tik op de **Update** tab.
 - ↳ De volgende pagina wordt getoond:



3. Tik in "Application Software Update" op **Check for updates**.
 - ↳ De Field Xpert-software start met zoeken naar updates.

5.3 Verwijderen van de software

LET OP

De-installeren van de Field Xpert-software.

Field Xpert kan niet langer worden gebruikt.

- ▶ De-installeer **niet** de Field Xpert-software van de tablet-PC.

6 Bediening

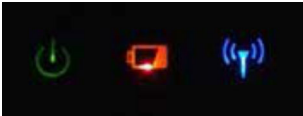
Vermijd schade aan behuizing en componenten:

- ▶ Plaats het instrument altijd op een stabiel oppervlak.





- ▶ Bedek of blokkeer de ventilatie-opening niet.
- ▶ Houd het instrument op afstand van vloeistoffen.
- ▶ Stel het instrument niet bloot aan direct zonlicht of zeer stoffige omgeving.
- ▶ Stel het instrument niet bloot aan overmatige hitte of vochtigheid.

6.1 Statusindicatoren

De statusindicatoren op de interface van de tablet-PC branden zodra de betreffende functies actief zijn.




 3 *Statusindicator*


Symbool	Betekenis	Beschrijving
	Vermogen	De LED brandt groen wanneer het systeem in bedrijf is. De LED knippert wanneer het instrument in de sluimermodus is.
	Draadloze communicatie	Geeft de status van de draadloze communicatie aan (WLAN, WWAN of Bluetooth). De LED brandt blauw wanneer tenminste één draadloze communicatie-optie actief is.  De "Quick Menu"-applicatie moet zijn geïnstalleerd om de status van de draadloze communicatie weer te geven.
	Batterij	Geeft de oplaadstatus van de batterij aan: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Groen, batterij is volledig opgeladen ▪ Amber, batterij laadt op ▪ Knipperend amber, fout bij opladen ▪ Rood, batterij minder dan 10 % geladen ▪ Uit, batterij is leeg

6.2 Afsluiten van de tablet-PC

 Sluit de tablet-PC correct af, omdat dit de enige manier is om het verlies van niet opgeslagen data uit te sluiten.

- ▶ Tik op het **Windows pictogram** →  → **Afsluiten**.

De tablet-PC wordt afgesloten.



 Ontkoppel de voedingsbron niet tot de tablet-PC geheel is uitgeschakeld.

6.3 Uitschakelen van de tablet-PC

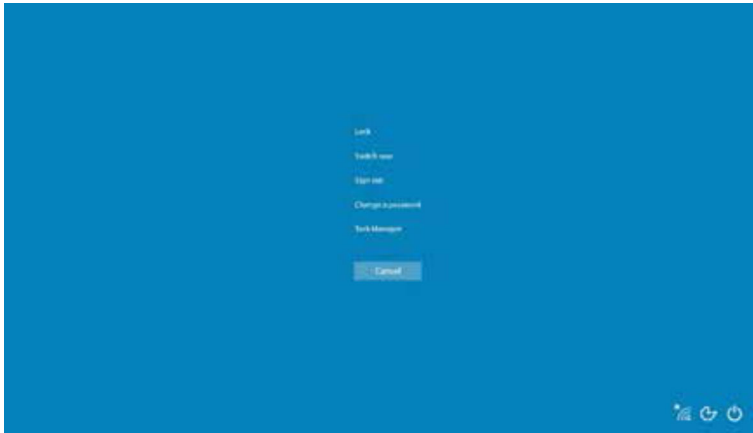
- ▶ Druk de knop  in tot de voedings-LED knippert.

De tablet-PC is in de sluimermodus.

6.4 Beveiligingsvenster

i Wanneer de tablet-PC wordt gebruikt zonder een extern toetsenbord, wordt de toetscombinatie Ctrl+Alt+Del vervangen door het tegelijkertijd indrukken van de toetsen  en .

1. Druk tegelijkertijd op de toetsen  en .
 - ↳ De tablet-PC schakelt naar het Windows-beveiligingsscherm.



2. Kies een actie.

Mogelijke acties:

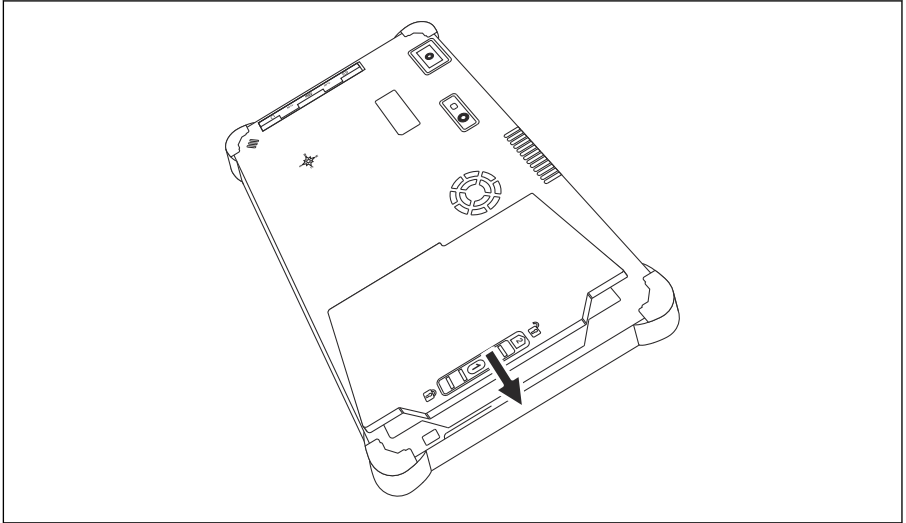
- Vergrendel instrument
- Verander naar andere gebruiker
- Uitloggen
- Verander wachtwoord
- Open Taakbeheer
- Instrument afsluiten of herstarten

7 Inbedrijfname

De tablet-PC kan worden gevoed via een AC-adapter of de lithium ion batterij.

7.1 Plaatsen van de batterij

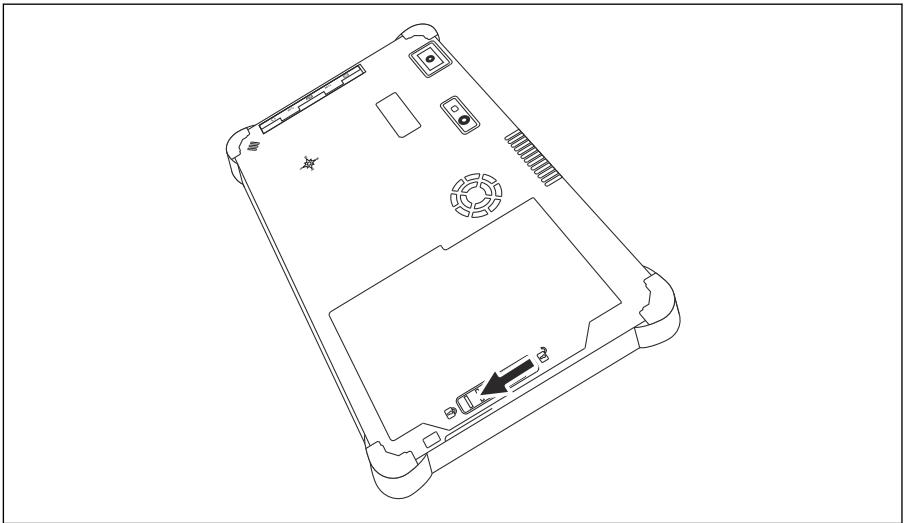
1.



Plaats de batterij in het batterijcompartiment.

2. Druk de batterij naar beneden tot deze vastklikt.

3.




Schuif de batterijvergrendeling in de "Locked" positie.

De batterij is geplaatst.




Vervangen van de batterij: → 53

7.2 Opladen van de batterij

 Vanwege de transportveiligheidsvoorschriften, is de lithium ion batterij niet volledig opgeladen bij uitlevering.

1. De batterij moet worden geplaatst.
Sluit de AC-adapter aan op de DC-bus van de tablet-PC.
2. Sluit de AC-adapter aan op de voedingskabel.
3. Sluit de voedingskabel aan op een voedingsuitgang.


7.3 Schakel de tablet-PC in

► Druk de knop  in tot de voedings-LED brandt.

De tablet-PC start.

7.4 Aansluiten van de AC-adapter

De AC-adapter voedt de tablet-PC en laadt de batterij op.


 Bij gebruik van de AC-adapter:

Plaats het instrument voldoende dicht bij een contactdoos zodat de voedingskabel deze kan bereiken.

Gebruik het instrument alleen met het type voedingsbron zoals aangegeven op de typeplaat van het instrument.

Ontkoppel de AC-adapter van de voedingsuitgang wanneer het instrument langere tijd niet wordt gebruikt.

1. Sluit de AC-adapter aan op de DC-bus van de tablet-PC.
2. Sluit de AC-adapter aan op de voedingskabel.
3. Sluit de voedingskabel aan op een voedingsuitgang.

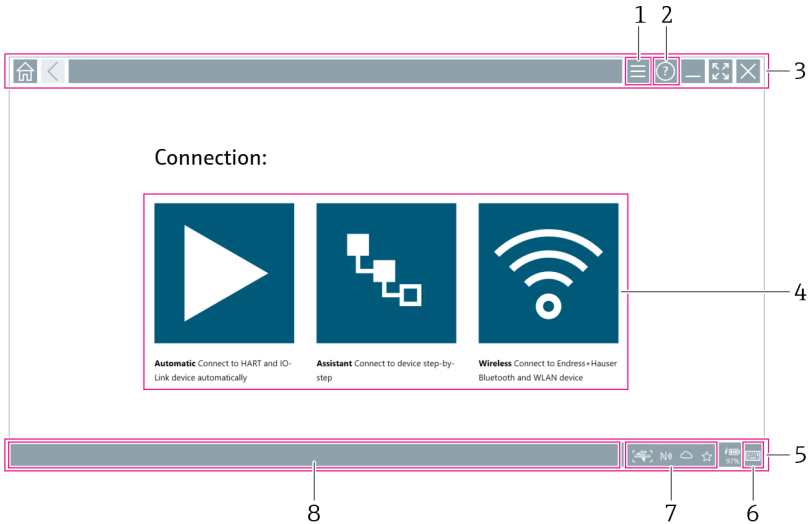
 De tablet-PC mag alleen worden gebruikt met de passende AC-adapter.

Wanneer de tablet-PC is aangesloten op een contactdoos en de batterij is geplaatst, wordt de tablet-PC gevoed via de contactdoos.

8 Beschrijving van Field Xpert-software

8.1 "Connection" startscherm


- ▶ Tik op de **Field Xpert** sneltoets op het startscherm van de tablet-PC.
 - ↳ De Field Xpert-software wordt gestart. Het startscherm wordt getoond:



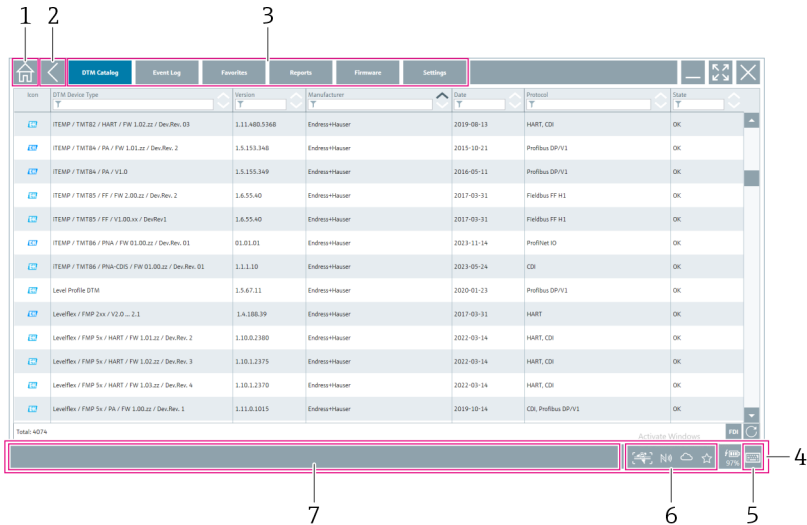
4 Voorbeeld startscherm

- 1 Oproepen menupagina
- 2 Oproepen informatiepagina
- 3 Koptekst
- 4 Wizard voor het maken van een verbinding met het veldinstrument
- 5 Voettekst/statusbalk
- 6 Open toetsenbord
- 7 Toegang tot andere functies, afhankelijk van de versie van de tablet-PC
- 8 Open de pagina Event Log

8.2 Menupagina's

► Tik op het  pictogram in de kop van het startscherm.

↳ De volgende pagina wordt getoond:



The screenshot shows the 'OTM Catalog' screen. At the top, there is a menu bar with the following items: OTM Catalog, Event Log, Favorites, Reports, Flowsheet, and Settings. Below the menu bar is a table with the following columns: Icon, OTM Device Type, Version, Manufacturer, Date, Protocol, and Status. The table contains 15 rows of data. At the bottom of the screen, there is a system bar with icons for home, back, search, and a battery indicator showing 78%.

Icon	OTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	Status
	ITEMP / TMT82 / HART / FW 1.02.zt / Dev.Rev. 03	1.11.480.3468	Endress+Hauser	2019-08-13	HART, CD	OK
	ITEMP / TMT84 / PA / FW 1.01.zt / Dev.Rev. 2	1.5.153.348	Endress+Hauser	2015-10-21	Profibus DPV1	OK
	ITEMP / TMT84 / PA / V1.0	1.5.153.349	Endress+Hauser	2016-05-11	Profibus DPV2	OK
	ITEMP / TMT85 / FF / FW 2.00.zt / Dev.Rev. 2	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	ITEMP / TMT85 / FF / V1.00.zt / Dev.Rev. 2	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	ITEMP / TMT86 / PA / FW 01.00.zt / Dev.Rev. 01	01.01.01	Endress+Hauser	2013-11-14	Profibus DP	OK
	ITEMP / TMT86 / PA/4-CDS / FW 01.00.zt / Dev.Rev. 01	1.1.1.10	Endress+Hauser	2013-05-24	CD	OK
	Level Profile DTM	1.6.67.11	Endress+Hauser	2010-01-23	Profibus DPV1	OK
	LevelFlex / FMP 2xx / V2.0... 2.1	1.A.186.39	Endress+Hauser	2017-03-31	HART	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.01.zt / Dev.Rev. 2	1.10.0.2360	Endress+Hauser	2012-03-14	HART, CD	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.02.zt / Dev.Rev. 3	1.10.1.2375	Endress+Hauser	2012-03-14	HART, CD	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.03.zt / Dev.Rev. 4	1.10.1.2370	Endress+Hauser	2012-03-14	HART, CD	OK
	LevelFlex / FMP 5x / PA / FW 1.00.zt / Dev.Rev. 1	1.11.0.1015	Endress+Hauser	2019-10-14	CD, Profibus DPV2	OK

Total: 4074

 5 Voorbeeld menupagina

1 Open het "Connection" startscherm

2 Terug naar vorige pagina

3 Andere menupagina's

4 Voettekst/statusbalk


5 Open toetsenbord

6 Toegang tot andere functies, afhankelijk van de versie van de tablet-PC

7 Open de pagina Event Log

 Meer informatie over menupagina's: →  41

8.3 Informatiepagina's

- ▶ Tik op het  pictogram in de kop van het startscherm.
- ↳ De volgende pagina wordt getoond:



6 Voorbeeld informatie pagina

- 1 Open het "Connection" startscherm
- 2 Terug naar vorige pagina
- 3 Aanvullende informatiepagina's
- 4 Voettekst/statusbalk
- 5 Open toetsenbord
- 6 Toegang tot andere functies, afhankelijk van de versie van de tablet-PC
- 7 Open de pagina Event Log




Meer informatie over informatiepagina's: →  48

9 Installatie van communicatie-drivers en device drivers

Alle benodigde communicatie-drivers en device drivers moeten beschikbaar zijn in de Field Xpert-software om communicatie tussen de tablet-PC en het veldinstrument mogelijk te maken. Afhankelijk van het communicatieprotocol en het veldinstrument, zijn deze drivers beschikbaar als DTM, FDI of IODD.

9.1 DTM

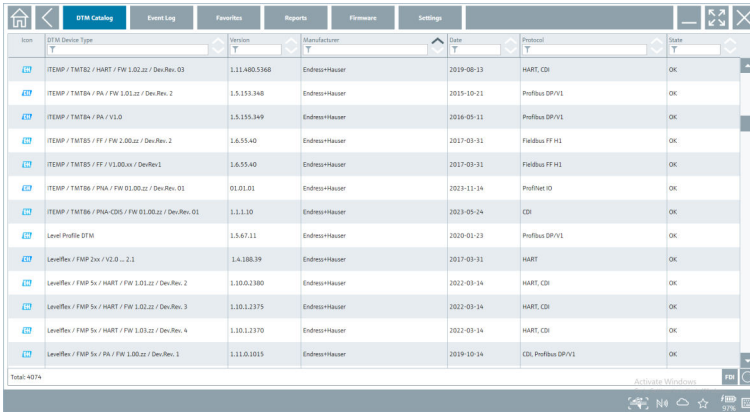
Wanneer u de Field Xpert-software start en de tablet-PC is verbonden met het internet, zoekt de software automatisch naar nieuwe DTM's. Nieuwe DTM's worden automatisch gedownload en geïnstalleerd op de tablet-PC.













 U moet FDI's handmatig downloaden en installeren op de tablet-PC met de FDI Package Manager →  27.

U moet IODD's handmatig downloaden en installeren op de tablet-PC met de IODD DTM Configurator →  28.

Open de DTM-catalogus

- ▶ Tik op het  pictogram in de kop van het startscherm van de Field Xpert-software.
 - ↳ De pagina "DTM Catalog" wordt getoond:




Item	Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	State
 TEMP / TMT2 / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 03		1.11.480.5368	Endress+Hauser	2019-08-13	HART, CDI	OK
 TEMP / TMT8 / PA / FW 1.01.22 / Dev.Rev. 2		1.5.153.348	Endress+Hauser	2015-10-21	Profibus DPV1	OK
 TEMP / TMT8n / PA / V1.0		1.5.155.349	Endress+Hauser	2016-09-11	Profibus DPV1	OK
 TEMP / TMT8S / FF / FW 2.00.22 / Dev.Rev. 2		1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	FieldBus FF H1	OK
 TEMP / TMT8S / FF / V1.00.nx / Dev.Rev.1		1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	FieldBus FF H1	OK
 TEMP / TMT8n / PNA / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01		01.01.01	Endress+Hauser	2021-11-14	ProfNet ID	OK
 TEMP / TMT8n / PNA-CDS / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01		1.1.1.30	Endress+Hauser	2023-05-24	CDI	OK
Level Profile DTM		1.6.67.11	Endress+Hauser	2020-01-23	Profibus DPV1	OK
 LevelRef / FMP 3n / V2.0...2.1		1.6.108.39	Endress+Hauser	2017-03-31	HART	OK
 LevelRef / FMP 3n / HART / FW 1.03.22 / Dev.Rev. 2		1.10.02.380	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDI	OK
 LevelRef / FMP 3n / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 3		1.10.1.2375	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDI	OK
 LevelRef / FMP 3n / HART / FW 1.03.22 / Dev.Rev. 4		1.10.1.2370	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDI	OK
 LevelRef / FMP 3n / PA / FW 1.00.22 / Dev.Rev. 1		1.11.0.3015	Endress+Hauser	2019-10-14	CDI, Profibus DPV1	OK

Updaten van de DTM-catalogus

- ▶ Tik op het  pictogram op de pagina "DTM Catalog".
 - ↳ De Field Xpert-software zoekt naar drivers die recentelijk zijn geïnstalleerd op de tablet-PC. De melding DTM catalog refresh is running wordt getoond. Een blauwe voortgangsbalk en roterende cirkel in de voettekst geven de voortgang aan. Het updaten van de DTM-catalogus kan enkele minuten duren.

 U kunt de pagina "Update" gebruiken voor het zoeken naar nieuwe DTM's op de server. →  49

Start de FDI Package Manager vanuit de Field Xpert-software

- ▶ Tik op het  pictogram op de pagina "DTM Catalog".

het offline aanzicht van de device driver wordt geopend

- ▶ Tik op de regel met de gewenste device driver.
 - ↳ Het offline aanzicht van de device driver wordt getoond.



Deze functie is alleen mogelijk als de device driver het offline-aanzicht ondersteunt.

9.2 FDI – FDI Package Manager

Voorwaarden

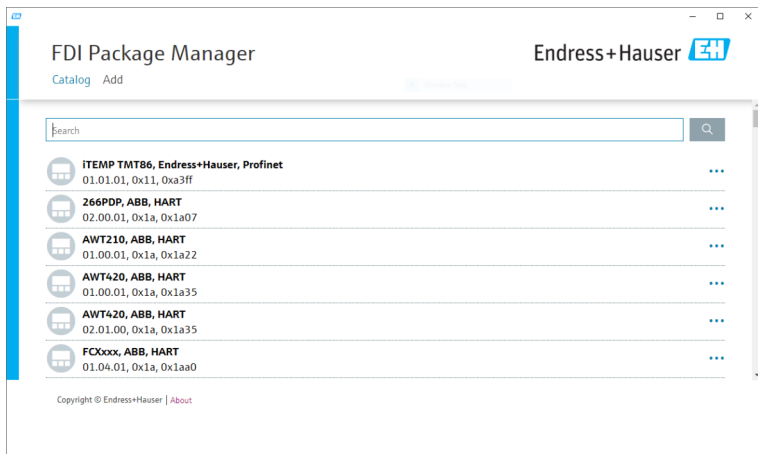
De benodigde drivers zijn gedownload op de tablet-PC.



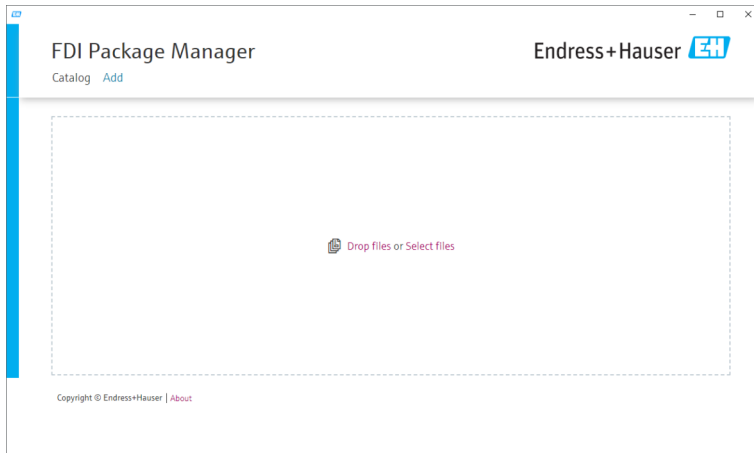
Voor Endress+Hauser-veldinstrumenten kunt u de device drivers downloaden vanaf de betreffende productpagina of via het Endress+Hauser software-portaal. U moet zich registreren voor het software-portaal.

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

1. Tik op de **FDI Package Manager** sneltoets op het startscherm van de tablet-PC.
 - ↳ Een overzicht van de FDI-bestanden die al zijn geïnstalleerd op de tablet-PC wordt getoond.



2. Tik op **Add** in de koptekst.
 - ↳ De pagina "Add" wordt getoond.




3. Tik op **Drop files or Select files** en kies het FDI-bestand.
 - ↳ Het FDI-bestand wordt automatisch geïnstalleerd op de tablet-PC.
De nieuwe driver wordt getoond op de "Catalog" pagina.
In de Field Xpert-software, wordt de nieuwe driver getoond op de "DTM Catalog" pagina nadat u de DTM-catalogus heeft geüpdatet. → 📄 26

9.3 IODD – IODD DTM Configurator

Voorwaarden

De benodigde drivers zijn gedownload op de tablet-PC.

 Voor Endress+Hauser-veldinstrumenten kunt u de device drivers downloaden vanaf de betreffende productpagina of via het Endress+Hauser software-portaal. U moet zich registreren voor het software-portaal.

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

Als alternatief kunt u de device drivers ook downloaden via de "IODD DTM Configurator" met de "Add IODDs from IODDfinder" functie van IODD server.

1. Tik op de **IODD DTM Configurator** sneltoets op het startscherm van de tablet-PC.
 - ↳ Het volgende venster wordt getoond:

IODD DTM Configurator									
Installed IODDs									
Vendor	Device	Vendor ID	Device ID	File version	Release date	IO-Link revision	IODD file	CRC stamp	
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Liquiphant FTL3x	17	1024	V01.00.00	2018-12-19	1.1	EH-FTL3x-20181219-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Liquipoint FTW33	17	1280	V01.00.00	2019-02-22	1.1	EH-FTW33-20190222-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Snarotec CLD18	17	131329	V01.00.03	2021-07-09	1.1	EH-CLD18-20210709-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Liquitrend QMW43	17	1536	V01.00.00	2019-12-06	1.1	EH-QMW43-20191206-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Ceraphant PFX3x	17	1782	V01.00.02	2020-02-18	1.1	EH-PFX3x-20200218-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Ceraphant PFX3x	17	1783	V01.00.03	2023-07-19	1.1	EH-PFX3x-20230719-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	ITHERM CompactLine TM311	17	196864	V01.00.03	2022-09-30	1.1	EH-TM311-20220930-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Cerabar PMA5x	17	2048	V01.00.01	2021-10-06	1.1	EH-PMA5x-20211006-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Detaplot PMS50	17	2304	V01.00.01	2021-10-06	1.1	EH-PMS50-20211006-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Cerabar PMP23	17	256	V01.00.02	2017-10-23	1.1	EH-PMP23-20171023-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Cerabar PMP23	17	257	V01.00.04	2019-06-26	1.1	EH-PMP23-20190626-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Cerabar PMP23	17	258	V01.00.05	2023-08-10	1.1	EH-PMP23-20230810-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Cerabar PMA21	17	3841	V01.00.00	2023-08-10	1.1	EH-PMA21-20230810-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Liquipoint FTW23	17	512	V01.00.00	2017-10-19	1.1	EH-FTW23-20171019-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Ploomag	17	65792	V01.00.00	2017-11-30	1.1	EH-PCOMAG-20171130-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser	Ploomag	17	65793	V01.01.02	2021-11-17	1.1	EH-PCOMAG-20211117-IODD1.1.xml	✓

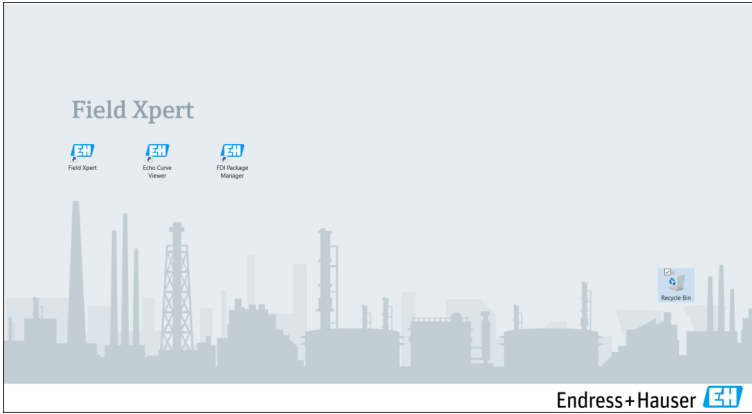
2. Tik op **Add IODD**, **Add IODD collection (Folder)** of **Add IODD collection (Zip)**.
3. Kies het bestand (*.xml of *.zip) de map.
 - ↳ Het bestand wordt automatisch geïnstalleerd op de tablet-PC. De nieuwe driver wordt getoond in de "Installed IODDs" tabel. In de Field Xpert-software, wordt de nieuwe driver getoond op de "DTM Catalog" pagina nadat u de DTM-catalogus heeft geüpdatet. → 26

10 Bedrijf

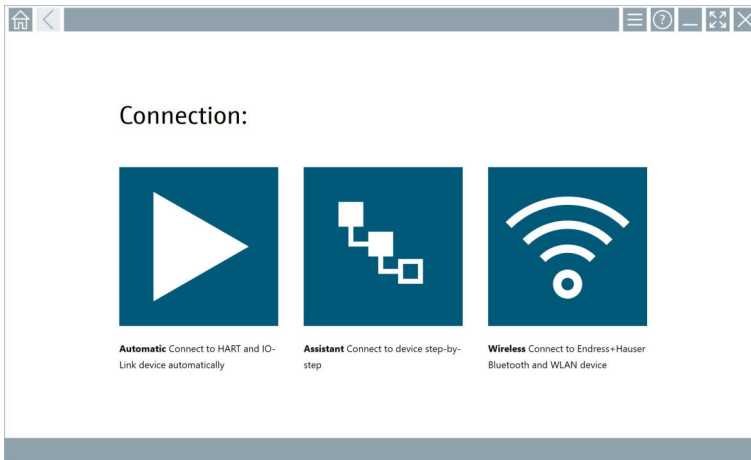
10.1 Starten van de Field Xpert-software



De gebruiker moet de gebruiksvoorwaarden accepteren de eerste keer dat de Field Xpert-software wordt gestart.



- ▶ Tik op de **Field Xpert** sneltoets op het startscherm van de tablet-PC.
 - ↳ De Field Xpert-software wordt gestart. Het startscherm wordt getoond:






i De Field Xpert-software kent drie verschillende methodes voor het maken van een verbinding met het veldinstrument. De mogelijke versie hangt af van het protocol, de interface (modem/gateway) en het veldinstrument.

- Meer informatie over "Aansluitingstypen, protocollen en interfaces": → 📖 31
- Meer informatie over "Maken van een verbinding": → 📖 32 tot → 📖 37

10.2 Overzicht van aansluitingstypen, protocollen en interfaces

10.2.1 Overzicht van aansluitingstypen

De Field Xpert-software kent drie verschillende methodes voor het maken van een verbinding met het veldinstrument. De mogelijke versie hangt af van het protocol, de interface (modem/gateway) en het veldinstrument.

Connection type	Description	Protocollen
	Automatisch De verbinding met het veldinstrument (modem)/veldinstrument wordt automatisch gemaakt.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HART ▪ IO-Link ▪ Endress+Hauser service-interfaces
	Wizard U maakt stap-voor-stap een verbinding met de interface (modem/gateway) en het veldinstrument.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HART ▪ PROFIBUS ▪ FOUNDATION Fieldbus ▪ Modbus ▪ IO-Link ▪ Endress+Hauser service-interfaces
	Draadloos Kies deze optie wanneer u een verbinding wilt maken met een Endress+Hauser Bluetooth- of WLAN-veldinstrument.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bluetooth ▪ WLAN

10.2.2 Overzicht van protocollen en interfaces afhankelijk van het type aansluiting

"Automatische" verbinding

Protocol	Interface (Interface/modem)
HART	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Commubox FXA195 ▪ Viator Bluetooth IS modem ▪ Viator USB modem met PowerXpress ▪ FieldPort SFP50
IO-Link	FieldPort SFP20
Endress+Hauser service-interfaces	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Commubox FXA291 CDI ▪ TXU10 V2 PCP ▪ CDI USB

"Wizard" verbinding

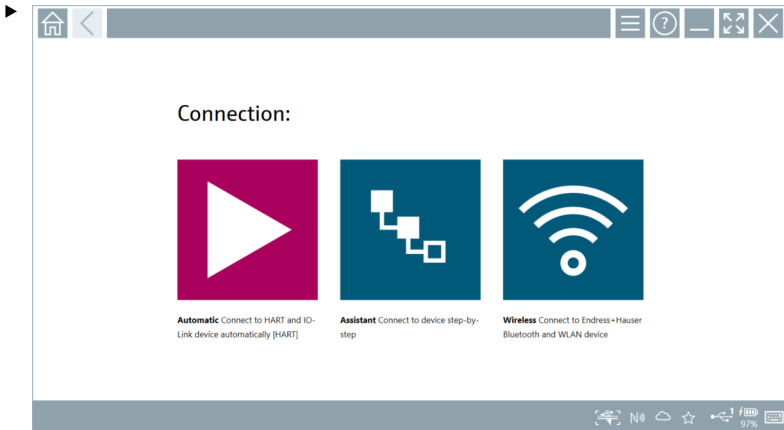
Protocol	Interface (interface, modem, gateway)
HART	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Commubox FXA195 ▪ Viator Bluetooth IS modem ▪ Viator USB modem met PowerXpress ▪ FieldPort SFP50 ▪ Fieldgate SFG250 ▪ Memograph RSG45 ▪ Tank Scanner NXA820 ▪ FieldGate SWG50 ▪ Fieldgate SWG70
PROFIBUS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Softing PROFIusb ▪ Softing PBpro USB ▪ FieldPort SFP50 met PROFIBUS-licentie ▪ Fieldgate SFG500
PROFINET	PROFINET Comm DTM
FOUNDATION Fieldbus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NI USB ▪ FieldPort SFP50 met FOUNDATION Fieldbus-licentie ▪ Softing FFusb
Modbus	Modbus serieel
IO-Link	FieldPort SFP20
Endress+Hauser service-interfaces	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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

"Draadloze" verbinding

Protocol	Interface (radiosignaal)
Bluetooth	Endress+Hauser veldinstrumenten met Bluetooth-functie
WLAN	Endress+Hauser WLAN-veldinstrumenten

10.3 Maken van een "automatische" verbinding**Voorwaarden**

- Alle benodigde communicatiedrivers en device drivers moeten zijn geïntegreerd in de Field Xpert-software.
- Het veldinstrument is aangesloten op de correcte interface van de tablet-PC via een interface (modem).



Tik op het -pictogram.

- ↳ De Field Xpert-software maakt een verbinding via de interface (modem) met het aangesloten veldinstrument.

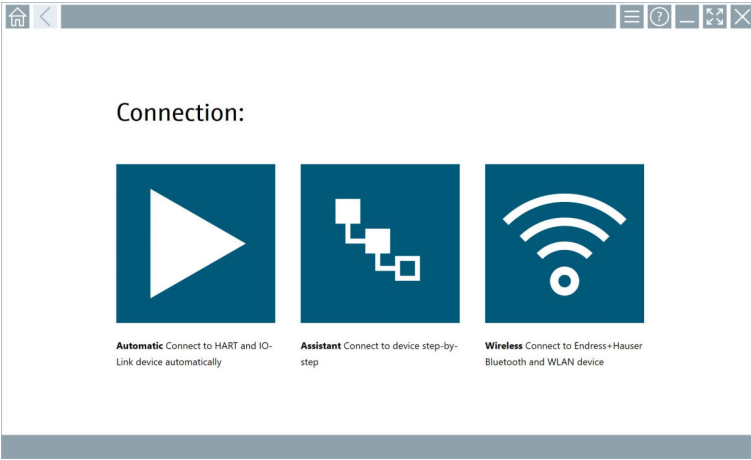
De pagina voor de veldinstrument-DTM wordt getoond.

10.4 Maak een verbinding via "Wizard"

Voorwaarden

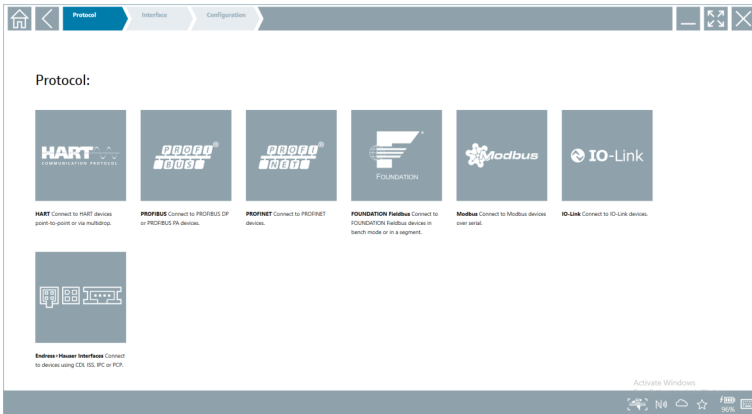
- Alle benodigde communicatiedrivers en device drivers moeten zijn geïntegreerd in de Field Xpert-software.
- Het veldinstrument is aangesloten op de correcte interface van de tablet-PC via een interface (modem/gateway).

1.



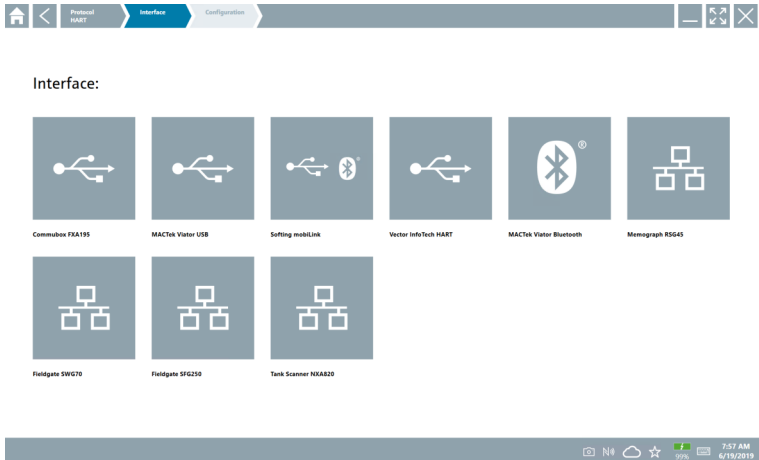
Tik op het -pictogram.

↳ Een overzicht van alle beschikbare protocollen wordt geopend.



2. Kies een protocol.

- ↳ Een overzicht van alle ondersteunde interfaces (modems/gateways) wordt getoond.



3. Kies een interface.

- ↳ De resterende stappen zijn afhankelijk van de gekozen interface. De Field Xpert-software begeleidt u door de benodigde stappen. Wanneer het volgende pictogram  wordt getoond op een pagina, moet u daarop tikken voor de volgende stap.

4. Configureer indien nodig de interface (modem/gateway).

5. Kies indien nodig de DTM.

6. Kies indien nodig de veldinstrument-DTM.

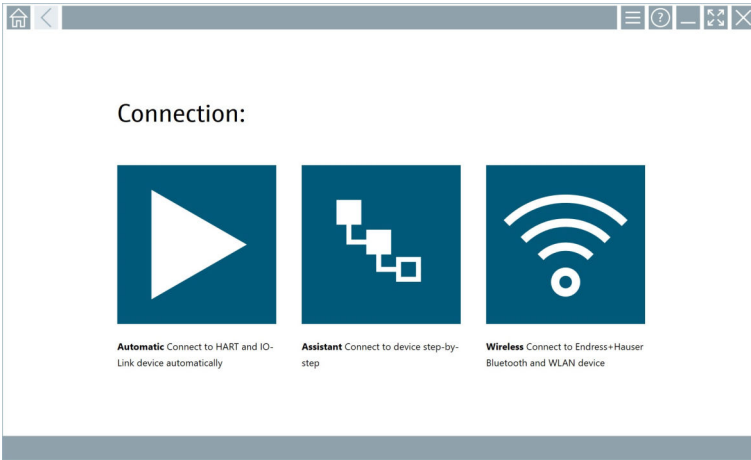
De pagina voor de veldinstrument-DTM wordt getoond.

10.5 Maak een verbinding via "draadloze" Bluetooth

Voorwaarden

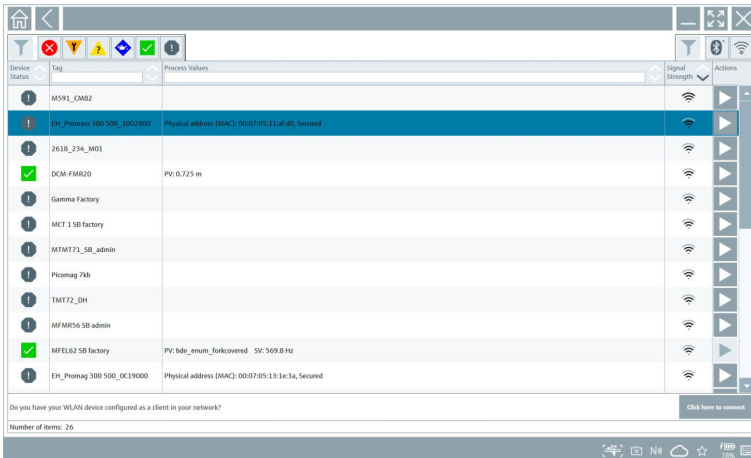
Alle benodigde communicatiedrivers en device drivers moeten zijn geïntegreerd in de Field Xpert-software.




1.




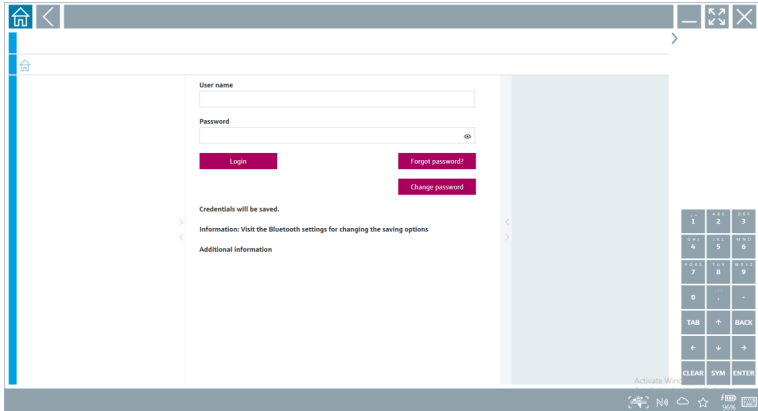
Tik op het -pictogram.

- ↳ Aan live list van alle beschikbare Endress+Hauser Bluetooth- en WLAN-veldinstrumenten wordt getoond.



 U kunt op Bluetooth- en WLAN-veldinstrumenten in de live list filteren. Tik op het pictogram  om het filter voor Bluetooth-veldinstrumenten aan of uit te schakelen. Tik op het pictogram  om het filter voor WLAN-veldinstrumenten aan of uit te schakelen.

2. Tik op het pictogram  naast het veldinstrument dat moet worden geconfigureerd.
 - ↳ De login-pagina van het veldinstrument wordt getoond.



3. Voer de **User Name** (admin) en het **Password** in en tik op **Login**.

De pagina van de veldinstrument-DTM (default) of de veldinstrument-MSD van het veldinstrument wordt getoond.



Het initiële wachtwoord komt overeen met het serienummer van het veldinstrument.


Neem contact op met de service-afdeling van Endress+Hauser voor de resetcode.

10.6 Maken van een verbinding via "draadloos" WLAN

Voorwaarden

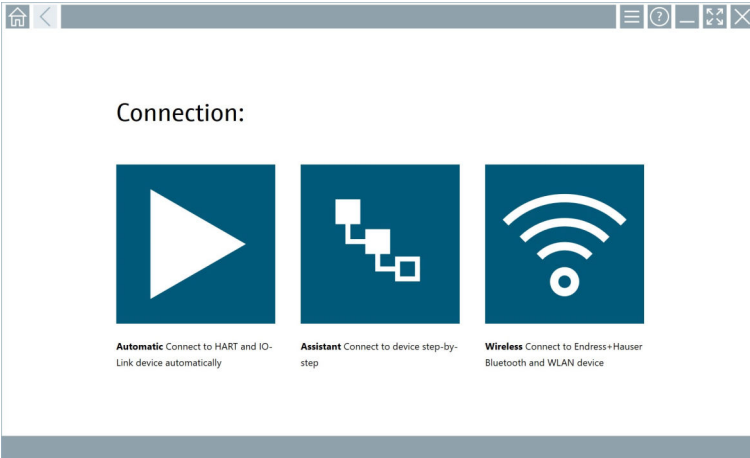
Alle benodigde communicatiedrivers en device drivers moeten zijn geïntegreerd in de Field Xpert-software.



Wanneer het WLAN-veldinstrument al is opgenomen in het WLAN-netwerk als client, kunt u het WLAN-veldinstrument direct benaderen. →  40

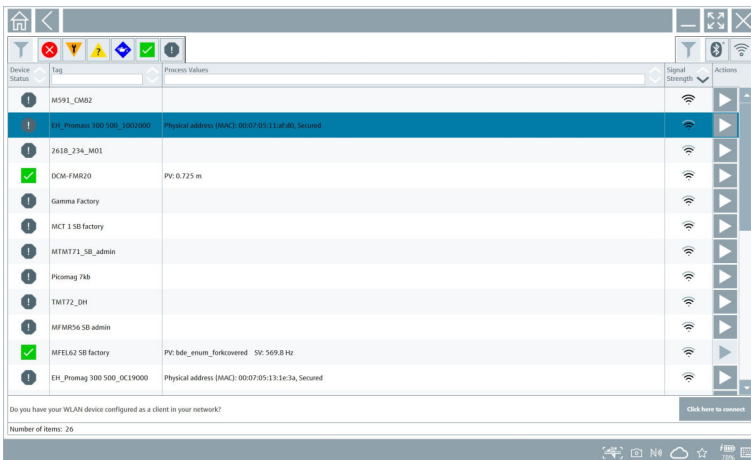
Procedure indien het WLAN-veldinstrument niet is geïntegreerd in het WLAN-netwerk als client

1.




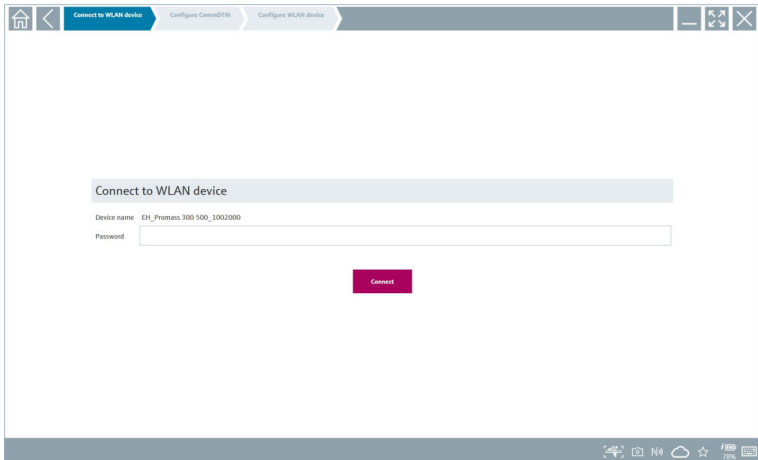
Tik op het -pictogram.

- ↳ Aan live list van alle beschikbare Endress+Hauser Bluetooth- en WLAN-veldinstrumenten wordt getoond.



U kunt op Bluetooth- en WLAN-veldinstrumenten in de live list filteren. Tik op het pictogram om het filter voor Bluetooth-veldinstrumenten aan of uit te schakelen. Tik op het pictogram om het filter voor WLAN-veldinstrumenten aan of uit te schakelen.

2. Tik op het pictogram  naast het instrument dat moet worden geconfigureerd.
 - ↳ De pagina voor de WLAN-verbinding met het veldinstrument wordt getoond.

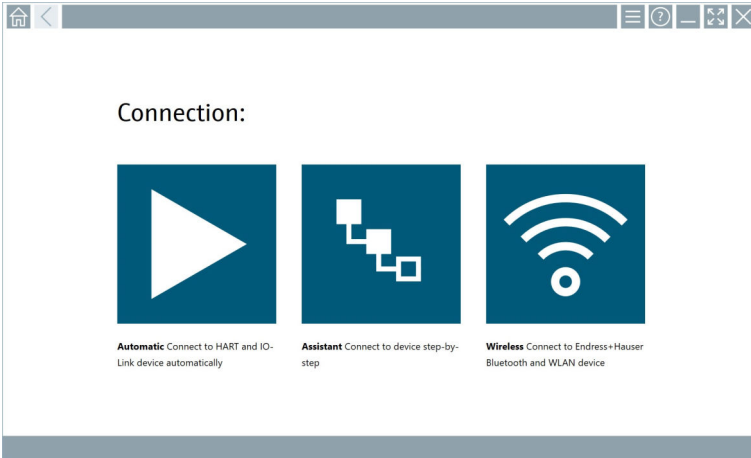


Het initiële wachtwoord komt overeen met het serienummer van het veldinstrument.

3. Voer het **Password** in en tik op **Connect**.
 - ↳ De pagina voor het configureren van het IP-adres worden getoond.
4. Verander het IP-adres niet - laat dit zoals het is.
5. Tik op het -pictogram.
 - ↳ De pagina "Device DTM" wordt getoond.
6. Kies in de sectie "Select DTM", de gewenste DTM voor het veldinstrument.
De pagina voor de veldinstrument-DTM wordt getoond.

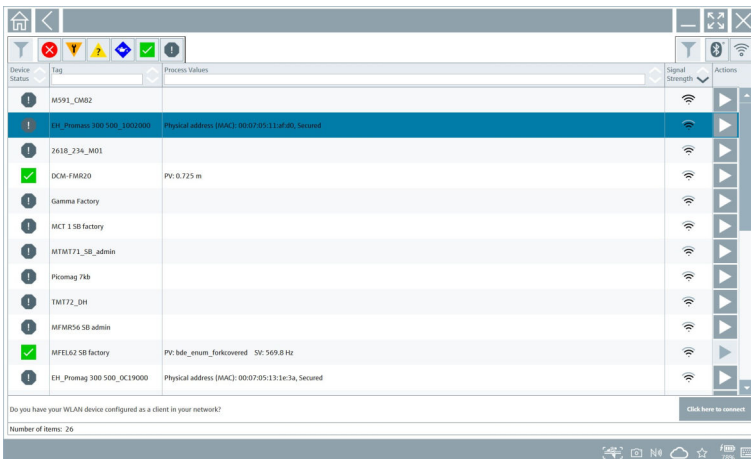
Procedure indien het WLAN-veldinstrument als is geïntegreerd in het WLAN-netwerk als client

1.



Tik op het -pictogram.

- ↳ Aan live list van alle beschikbare Endress+Hauser Bluetooth- en WLAN-veldinstrumenten wordt getoond.



2. Kies het WLAN-veldinstrument waarmee de verbinding moet worden gemaakt.

3. Tik op **Click here to connect** onder de lijst.

4. Voer het IP-adres van het instrument in.


5. Tik op het -pictogram.

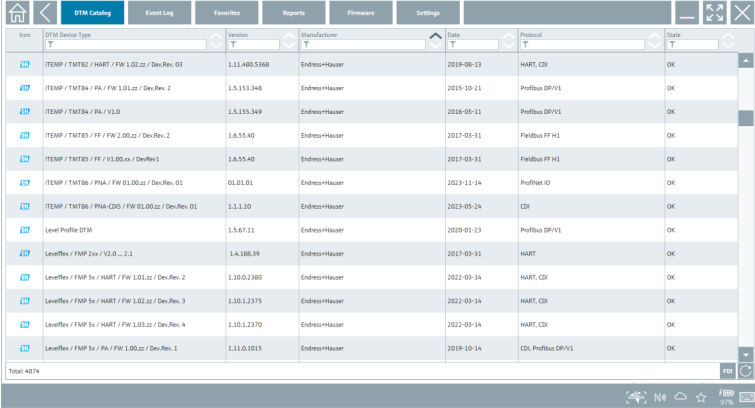
- ↳ De pagina "Device DTM" wordt getoond.














De pagina voor de veldinstrument-DTM wordt getoond.

10.7 Menupagina's



10.7.1 DTM-catalogus

- ▶ Tik op het  pictogram in de kop van het startscherm.
 - ↳ De pagina "DTM Catalog" wordt getoond met een overzicht van alle beschikbare DTM's, FDI's, en IODD's.




Item	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	State
	TEMP / TMT82 / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 03	1.11.1480.9368	Endress+Hauser	2019-08-18	HART_CDI	OK
	TEMP / TMT84 / PA / FW 1.01.22 / Dev.Rev. 2	1.5.153.348	Endress+Hauser	2015-10-21	Profibus DPV1	OK
	TEMP / TMT84 / PA / V1.0	1.5.155.349	Endress+Hauser	2016-05-11	Profibus DPV1	OK
	TEMP / TMT85 / FF / FW 2.00.22 / Dev.Rev. 2	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMP / TMT85 / FF / V1.00.00 / Dev.Rev.1	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMP / TMT86 / PNA / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01	01.01.01	Endress+Hauser	2023-11-14	ProfNet ID	OK
	TEMP / TMT86 / PNA-CDS / FW 01.00.22 / 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
	LevelFlex / FMP 2w / V1.0 ... 2.1	1.4.188.39	Endress+Hauser	2017-03-31	HART	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.01.22 / Dev.Rev. 2	1.10.0.1360	Endress+Hauser	2022-03-14	HART_CDI	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 3	1.10.1.2375	Endress+Hauser	2022-03-14	HART_CDI	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.03.22 / Dev.Rev. 4	1.10.1.1370	Endress+Hauser	2022-03-14	HART_CDI	OK
	LevelFlex / FMP 5x / PA / FW 1.00.22 / Dev.Rev. 1	1.11.0.1015	Endress+Hauser	2019-10-14	CDI, Profibus DPV1	OK

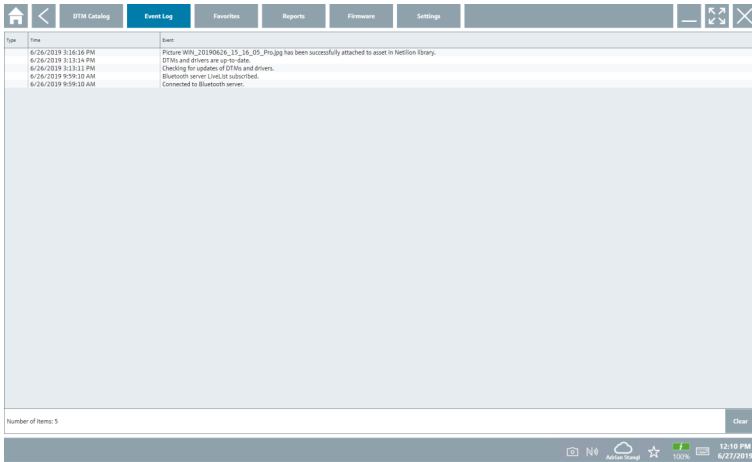
Total: 4074

 Gedetailleerde informatie over de pagina "DTM Catalog": →  26

10.7.2 Event log

1. Tik op het  pictogram in de kop van het startscherm.
 - ↳ De pagina "DTM Catalog" wordt getoond.


2. Tik op de **Event Log** tab.
 - ↳ Een overzicht van de events wordt getoond.



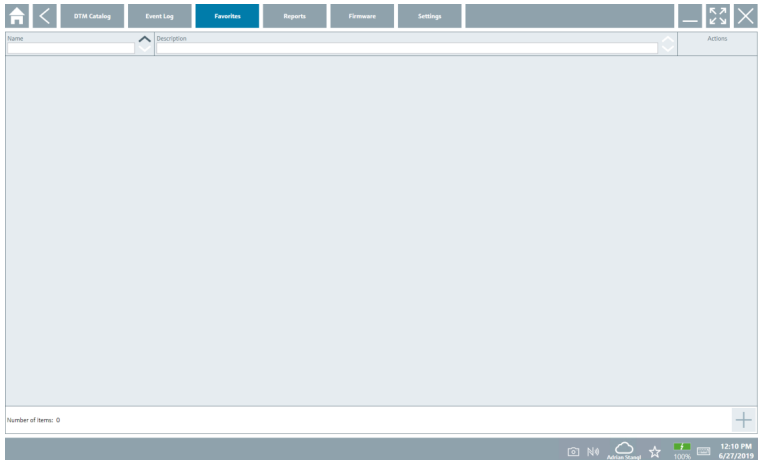
- i** Als alternatief kunt u ook in het grijze gedeelte van de voettekst tikken op de "Event log" te openen.

U kunt de knop **Clear** gebruiken om de getoonde events te wissen.

10.7.3 Favorieten

1. Tik op het  pictogram in de kop van het startscherm.
 - ↳ De pagina "DTM Catalog" wordt getoond.

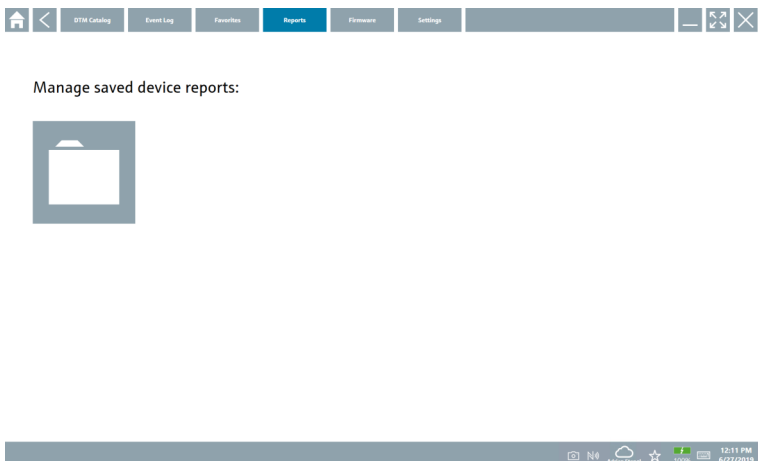
2. Tik op de **Favorites** tab.
 - ↳ Een overzicht van alle favorieten wordt getoond.



Als alternatief kunt u ook op het pictogram  in de voettekst tikken op de "Favorites" te openen.

10.7.4 Beheer rapporten

1. Tik op het  pictogram in de kop van het startscherm.
 - ↳ De pagina "DTM Catalog" wordt getoond.
2. Tik op de **Reports** tab.
 - ↳ Een overzicht wordt getoond met de map "Manage saved device reports".

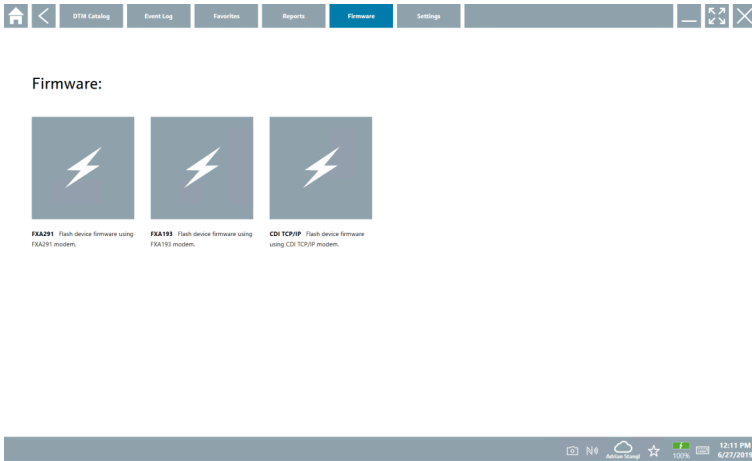


3. Tik op de map "Manage saved device reports".
 - ↳ De map met alle opgeslagen instrumentrapporten wordt getoond in Internet Explorer.

10.7.5 Firmware



U kunt de pagina "Firmware" gebruiken om veldinstrumenten te flashen. Het veldinstrument moet hiervoor zijn aangesloten via één van de gespecificeerde service-interfaces.

1. Tik op het ☰ pictogram in de kop van het startscherm.
 - ↳ De pagina "DTM Catalog" wordt getoond.
2. Tik op de **Firmware** tab.
 - ↳ Een overzicht van de mogelijke service-interfaces wordt getoond.



3. Tik op de gebruikte service-interface.
4. Flash het veldinstrument conform de instructies.

10.7.6 Instellingen

 Informatie over instellingen: →  44

10.8 Instellingen

10.8.1 Taal

1. Tik op het ☰ pictogram in de kop van het startscherm.
 - ↳ De pagina "DTM Catalog" wordt getoond.

2. Tik op de **Settings** tab.
 - ↳ Een overzicht van alle beschikbare talen wordt getoond.

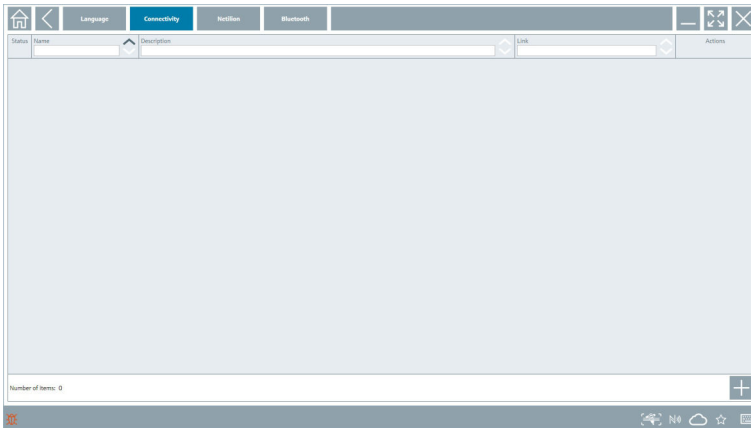


3. Tik op de gewenste taal.
 - ↳ Een dialogvenster wordt getoond met een prompt.
4. Kies **Yes** als u de taal wilt wijzigen. Kies **No** om de taal niet te wijzigen.
 - ↳ Wanneer u "Yes" kiest, wordt de Field Xpert-software herstart. De gekozen taal is actief.

10.8.2 Aansluiting

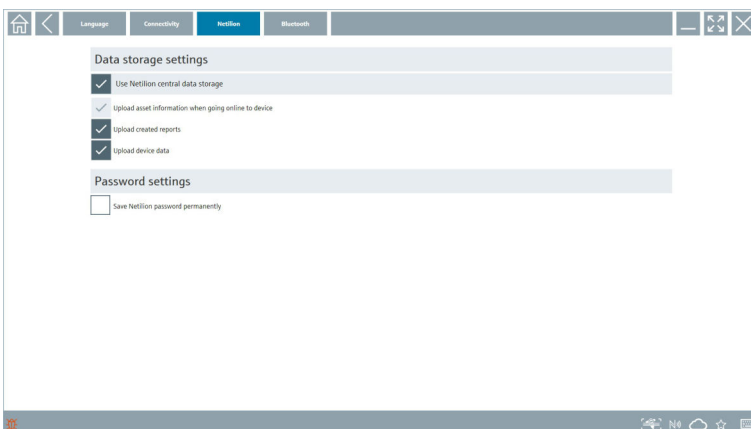
1. Tik op het ☰ pictogram in de kop van het startscherm.
 - ↳ De pagina "DTM Catalog" wordt getoond.
2. Tik op de **Settings** tab.
 - ↳ De pagina "Language" wordt getoond.

3. Tik op de **Connectivity** tab.
 - ↳ Een overzicht van alle verbindingen tot nu toe en verbindingen die niet zijn gewist wordt getoond.




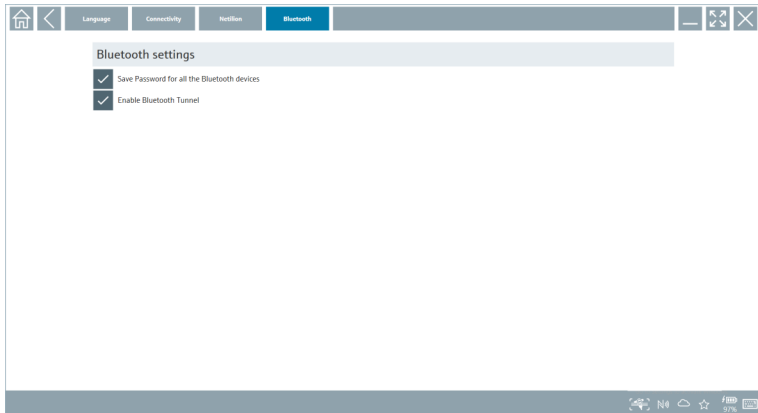
10.8.3 Netilion

1. Tik op het ☰ pictogram in de kop van het startscherm.
 - ↳ De pagina "DTM Catalog" wordt getoond.
2. Tik op de **Settings** tab.
 - ↳ De pagina "Language" wordt getoond.
3. Tik op de **Netilion** tab.
 - ↳ De instellingen voor de data-opslag worden getoond.



10.8.4 Bluetooth

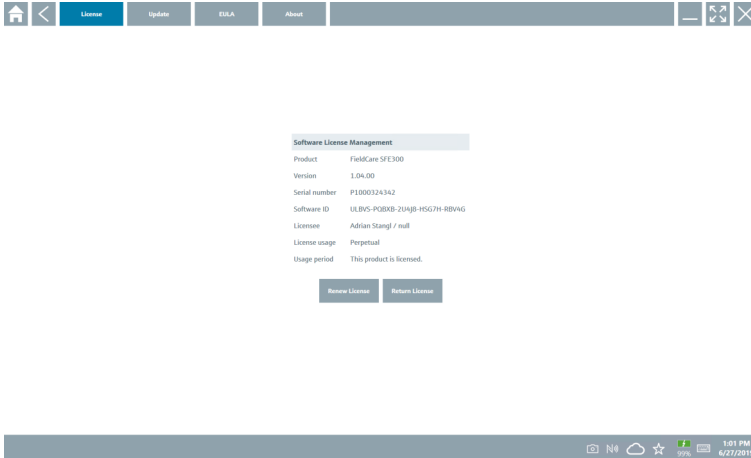
1. Tik op het  pictogram in de kop van het startscherm.
 - ↳ De pagina "DTM Catalog" wordt getoond.
2. Tik op de **Settings** tab.
 - ↳ De pagina "Language" wordt getoond.
3. Tik op de **Bluetooth** tab.
 - ↳ De Bluetooth-instellingen worden getoond.





10.9 Informatiepagina's

10.9.1 Licentie

- ▶ Tik op het  pictogram in de kop van het startscherm.
 - ↳ De pagina License wordt getoond met informatie over de licentie.



Vernieuwen licentie

-  Een verlenging van het onderhoudscontract moet worden besteld wanneer het "Field Xpert SMT71" onderhoudscontract is verlopen.
-  Om de licentie te vernieuwen, moet de tablet-PC worden aangesloten op het internet.

Vernieuwen licentie voor softwareversie 1.05 en later

De licentiestatus wordt online gecontroleerd wanneer de Field Xpert-software wordt gestart. Wanneer een licentie-update voor de klant beschikbaar is, wordt de licentie automatisch geüpdatet. De klant ontvangt daarvan vervolgens een melding.

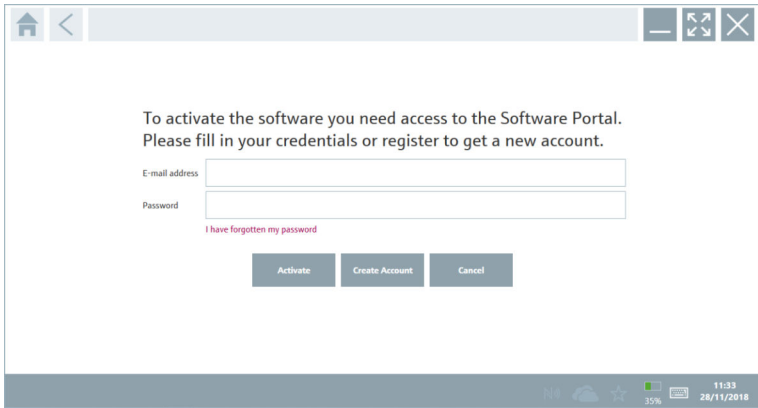
Vernieuwen licenties voor softwareversies tot 1.04

Na succesvol uitvoeren van de bestelling van een verlenging van het "Field Xpert SMT71" onderhoudscontract:

1. Tik op de tab **Licentie**.

2. Tik op **Activeer licentie**.

↳ De volgende pagina wordt getoond:




3. Voer **E-mail address** en **Password** in en tik op **Activate**.

4. Tik op **Activeer licentie**.

↳ De licentie is bijgewerkt.

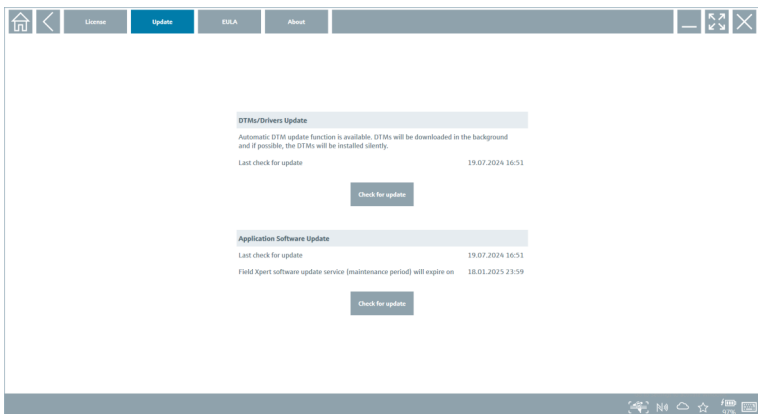
10.9.2 Update

1. Tik op het  pictogram in de kop van het startscherm.

↳ De pagina "License" wordt getoond.

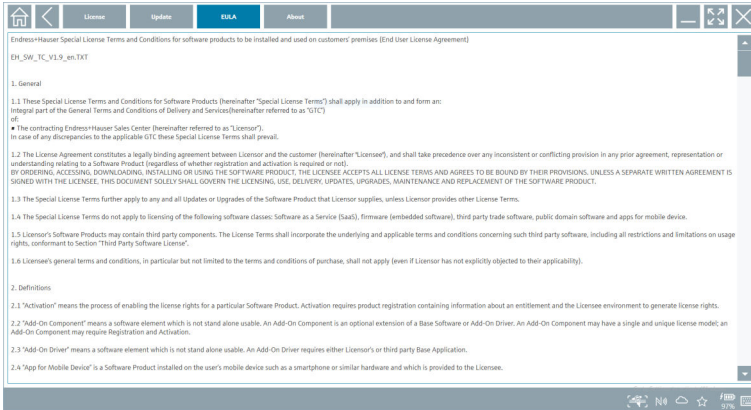
2. Tik op de **Update** tab.

↳ Informatie over de meest recente updates wordt getoond. U kunt ook naar nieuwe updates zoeken.




10.9.3 EULA

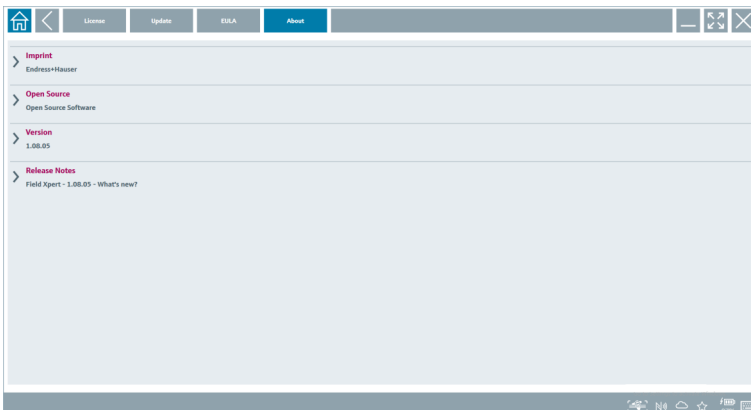
1. Tik op het  pictogram in de kop van het startscherm.
 - ↳ De pagina "License" wordt getoond.
2. Tik op de **EULA** tab.
 - ↳ Een pagina wordt getoond met de algemene leverings- en licentievoorwaarden van Endress+Hauser.



10.9.4 Info


Deze pagina toont informatie over de actuele Field Xpert-software zoals impressum, brontekst, versie en de actuele release notes.

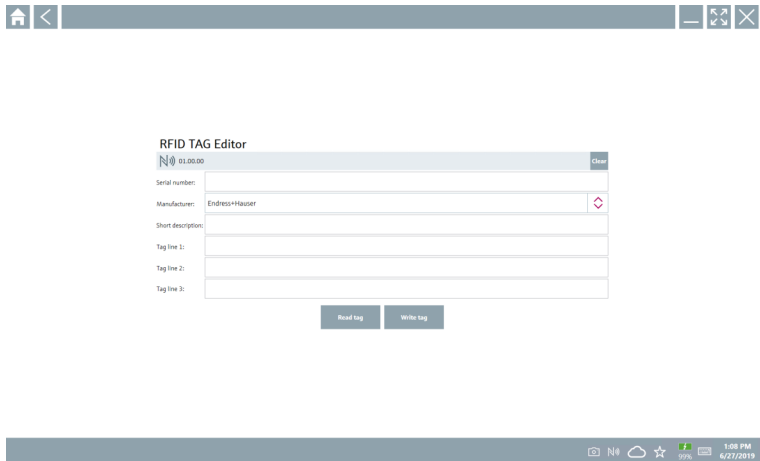
1. Tik op het  pictogram in de kop van het startscherm.
 - ↳ De pagina "License" wordt getoond.
2. Tik op de **About** tab.
 - ↳ Een overzicht wordt getoond met informatie.



3. Tik op het pictogram > voor meer informatie.

10.10 RFID

1. Sluit de RFID-lezer aan op de tablet-PC.
2. Tik op het  pictogram in de voettekst van de Field Xpert-software.
 - ↳ De pagina "RFID TAG Editor" wordt getoond.




3. Plaats de RFID-tag op de RFID-lezer.
4. Tik op **Read tag**.
 - ↳ De knop Device Viewer wordt getoond.
5. Tik op **Device Viewer** voor instrumentinformatie en documentatie specifiek voor het serienummer.
 - ↳ De Device Viewer is geopend in Internet Explorer.
6. Tik eenmaal op **Write tag** nadat u de data heeft gewijzigd.
 - ↳ De veranderingen worden geschreven naar de RFID-tag.

11 Onderhoud

11.1 Batterij


Let op het volgende bij het gebruik van de accu:

- Laad en ontlad de accu bij kamertemperatuur
- De levensduur van de accu is van verschillende factoren afhankelijk:
 - Aantal laad- en ontladcycli
 - Omgevingscondities
 - Laadstatus tijdens opslag
 - Belasting van de accu
- Overmatig accugebruik beïnvloedt de prestaties van het apparaat negatief
- Accu's kunnen buiten het apparaat ontladen

 De prestaties kunnen verder afnemen gedurende de acculevensduur vanwege het dagelijkse opladen en ontladen.

Li-ion-accu's worden normaal gesproken vervangen na 300 tot 500 laadcycli (complete laad/ontlaad-cycli) of wanneer de accucapaciteit 70 ... 80 % heeft bereikt.

Het werkelijke aantal cycli varieert afhankelijk van het gebruikspatroon, temperatuur, leeftijd en ander factoren.

 Om permanente afname van de accucapaciteit te voorkomen vanwege zelfontlading, mogen de accu's nooit tont onder 5 % worden ontladen.

WAARSCHUWING

Vallen, beknellen of ander verkeerde behandeling van de accu

kan brand of chemisch letsel veroorzaken.

- ▶ Gebruik de accu altijd op juiste wijze.

LET OP

De accu kan niet worden geladen wanneer de temperatuur te laag of te hoog is.

Dit voorkomt potentiële schade aan de accu.

- ▶ Laad de accu alleen bij een temperatuur van circa 20 °C (68 °F).

VOORZICHTIG

Beschadigde of lekkende accu's

kunnen persoonlijk letsel veroorzaken.

- ▶ Behandel de accu met uiterste zorg.

VOORZICHTIG

Wanneer de accu oververhit raakt of een brandgeur merkbaar is tijdens het laadproces, verlaat dan direct de omgeving.

- ▶ Informeer direct veiligheidspersoneel.

Let op het volgende bij het gebruik van de accu:

- Vervang de accu wanneer de bedrijfstijd afneemt
- Plaats geen objecten of materialen op de accu
- Houd de accu op afstand van geleidende of brandbare materialen

- Houd de accu buiten bereik van kinderen
- Gebruik alleen originele accu's
- Laad de accu alleen op met originele apparaten of originele laadstations
- Houd de accu weg van water
- Verbrand de accu niet
- Stel de accu niet bloot aan temperaturen onder 0 °C (32 °F) of boven 46 °C (115 °F)



Wanneer de accu wordt blootgesteld aan extreme temperaturen, 100 % kan de accucapaciteit niet worden bereikt. De capaciteit kan worden hersteld wanneer de accu terugkeert binnen een temperatuurbereik van circa 20 °C (68 °F).

- Houd de ventilatie vrij
- Laad de accu alleen op een locatie met temperaturen van circa 20 °C (68 °F)
- Plaats de accu niet in een magnetron
- Haal de accu niet uit elkaar en raak het niet aan met een puntig object
- Verwijder de accu niet uit het instrument met een scherp object



Accu's zijn Ex-gecertificeerd in combinatie met het apparaat. Gebruik van accu's die niet zijn opgenomen in het certificaat doen het Ex-certificaat komen te vervallen.



Energiebesparing accu

- Windows 10 Creators-update
 - Verbeter acculevensduur
 - Controleer acculeegloop
- Schakel draadloze modules die u niet gebruikt uit
- Controleer en optimaliseer de instellingen van draadloze apparaten
- Verlaag de helderheid van het display
- Schakel alle niet gebruikte modules in het serviceprogramma uit, bijv. GPS, scanner, camera
- Schakel de screensaver in
- Maak een voedingsschema conform de Microsoft-richtlijnen
- Configureer de voedingsopties conform de Microsoft-richtlijnen
- Configureer de sleep-opties conform de Microsoft-richtlijnen

11.1.1 Vervangen van de batterij



Verkeerd vervangen van de batterij

kan een explosie veroorzaken.

- ▶ Vervang de batterij altijd door een identiek type of een equivalent type zoals aanbevolen door de fabrikant.

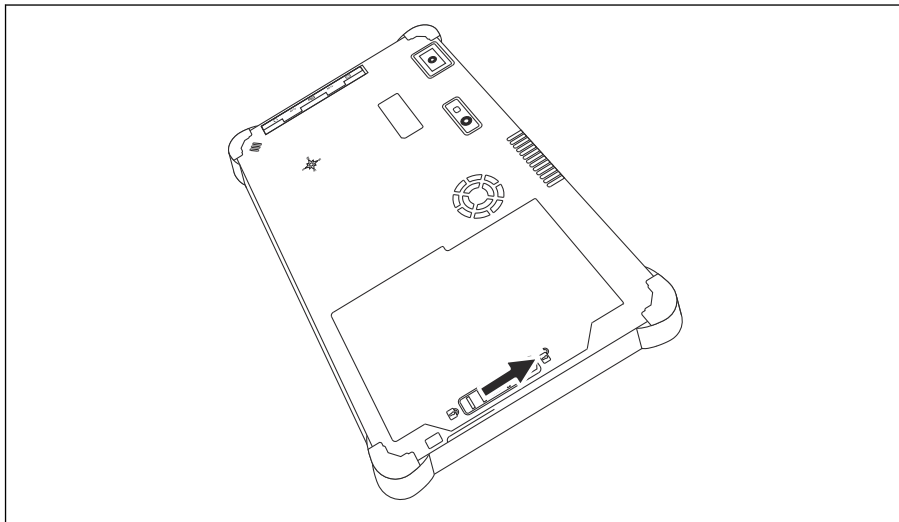


De capaciteit van de batterij neemt in de loop van de tijd langzaam af, afhankelijk van hoe de batterij wordt gebruikt. De batterij kan worden vervangen na 18 tot 24 maanden.

Voer gebruikte batterijen af conform de instructies van de leverancier.

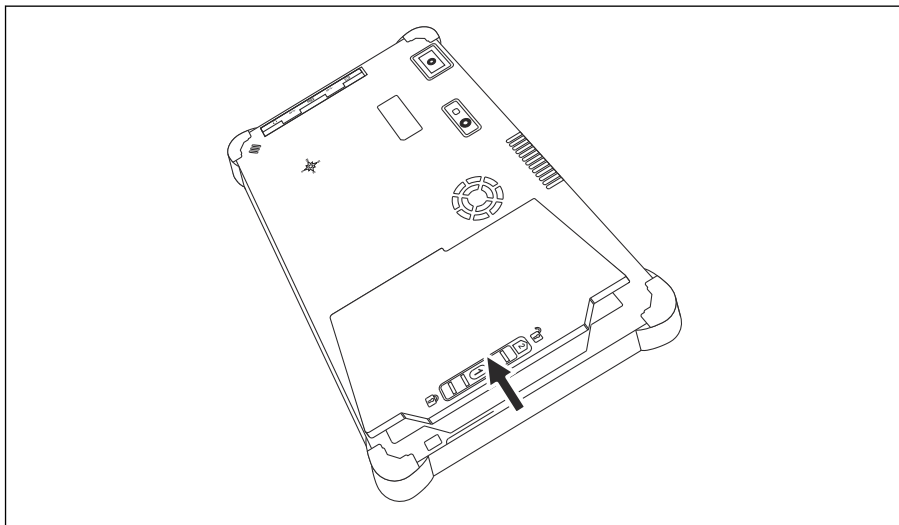
Verwijderen van de batterij

1.



Schuif de batterijvergrendeling in de "Unlocked" positie.

2.



Open het batterijcompartiment en verwijder de batterij.



Voor informatie over het plaatsen van de batterij → 21

11.2 Reiniging



Bij reinigen van het instrument:

Schakel het instrument correct uit en ontkoppel de AC-adapter.

Veeg het instrument schoon met een schone, droge doek.

Gebruik nooit abrasieve reinigingsmiddelen voor het reinigen van het instrument.

12 Reparatie

12.1 Algemene informatie

LET OP

Niet geautoriseerde reparaties van het instrument

Schade aan het instrument en/of vervallen van de garantie.

► De reparatiewerkzaamheden mogen alleen door Endress+Hauser worden uitgevoerd..

Neem voor reparaties altijd contact op met de Endress+Hauser sales-organisatie:

www.addresses.endress.com

12.2 Reservedelen



Zie voor momenteel leverbare reservedelen voor het product:

<https://www.endress.com/deviceviewer> (→ voer serienummer in)

12.3 Retour zenden

De voorwaarden voor het veilig retourneren van een instrument kunnen variëren afhankelijk van het instrumenttype en de nationale regelgeving.

1. Zie de webpagina voor informatie: <https://www.endress.com/support/return-material>
↳ Kies de regio.
2. Verpak het instrument voor het retourneren zodanig, dat het betrouwbaar is beschermd tegen stoten en externe invloeden. De originele verpakking biedt de beste bescherming.

12.4 Afvoeren



Indien voorgeschreven door de richtlijn 2012/19 EU betreffende elektrisch en elektronisch afval (WEEE), is het product gemarkeerd met het getoonde symbool

teneinde de afvoer van WEEE als ongesorteerd gemeentelijk afval te minimaliseren.

Voer als zodanig gemarkeerde producten niet af als ongesorteerd gemeentelijk afval.

Stuur deze retour aan de fabrikant voor afvoeren onder de geldende condities.

12.4.1 Afvoeren batterijen

Dit product bevat een lithium-ion batterij of een nikkel-metaal hybride batterij. Deze batterijen moeten op correcte wijze worden afgevoerd. Neem contact op met uw lokale autoriteiten voor informatie over recycling en afvoeren in uw land.

13 Accessoires

De momenteel leverbare accessoires voor het producten kunnen worden geselecteerd via www.endress.com:

1. Kies het product via de filters en het zoekveld.
2. Open de productpagina.
3. Kies **Reserveonderdelen & accessoires**.

14 Technische gegevens



Voor gedetailleerde informatie over de "technische gegevens": zie de technische informatie. →  7

15 Bijlage

15.1 Beveiliging mobiele apparaten

Vandaag de dag is mobiele technologie een belangrijk onderdeel van de moderne bedrijfsvoering, omdat onze data steeds meer wordt opgeslagen op mobiele apparaten. Bovendien zijn deze apparaten momenteel net zo krachtig als conventionele computers. Omdat deze mobiele apparaten vaak het bedrijf verlaten, moeten deze nog beter zijn beveiligd

als desktop-apparaten. Hierna vindt u vier tips die u helpen bij het beveiligen van mobiele apparaten en de informatie die zich daarop bevindt.



Schakel de wachtwoordbeveiliging in

Gebruik een voldoende complex wachtwoord of een PIN.



Voer beveiligingsupdates uit

Alle fabrikanten geven regelmatig beveiligingsupdates uit om het apparaat te beveiligen. Dit proces is snel, gemakkelijk en gratis. Controleer onder uw instellingen, dat de updates automatisch worden geïnstalleerd. Wanneer de fabrikant geen updates meer voor het apparaat inplant, moet het apparaat worden vervangen door een up-to-date versie.



Voer app- en besturingssysteemupdates uit

Update alle geïnstalleerde applicaties en het besturingssysteem regelmatig met patches die worden uitgegeven door de software-ontwikkelaars. Deze updates voegen niet alleen nieuwe functie toe maar repareren ook beveiligingsgaten die kunnen zijn gedetecteerd. De software-updatefunctie van Endress+Hauser geeft automatisch een melding van nieuwe updates. Hiervoor is toegang tot het internet nodig. Voor personeel is het belangrijk te weten wanneer de updates beschikbaar zijn, hoe deze worden geïnstalleerd en dat dit zo snel mogelijk moet worden uitgevoerd.



Geen verbinding maken met onbekende WLAN hotspots

De meest eenvoudige voorzorgsmaatregel is om nooit verbinding met het internet te maken via onbekende hotspots en in plaats daarvan gebruik te maken van het 3G of 4G mobiele netwerk. Via virtual private networks (VPNs), wordt uw data gecodeerd voordat deze wordt overgedragen via het internet.

15.2 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.

15.3 Warning Explosion Hazard

Class I, Division 2, Groups A-D T4

Model Model Pad-Ex 01 P12 DZ12, Rugged Tablet PC, Battery Powered (Battery P/N R11AH7-M or R11AH7-H rechargeable lithium-ion battery pack), Ambient Temperature Range: -10 ... +55 °C (+14 ... +131 °F)

Conditions of Safe Use

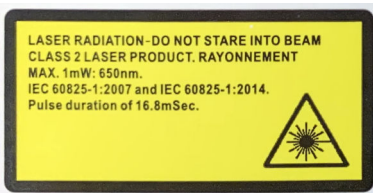
- Charged by the supplied charging adaptor, type FSP065-RAB or FSP065- REBN2 or FSP065-RBBN3, manufactured by FSP Group, in Non-Hazardous Location only.
- The battery may only be charged / replaced outside the Ex-area.
- Before entering the classified Hazardous Location, the I/O port cover must be closed.
- The impact test according to IEC 60079-0 was performed with reduced height. The equipment shall be protected from impacts with high impact energy, against excessive UV light emission and high electrostatic charge generating processes. External connections shall never be used in hazardous areas. The interface cover shall be closed in hazardous areas. Only use a damp cloth to clean the device.
- De klant is verantwoordelijk voor de naleving van de regelgeving in Noord-Amerika.

15.4 CLASS 2 LASERPRODUCT

LASER CLASS 2 PRODUCT CONFORM EN 60825

OPGELET (ATTENTIE)

DIT INSTRUMENT BEVAT EEN LASERSYSTEEM WELKE IS GECATEGORISEERD ALS EEN "CLASS 2 LASERPRODUCT" OM DIT INSTRUMENT CORRECT TE KUNNEN GEBRUIKEN, MOET U DE HANDLEIDING AANDACHTIG DOORLEZEN EN BEWAREN OP EEN GESCHIKTE LOCATIE, ZODAT HET OOK VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK BESCHIKBAAR IS. WANNEER U PROBLEMEN MET DIT MODEL TEGENKOMT, NEEM DAN CONTACT OP MET UW DICHTSTBIJZIJNDE "AUTHORIZED SERVICE POINT" PROBEER NOOIT OM DEZE BEHUIZING TE OPENEN OM DIRECTE LASERSTRALEN TE VERMIJDEN.



- Richt de laserstraal nooit direct op mensen
- Kijk nooit direct in de straal van de laser of van een handapparaat of een reflectie daarvan



71686099

www.addresses.endress.com
