

# Brukerveiledning Field Xpert SMT70

Universelt, kraftig nettbrett for  
enhetskonfigurasjon i Ex-sone 2- og ikke-Ex-  
områder



# Revisjonshistorikk

Programvareversjon	Bruksanvisning	Endringer
1.00.xx	BA01709S/04/EN/ 01.17	Initiell versjon
1.02.xx	BA01709S/04/EN/ 02.18	Nytt punkt 8.5 "HART over PROFINET via Fieldgate PAM SFG600" lagt til
1.03.xx	BA01709S/04/EN/ 03.18	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nytt punkt 8.6 "Automatisk DTM-oppdatering" lagt til</li> <li>▪ Nytt punkt 8.7 "Laste opp HART-enhetsrapport til IIoT-bibliotek" lagt til</li> <li>▪ Nytt punkt 8.8 "RFID" lagt til</li> <li>▪ Nye skjermbilder</li> </ul>
1.04.xx	BA01709S/04/EN/ 04.19	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nye skjermbilder</li> <li>▪ Punkt 1.2.3: Nye symboler</li> <li>▪ Punkt 4.2.2: Produsentens adresse</li> <li>▪ Punkt 8.2: "Bluetooth"-tilkobling</li> <li>▪ Punkt 8.4: Fornye lisensen</li> <li>▪ Punkt 8.7.1: Tilfelle med frakoblet bruk</li> <li>▪ Punkt 8.7.2: Koble til Netilion Library</li> <li>▪ Punkt 8.8: Laste opp et bilde i Netilion Library</li> </ul>
1.05.xx	BA01709S/04/EN/ 05.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nye skjermbilder</li> <li>▪ Punkt 1.2.3: Nye symboler</li> <li>▪ Punkt 4.2.1: Typeskilt</li> <li>▪ Punkt 8.2: "Bluetooth"- og "WLAN"-tilkobling</li> <li>▪ Punkt 8.4: Fornye lisensen</li> <li>▪ Nytt punkt 8.7 "Netilion Library" lagt til</li> <li>▪ Nytt punkt 8.8 "Skannerapp" lagt til</li> <li>▪ Nytt punkt 8.9 "Laste opp Heartbeat-verifiseringsrapport til Netilion Library" lagt til</li> </ul>
1.06.xx	BA01709S/04/EN/ 06.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skjermbilder på engelsk fra denne versjonen</li> <li>▪ Punkt 5.3: Programvareoppdateringstjeneste</li> <li>▪ Punkt 9.1: Vedlikehold av batteri</li> <li>▪ Vedlegg: Beskyttelse av mobile enheter</li> </ul>
1.07.xx	BA01709S/04/EN/ 07.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Punkt 1.2.3: Symbolforklaring oppdatert</li> <li>▪ Punkt 1.3: Akronymer som brukes</li> <li>▪ Punkt 8: Skjermbilder tilpasset</li> <li>▪ Punkt 8.3.6: Ny Bluetooth</li> </ul>
1.08.xx	BA01709S/04/EN/ 08.23	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Punkt 1.2.3 "Field Xpert-ikoner" : Merknad lagt til</li> <li>▪ Punkt 1.4: Revidert</li> <li>▪ Punkt 3.1: Figur revidert</li> <li>▪ Punkt 5.3: Revidert</li> <li>▪ Punkt 8.2 "Fieldgate PAM SFG600" fjernet</li> <li>▪ Punkt 8.5 "Fieldgate PAM SFG600 via PROFINET" fjernet</li> <li>▪ Punkt 8.8 "Skannerapp" fjernet</li> </ul>

Programvareversjon	Bruksanvisning	Endringer
1.08.xx	BA01709S/04/EN/ 09.24	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Punkt 9 "Vedlikehold" satt inn igjen</li><li>▪ Punkt 10 "Reparasjon" satt inn igjen</li></ul>
1.08.xx	BA01709S/04/EN/ 10.24	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Punkt 1.2.3 "Field Xpert-ikoner" oppdatert</li><li>▪ Punkt 3: Figuren "Nettverksarkitektur" fjernet</li><li>▪ Punkt 3.2 "Lisensmodell" revidert</li><li>▪ Punkt 4.2.1 "Typeskilt" revidert</li><li>▪ Punkt 5 "Installasjon" revidert</li><li>▪ Punkt 8 "Beskrivelse av Field Xpert-programvaren" lagt til</li><li>▪ Punkt 9 "Installere kommunikasjonsdrivere og enhetsdrivere" (DTM, FDT, IODD)</li><li>▪ Punkt 10 "Betjening" revidert og omorganisert</li></ul>



# Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Om dette dokumentet</b> .....	<b>6</b>	8.2	Menysider	25
1.1	Dokumentets funksjon	6	8.3	Informasjonssider	26
1.2	Symboler	6	<b>9</b>	<b>Installere</b>	
1.3	Benyttede forkortelser	8		<b>kommunikasjonsdrivere og</b>	
1.4	Dokumentasjon	9		<b>enhetsdrivere</b> .....	<b>26</b>
1.5	Registrerte varemerker	9	9.1	DTM	27
<b>2</b>	<b>Grunnleggende</b>		9.2	FDI – FDI Package Manager	28
	<b>sikkerhetsanvisninger</b> .....	<b>10</b>	9.3	IODD – IODD DTM Configurator	29
2.1	Krav til personellet	10	<b>10</b>	<b>Betjening</b> .....	<b>30</b>
2.2	Tiltenkt bruk	10	10.1	Starte Field Xpert-programvaren	30
2.3	Arbeidssikkerhet	10	10.2	Oversikt over tilkoblingstyper, protokoller og grensesnitt	32
2.4	Driftssikkerhet	10	10.3	Opprette en "automatisk" forbindelse	33
2.5	Produktsikkerhet	11	10.4	Opprette en tilkobling via "veiviser"	34
2.6	IT-sikkerhet	11	10.5	Opprette en tilkobling via "trådløs" Bluetooth	36
<b>3</b>	<b>Produktbeskrivelse</b> .....	<b>11</b>	10.6	Opprette en tilkobling via "trådløs" lokalt nettverk	38
3.1	Bruksområde	14	10.7	Menysider	42
3.2	Lisensieringsmodell	14	10.8	Innstillinger	45
<b>4</b>	<b>Mottakskontroll og</b>		10.9	Informasjonssider	49
	<b>produktidentifisering</b> .....	<b>16</b>	10.10	RFID	52
4.1	Mottakskontroll	16	<b>11</b>	<b>Vedlikehold</b> .....	<b>53</b>
4.2	Produktidentifisering	17	11.1	Batteri	53
4.3	Oppbevaring og transport	18	11.2	Rengjøring	56
<b>5</b>	<b>Installasjon</b> .....	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>Reparasjon</b> .....	<b>56</b>
5.1	Systemkrav	18	12.1	Generell informasjon	56
5.2	Oppdatere programvaren	18	12.2	Reservedeler	56
5.3	Fjerne programvaren	19	12.3	Retur	56
<b>6</b>	<b>Betjening</b> .....	<b>19</b>	12.4	Kassering	56
6.1	Statusindikatorer	19	<b>13</b>	<b>Tilbehør</b> .....	<b>57</b>
6.2	Slå av nettbrettet	20	<b>14</b>	<b>Tekniske data</b> .....	<b>57</b>
6.3	Slå på nettbrettet	20	<b>15</b>	<b>Vedlegg</b> .....	<b>57</b>
6.4	Sikkerhetsskjerm	20	15.1	Beskyttelse av mobile enheter	57
<b>7</b>	<b>Idriftsetting</b> .....	<b>21</b>	15.2	Federal Communication Commission (FCC)	58
7.1	Sette inn batteriet	22	15.3	Canada, Industry Canada (IC) Notices / Canada, avis d'Industry Canada (IC)	58
7.2	Lade batteriet	23	15.4	Warning Explosion Hazard	59
7.3	Slå på nettbrettet	23	15.5	Laserprodukt i klasse 1	59
7.4	Koble til nettadapteren	23			
<b>8</b>	<b>Beskrivelse av Field Xpert-</b>				
	<b>programvaren</b> .....	<b>24</b>			
8.1	Startskjermbildet "Connection"	24			

# 1 Om dette dokumentet

## 1.1 Dokumentets funksjon

Bruksanvisningen inneholder all informasjonen som er nødvendig for de ulike fasene i enhetens livssyklus, fra produktidentifikasjon, mottakskontroll og lagring til installasjon, tilkobling, betjening og idriftsetting til feilsøking, vedlikehold og kassering.

## 1.2 Symboler

### 1.2.1 Sikkerhetssymboler



Dette symbolet varslers deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, vil resultatet være alvorlig personskade eller død.



Dette symbolet varslers deg om en potensielt farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til alvorlig eller dødelig personskade.















Dette symbolet varslers deg om en potensielt farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til mindre eller middels alvorlig personskade.

















Dette symbolet varslers deg om en potensielt skadelig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til skade på produktet eller noe i nærheten.

















### 1.2.2 Symboler for ulike typer informasjon

Symbol	Betydning
	<b>Tillatt</b> Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er tillatt.
	<b>Foretrukket</b> Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er foretrukket.
	<b>Forbudt</b> Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er forbudt.
	<b>Tips</b> Angir at dette er tilleggsinformasjon.
	Henvisning til dokumentasjon
	Sidehenvisning
	Illustrasjonshenvisning
	Melding eller individuelt trinn som må følges

Symbol	Betydning
	Trinn i en fremgangsmåte
	Resultat av et trinn
	Hjelp i tilfelle et problem
	Visuell kontroll

### 1.2.3 Field Xpert-ikoner

Symbol	Betydning
	Slå nettbrettet av og på.
	Windows-knapp
	Trådløs kommunikasjon (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Batteri
	Åpne funksjonen for frakoblet Dynamic Installed Base Analysis (DIBA).
	Vis startskjermbildet for Field Xpert-programvaren.
	Gå tilbake til den siste siden som ble åpnet.
	Vis menyskjermbildet for Field Xpert-programvaren.
	Vis informasjonsskjermbildet for Field Xpert-programvaren.
	Minimer visning.
	Aktiver fullskjerm.
	Deaktiver fullskjerm.
	Lukk Field Xpert-programvaren.
	Rull opp

Symbol	Betydning
	Rull ned
	Oppdater
	Åpne FDI Package Manager.
	Vis informasjon.
	Skjul informasjon.
	Koble til automatisk
	Koble til med veiviser (manuell tilkobling)
	Koble til med Endress+Hauser WLAN- og Bluetooth-feltnheter
	RFID
	Netilion (Cloud)
	Favoritter
	Tastatur
	Kamera
	Snarvei til Netilion Library
	Fest bilder og PDF-er til en ressurs i Netilion Library
	Utfør funksjon.
	Slett

### 1.3 Benyttede forkortelser

Forkortelser	Forklaring
DTM	Enhetstypeadministrator
FCC	Federal Communications Commission



Forkortelser	Forklaring
FDI	Feltenhetintegring
HF	Høyfrekvens [RF = radio frequency]
IODD	Definisjon av inndata/utdata
MSD	Menystrukturbeskrivelse
SD	Secure Digital
WWAN	Wireless Wide-Area Network

## 1.4 Dokumentasjon



Gjør følgende for å få en oversikt over innholdet i den medfølgende tekniske dokumentasjonen:

- *Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): Legg inn serienummeret fra typeskiltet
- *Endress+Hauser Operations App*: Legg inn serienummeret fra typeskiltet eller skann matrisekoden på typeskiltet.

### Field Xpert SMT70

- Teknisk informasjon TI01342S
- Bruksanvisning BA01709S

## 1.5 Registrerte varemerker

Windows 10 IoT Enterprise® er et registrert varemerke som tilhører Microsoft Corporation, Redmond, Washington, USA.

Intel® Core™ er et registrert varemerke som tilhører Intel Corporation, Santa Clara, USA.

Durabook er et registrert varemerke som tilhører Twinhead International Corp., Taiwan.

FOUNDATION™ Fieldbus er et varemerke som tilhører FieldComm Group, Austin, TX 78759, USA.

HART®, WirelessHART® er et registrert varemerke som tilhører FieldComm Group, Austin, TX 78759, USA.

PROFIBUS® er et registrert varemerke som tilhører PROFIBUS User Organization, Karlsruhe/Tyskland.

PROFINET® er et registrert varemerke som tilhører PROFIBUS User Organization (PNO), Karlsruhe/Tyskland.

Modbus er det registrerte varemerket for Modicon, Incorporated.

IO-LINK® er et registrert varemerke som tilhører IO-Link Community c/o PROFIBUS User Organization, (PNO) Karlsruhe/Tyskland - [www.io-link.com](http://www.io-link.com)

Alle andre merker og produktnavn er varemerker eller registrerte varemerker for de aktuelle selskaper og organisasjoner.

## 2 Grunnleggende sikkerhetsanvisninger



Den medfølgende bruksanvisningen med sikkerhetsanvisningene fra nettbrettets produsent må overholdes.

### 2.1 Krav til personellet

Det stilles følgende krav til personer som utfører installasjon, idriftsetting, diagnostikk og vedlikehold:

- ▶ Opplærte, kvalifiserte spesialister må ha en relevant kvalifikasjon for denne spesifikke funksjon og oppgave.
- ▶ Er autorisert av anleggets eier/operatør.
- ▶ Er kjent med føderale/nasjonale bestemmelser.
- ▶ Før du starter arbeidet, må du lese og forstå anvisningene i håndboken og tilleggskommentasjon, så vel som sertifikatene (avhengig av bruksområdet).
- ▶ Følg anvisninger og overhold grunnleggende betingelser.

Følgende krav stilles til driftspersonellet:

- ▶ Er instruert og autorisert ifølge oppgavekravene av anleggets eier-operatør.
- ▶ Følg anvisningene i denne håndboken.

### 2.2 Tiltentkt bruk

Nettbrettet for enhetskonfigurasjon muliggjør mobil anleggsressursstyring i fare- og ikke-fareområder. Idriftsettings- og vedlikeholdspersonale kan bruke det til å styre feltinstrumenter med et digitalt kommunikasjonsgrensesnitt og til å registrere fremdrift. Dette nettbrettet er utformet som en komplett løsning. Det er et brukervennlig verktøy med berøringsskjerm som kan brukes til å administrere feltinstrumenter i hele deres livsløp. Det har omfattende, forhåndsinstallerte driverbiblioteker og tilbyr tilgang til "Industrial Internet of Things" og til informasjon og dokumentasjon under hele enhetens livsløp. Nettbrettet tilbyr et moderne programvarebrukergrensesnitt og alternativet for elektroniske oppdateringer basert på et sikkert, flerfunksjonelt miljø for Microsoft Windows 10.

### 2.3 Arbeidssikkerhet

Når du arbeider på og med enheten:

- ▶ Bruk personlig verneutstyr i samsvar med nasjonale bestemmelser.

### 2.4 Driftssikkerhet

Skade på enheten!

- ▶ Enheten må bare brukes når den er i god teknisk og feilsikker stand.
- ▶ Operatøren har ansvar for at driften foregår uten interferens.

#### Modifiseringer av enheten

Uautoriserte modifikasjoner av enheten er ikke tillatt og kan føre til uforutsett fare.

- ▶ Hvis modifikasjoner likevel er påkrevd, må produsenten kontaktes.

## Reparasjon

Slik oppnås driftssikkerhet og -pålitelighet:

- ▶ Bare utfør reparasjoner på enheten hvis de er uttrykkelig tillatt.
- ▶ Overhold nasjonale forskrifter om reparasjon av elektrisk utstyr.
- ▶ Bruk bare originale reservedeler og tilbehør.

## 2.5 Produktsikkerhet

Denne måleenheten er utformet i samsvar med god teknisk praksis for å oppfylle moderne sikkerhetskrav, har blitt testet og ble sendt fra fabrikken i en driftssikker tilstand.

Den er i samsvar med generelle sikkerhetsstandarder og oppfyller lovpålagte krav. Den er også i samsvar med EU-direktivene oppført i den enhetsspesifikke EU-samsvarserklæringen.

Produsenten bekrefter dette ved å påføre CE-merket på enheten.

## 2.6 IT-sikkerhet

Garantien fra produsenten er bare gyldig hvis produktet installeres og brukes som beskrevet i bruksanvisningen. Produktet er utstyrt med sikkerhetsmekanismer for å beskytte det mot utilsiktede endringer i innstillingene.

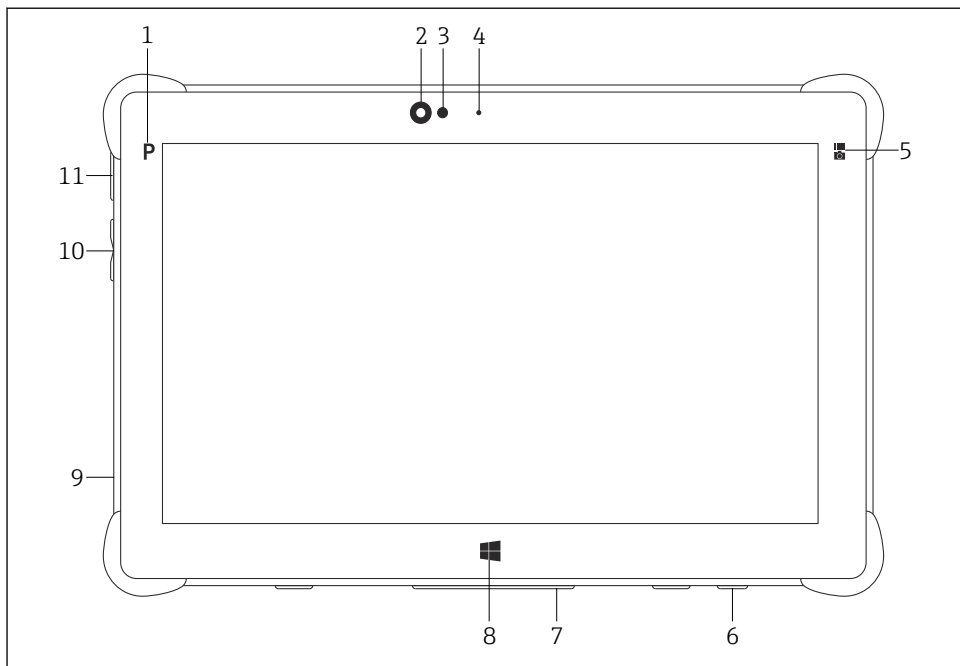
IT-sikkerhetstiltak, som gir ytterligere beskyttelse for produktet og tilknyttet dataoverføring, må implementeres av operatørene selv i tråd med deres sikkerhetsstandarder.

# 3 Produktbeskrivelse

Med ultrakompakt formfaktor oppfyller nettbrettet de strengeste krav til for eksempel kapslingsgrad (IP65) og støtmotstandsgrad (4-fots falltest og MIL-STD 810G). Den ekstra skjermbeskytteren gir fullstendig beskyttelse i krevende arbeidsmiljøer. Nettbrettets gode ergonomiske egenskaper beskytter dessuten arbeidernes helse ved å holde den fysiske belastningen til et minimum.

Med den stadig vanligere bruk av 4G/LTE-konnektivitet i fareområder sikrer nettbrettet rask og sømløs tilgang til data. Men i situasjoner der bare et trådløst lokalt nettverk (WLAN), eller ikke engang WLAN, er tilgjengelig, gir den valgfrie dokkingstasjonen med Ethernet-grensesnitt nettbrettet nødvendig fleksibilitet for tilkobling til eksisterende nettverksinfrastrukturer. Dessuten støttes også de nyeste Bluetooth-standardene.

Etter bruk i felten kan nettbrettet brukes som kontor-PC med den valgfrie kontordokkingstasjonen. Med den kan nettbrettet integreres sømløst med kontor- og bedriftsnettverkene.

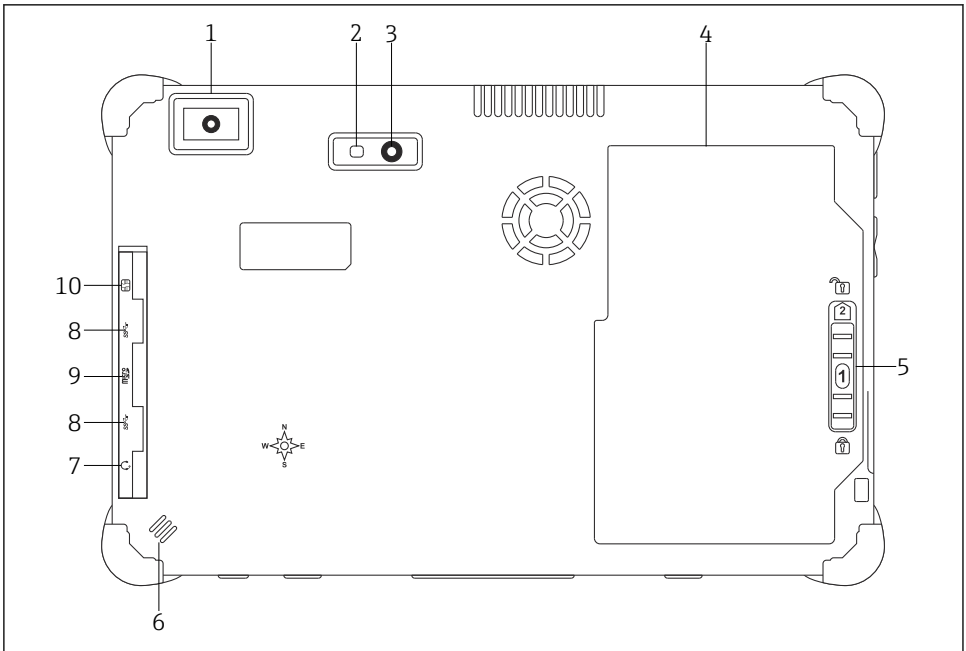


1 Nettbrettet sett forfra

- 1 Programknapp
- 2 Frontkamera
- 3 Omgivelseslyssensor
- 4 Mikrofon
- 5 Funksjonstast
- 6 Likestrømsuttak (underside)
- 7 Dokkingkobling (underside)
- 8 Windows-knapp
- 9 Plass for Kensington-lås (venstre side)
- 10 Volumknapper (venstre side)
- 11 Av/på-knapp (venstre side)


Komponent	Beskrivelse
Programknapp	Gå til brukerdefinert program
Frontkamera	For videoopptak (f.eks. ved videokonferanser)
Omgivelseslyssensor	Måler aktuelle omgivelseslysforhold
Mikrofon	For å ta opp omgivelseslyder
Funksjonstast	Tastefunksjonen kan tilordnes via "Quick Menu"
Likestrømsuttak	For å koble til strømadapteren

Komponent	Beskrivelse
Dokkingkobling	For å koble nettbrettet til en dokkingstasjon
Windows-knapp	Åpner Windows-startskjermen
Plass for Kensington-lås	For å koble til en Kensington-kompatibel sikkerhetslås
Volumknapper	For å stille volumet
Av/på-knapp	For å slå nettbrettet av eller på



## 2 Nettbrettet sett bakfra

- 1 Strekkodeleser
- 2 Kamerablits
- 3 Kamera
- 4 Batterirom
- 5 Knapp til å låse opp batterirommet
- 6 Høytaler
- 7 Kombinert lydutgang
- 8 2 x USB 3.0
- 9 Minnekortplass for Micro SD-minnekort
- 10 SIM-kortplass

Komponent	Beskrivelse
Strekkodeleser	For å lese strekkoder.
Kamerablits	For ekstra belysning i dårlig lys.
Kamera	For å ta bilder.
Batterirom	Inneholder batteriet.
Knapp til å låse opp batterirommet	Trykk ned og hold inne knappen for å låse opp batterirommet.
Høytaler	For lyd
SIM-kortplass	For å sette inn et SIM-kort for WWAN (LTE+GPS).
2 x USB 3.0	<p>For å koble til perifere USB 3.0-enheter.</p> <p> <b>ADVARSEL</b></p> <p><b>Bruk av USB-tilkobling i farlig område.</b> Eksplosjon mulig.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I fareområdet må du alltid bruke et Ex-nettbrett med MACTek VIATOR Bluetooth HART-modem eller FieldPort SFP50.</li> </ul>
Minnekortplass	For å sette inn Micro SD-minnekort, og SD-, SDXC-, SDHC-minnekort ved hjelp av en adapter.
Kombinert lydutgang	For å koble til hodetelefoner, eksterne høyttalere eller en mikrofon.

### 3.1 Bruksområde

Nettbrettet for enhetskonfigurasjon muliggjør mobil anleggsressursstyring i fare- og ikke-fareområder. Idriftsettings- og vedlikeholdspersonale kan bruke det til å styre feltinstrumenter med et digitalt kommunikasjonsgrensesnitt og til å registrere fremdrift. Dette nettbrettet er utformet som en komplett løsning. Det er et brukervennlig verktøy med berøringsskjerm som kan brukes til å administrere feltinstrumenter i hele deres livsløp. Det gir forhåndsinstallerte driverbiblioteker og tilbyr tilgang til "Industrial Internet of Things" og til informasjon og dokumentasjon under hele enhetens livsløp. Nettbrettet tilbyr et moderne programvarebrukergrensesnitt og alternativet for elektroniske oppdateringer basert på et sikkert, flerfunksjonelt miljø for Microsoft Windows 10.

### 3.2 Lisensieringsmodell

Field Xpert-programvaren er allerede installert på nettbrettet ved levering.

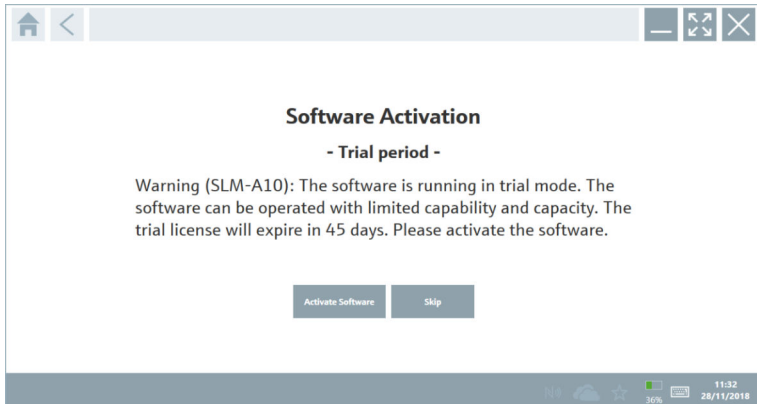
Du må først aktivere programvaren for å kunne bruke den til det tiltenkte formålet. Det er nødvendig med en brukerkonto i Endress+Hauser-programvareportalen for dette formålet.



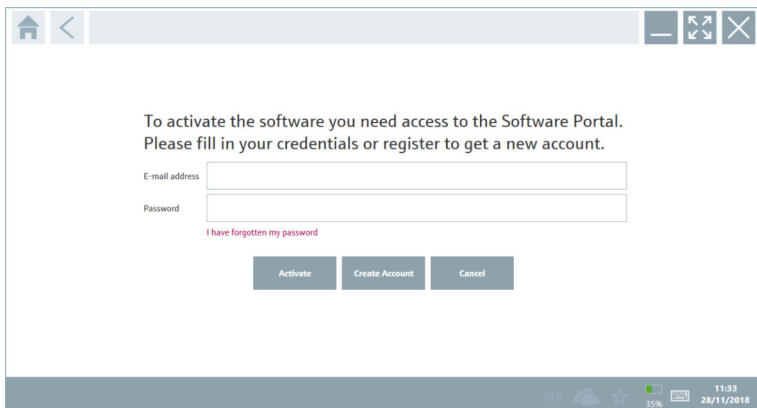
Endress+Hauser-programvareportal: <https://www.software-products.endress.com/>

## Aktivere Field Xpert-programvaren

1. Trykk på **Field Xpert**-snarveien på nettbrettets startskjermbilde.
  - ↳ Hvis lisensen ennå ikke er aktivert, åpnes siden for aktivering av programvaren.



2. Trykk på **Activate Software**.
  - ↳ Følgende side vises:



3. Gå inn på **E-mail address** og **Password** og trykk på **Activate**.
  - ↳ En dialogboks med meldingen "The application has been activated successfully." åpnes.
4. Trykk på **Show license**.
  - ↳ En dialogboks med informasjon om lisensen åpnes.
5. Trykk på **Close**.
  - ↳ Startskjermbildet til Field Xpert-programvaren åpnes.

## 4 Mottakskontroll og produktidentifisering

### 4.1 Mottakskontroll

Visuell inspeksjon

- Kontroller emballasjen for synlig skade fra transport.
- Åpne emballasjen forsiktig.
- Kontroller innholdet for synlig skade.
- Kontroller at leveransen er fullstendig, og at ingenting mangler.
- Ta vare på alle medfølgende dokumenter.



Enheten kan ikke tas i bruk hvis innholdet er skadet. I så tilfelle må du kontakt Endress+Hauser-forhandleren: [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

Returner enheten til Endress+Hauser i originalemballasjen hvis det er mulig.

Leveringsomfang

- Field Xpert SMT70-nettbrett med håndtak
- Nettlader (100 – 240 V<sub>AC</sub>, 1.5 A, 50 – 60 Hz) med tilkoblingskabel i samsvar med bestilling
- Programvare og grensesnitt/modem i samsvar med bestilling
- Bruksanvisning med sikkerhetsanvisninger fra Ecom



## 4.2 Produktidentifisering

### 4.2.1 Typeskilt



- 1 Endress+Hauser-programvare-ID
- 2 Endress+Hauser-produktnavn
- 3 Endress+Hauser-serienummer
- 4 Produsentens typeskilt
- 5 Produsentens modellnummer
- 6 Produsentens tekniske informasjon
- 7 Produsentens serienummer

### 4.2.2 Produsentens adresse



Ecom Instruments GmbH er ansvarlig for nettbrettets maskinvare og produserer det utelukkende for Endress+Hauser.

#### Maskinvare

Ecom Instruments GmbH

Industriestraße 2

97959 Assamstadt

Tyskland

[www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com)

## Programvare

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Sveits

[www.endress.com](http://www.endress.com)

## 4.3 Oppbevaring og transport



Bruk alltid originalemballasjen når du transporterer produktet.

### 4.3.1 Oppbevaringstemperatur

-20 – 60 °C (-4 – 140 °F)

## 5 Installasjon

### 5.1 Systemkrav

Field Xpert-programvaren er allerede installert på nettbrettet ved levering. Programvaren må aktiveres.



Lisensieringsmodell → 📄 14

### 5.2 Oppdatere programvaren



#### Programvareoppdateringstjeneste

Den inklusive vedlikeholdsperioden starter med opprettelsen av lisensen og ender automatisk etter et år.

Programvareoppdateringer kan også lastes inn på et senere tidspunkt hvis programvareutgivelsen er publisert innenfor en gyldig, aktiv vedlikeholdsperiode.



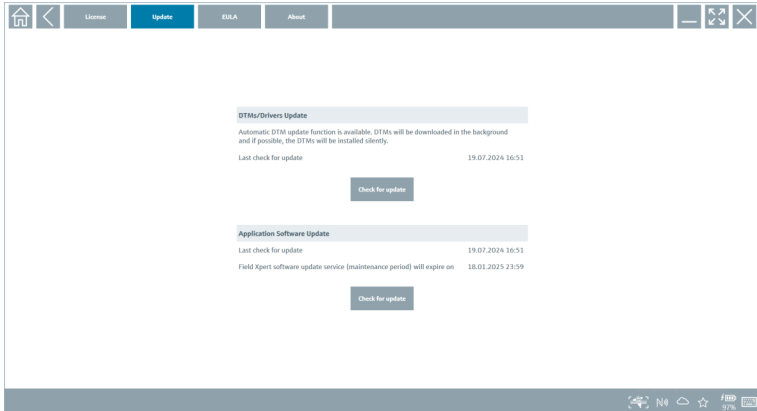
For å søke etter oppdateringer må nettbrettet være koblet til Internett.

1. Trykk på -ikonet på Field Xpert-programvarens startskjerm bilde.

↳ Siden "License" vises.

## 2. Trykk på **Update**-fanen.

- ↳ Følgende side vises:



## 3. Trykk på **Check for updates** i Application Software Update.

- ↳ Field Xpert-programvaren begynner å søke etter oppdateringer.

## 5.3 Fjerne programvaren

### LES DETTE

#### Avinstallere Field Xpert-programvaren.

Field Xpert kan ikke lenger brukes til sitt tiltenkte formål.

- ▶ **Ikke** avinstaller Field Xpert-programvaren fra nettbrettet.

## 6 Betjening

Unngå skade på huset og komponentene:





- ▶ Plasser alltid enheten på en stabil overflate.
- ▶ Ikke dekk til ventilasjonsåpningen eller blokker den med andre gjenstander.
- ▶ Hold enheten vekk fra væsker.
- ▶ Ikke eksponer enheten for direkte sollys eller svært støvete forhold.
- ▶ Ikke eksponer enheten for overdreven varme eller fuktighet.

### 6.1 Statusindikatorer


Statusindikatorene på nettbrettets grensesnitt tennes så snart tilsvarende funksjon er aktiv.




3 Statusindikator

Symbol	Betydning	Beskrivelse
	Strøm	Lysdioden lyser grønt når systemet er i drift. Lysdioden blinker når systemet er i hvilemodus.
	Trådløs kommunikasjon	Indikerer statusen for trådløs kommunikasjon (WLAN, WWAN eller Bluetooth). Lysdioden lyser blått hvis minst ett trådløst kommunikasjonsalternativ er aktivt.  Applikasjonen «Quick Menu» må være installert for å kunne vise status for trådløs kommunikasjon.
	Batteri	Indikerer batteriladestatus: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grønn, batteriet er fulladet</li> <li>▪ Oransje, batteriet lader</li> <li>▪ Blinker oransje, feil under lading</li> <li>▪ Rød, mindre enn 10 % ladet</li> <li>▪ Av, batteriet er tomt</li> </ul>

## 6.2 Slå av nettbrettet

 Påse at du slår av nettbrettet korrekt siden dette er den eneste måten å unngå å miste ulagrede data på.

► Trykk på **Windows-ikon** →  → **Shut down**.

Nettbrettet slås av.

 Ikke koble fra strømkilden før nettbrettet er slått helt av.

## 6.3 Slå på nettbrettet

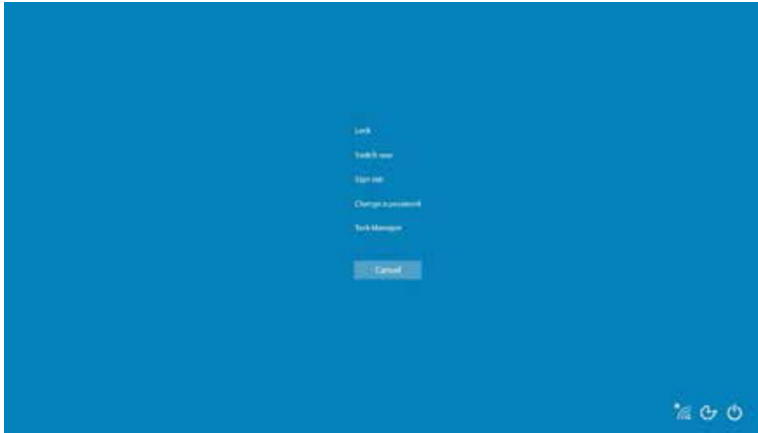
► Trykk og hold inne -knappen til strømlysdioden blinker.

Nettbrettet er i hvilemodus.

## 6.4 Sikkerhetsskjerm

 Hvis nettbrettet brukes uten et eksternt tastatur, byttes tastekombinasjonen Ctrl+Alt+Del ut med å trykke på tastene  og  samtidig.

1. Trykk på tastene  og  samtidig.
  - ↳ Nettbrettet bytter til Windows sikkerhetsskjerm.



2. Velg en handling.

Mulige handlinger:

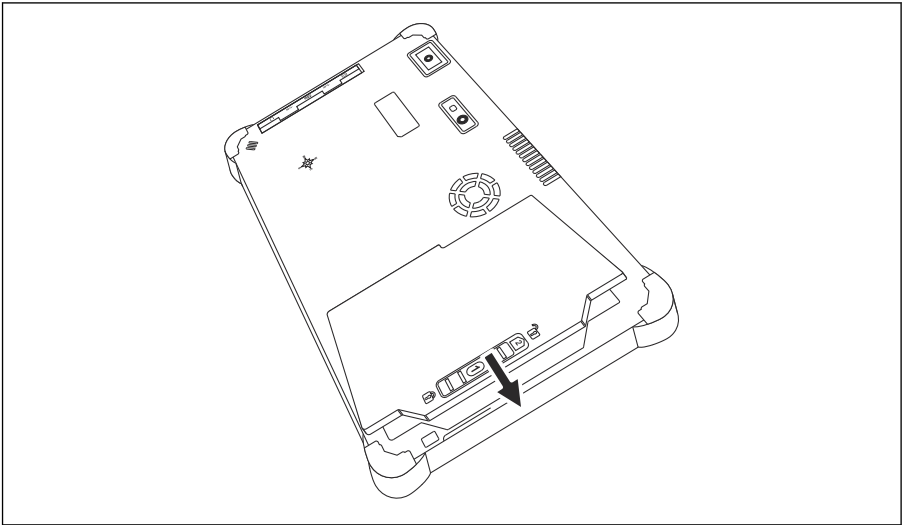
- Lås enheten
- Bytt til en annen bruker
- Logg ut
- Endre passordet
- Åpne Oppgavebehandling
- Slå av eller starte enheten på nytt

## 7 Idriftsetting

Nettbrettet kan drives av nettdapteren eller litiumionbatteriet.

## 7.1 Sette inn batteriet

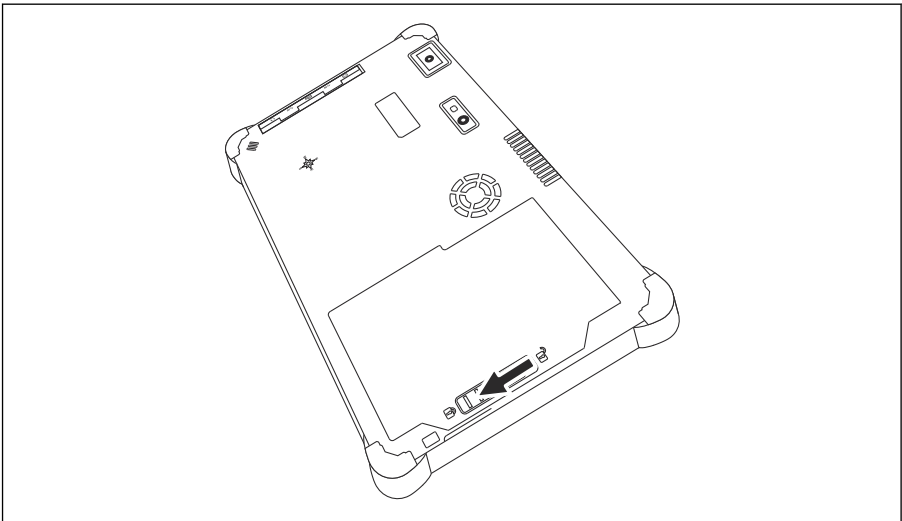
1.



Sett batteriet inn i batterirommet.

2. Trykk ned til batteriet klikker på plass.

3.



Skyv batterilåsen til posisjonen "Locked".

Batteriet er satt inn.



Bytte batteriet: → 54

## 7.2 Lade batteriet



Litiumionbatteriet er på grunn av transportsikkerhetsforsikrfter ikke fulladet ved kjøp.

1. Batteriet må settes inn.  
Koble nettadapteren til likestrømsuttaket på nettbrettet.
2. Koble nettadapteren til strømkabelen.
3. Koble strømkabelen til et strømuttak.

## 7.3 Slå på nettbrettet

► Trykk og hold inne -knappen til strømlysdioden tennes.

Nettbrettet starter.

## 7.4 Koble til nettadapteren

Nettadapteren gir nettbrettet strøm og lader batteriet.



Når du bruker nettadapteren:

Plasser enheten tilstrekkelig nær et strømuttak slik at strømkabelen når bort til uttaket.

Bruk bare enheten med typen strømkilde angitt på enhetens typeskilt.

Koble nettadapteren fra strømuttaket hvis enheten ikke skal brukes på en stund.

1. Koble nettadapteren til likestrømsuttaket på nettbrettet.
2. Koble nettadapteren til strømkabelen.
3. Koble strømkabelen til et strømuttak.



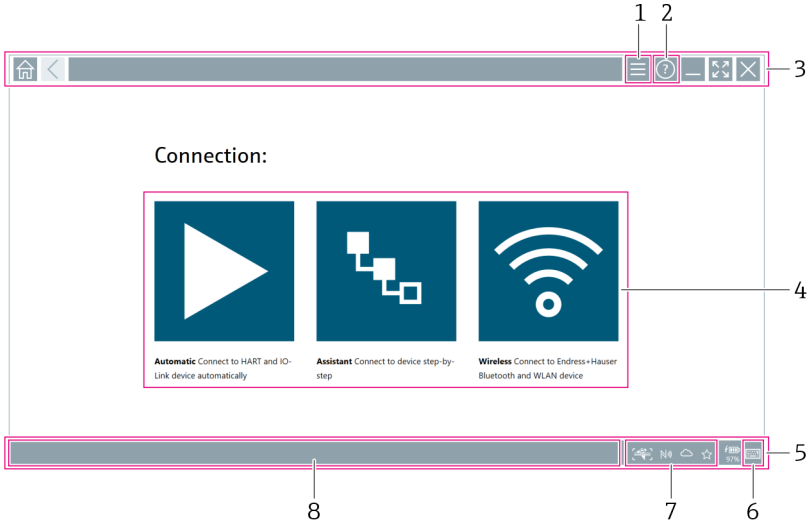
Nettbrettet kan bare brukes med tilsvarende nettadapter.

Hvis nettbrettet kobles til et uttak og batteriet er satt inn, får nettbrettet støy via uttaket.

## 8 Beskrivelse av Field Xpert-programvaren

### 8.1 Startskjermbildet "Connection"

- ▶ Trykk på **Field Xpert**-snarveien på nettbrettets startskjermbilde.
  - ↳ Field Xpert-programvaren starter. Startskjermbildet vises:



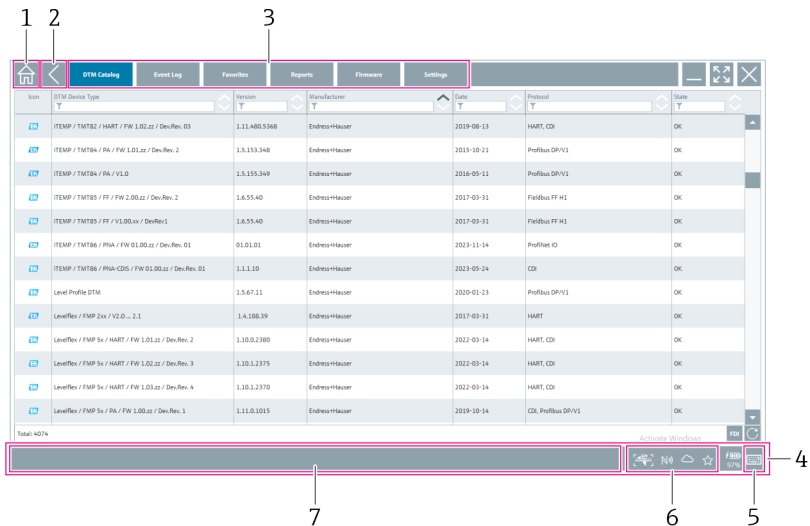
#### 4 Eksempel på startskjermbilde

- 1 Vis menysiden
- 2 Vis informasjonssiden
- 3 Topptekst
- 4 Veivisere for å opprette en tilkobling til feltenheten
- 5 Bunntekst/statuslinje
- 6 Åpne tastatur
- 7 Tilgang til andre funksjoner, avhengig av nettbrettversjonen
- 8 Åpne siden "Event Log"





## 8.2 Menysider

- ▶ Trykk på -ikonet på toppteksten på startskjermbildet.
- ↳ Følgende side vises:



### 5 Eksempel på menyside

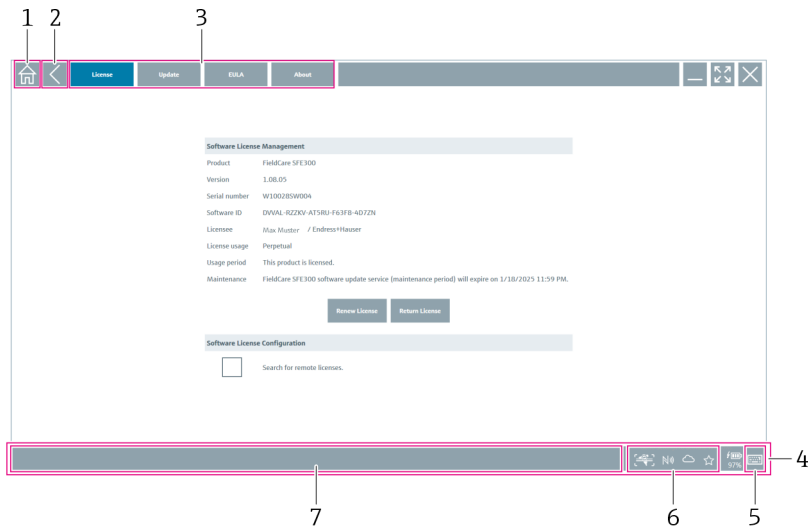
- 1 Åpne "Connection"-startskjermbildet
- 2 Tilbake til forrige side
- 3 Andre menysider
- 4 Bunntekst/statuslinje
- 5 Åpne tastatur
- 6 Tilgang til andre funksjoner, avhengig av nettbrettversjonen
- 7 Åpne siden "Event Log"


 Mer informasjon om menysider: →  42

## 8.3 Informasjonssider



► Trykk på -ikonet på toppteksten på startskjermbildet.

↳ Følgende side vises:



 6 Eksempel på informasjonsside

- 1 Åpne "Connection"-startskjermbildet
- 2 Tilbake til forrige side
- 3 Tilleggsinformasjonssider
- 4 Bunntekst/statuslinje
- 5 Åpne tastatur
- 6 Tilgang til andre funksjoner, avhengig av nettbrettversjonen
- 7 Åpne siden "Event Log"

 Mer informasjon om informasjonssider: →  49

## 9 Installere kommunikasjonsdrivere og enhetsdrivere

Alle nødvendige kommunikasjonsdrivere og enhetsdrivere må være tilgjengelige i Field Xpert-programvaren for å muliggjøre kommunikasjon mellom nettbrettet og feltenheten. Avhengig av kommunikasjonsprotokoll og feltenhet er disse driverne tilgjengelige som DTM, FDI eller IODD.

## 9.1 DTM

Hvis du starter Field Xpert-programvaren og nettbrettet er koblet til Internett, søker programvaren automatisk etter nye DTM-er. Nye DTM-er lastes ned til nettbrettet og installeres automatisk.



Du må laste ned FDI-er manuelt og installere dem på nettbrettet ved hjelp av FDI Package Manager → 28.

Du må laste ned IODD-er manuelt og installere dem på nettbrettet ved hjelp av IODD DTM Configurator → 29.

### Åpne DTM-katalogen

- Trykk på -ikonet på toppteksten på startskjermbildet til Field Xpert-programvaren.
  - Siden "DTM Catalog" vises:

Item	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	Status
	TEMP / TM162 / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 03	1.1.140.5368	Endress+Hauser	2019-09-13	HART, CDB	OK
	TEMP / TM166 / PA / FW 1.01.22 / Dev.Rev. 2	1.5.153.348	Endress+Hauser	2015-10-21	Profibus DP/V1	OK
	TEMP / TM166 / PA / V1.0	1.5.155.349	Endress+Hauser	2016-09-11	Profibus DP/V1	OK
	TEMP / TM165 / FF / FW 2.00.22 / Dev.Rev. 2	1.6.51.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMP / TM165 / FF / V1.00.22 / Dev.Rev.1	1.6.51.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMP / TM166 / PA / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01	01.01.01	Endress+Hauser	2023-11-14	ProfNet ID	OK
	TEMP / TM166 / PA-CDS / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01	1.1.1.10	Endress+Hauser	2023-05-24	CDB	OK
	Level Profile DTM	1.6.67.11	Endress+Hauser	2020-01-23	Profibus DP/V1	OK
	LevelFlex / FMP 2xx / 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	1.10.0.380	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDB	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 3	1.10.1.2375	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDB	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.03.22 / Dev.Rev. 4	1.10.1.2370	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDB	OK
	LevelFlex / FMP 5x / PA / FW 1.00.22 / Dev.Rev. 1	1.11.0.1015	Endress+Hauser	2019-10-14	CDL Profibus DP/V1	OK

Total: 4074

### Oppdatere DTM-katalogen

- Trykk på -ikonet på "DTM Catalog"-siden.
  - Field Xpert-programvaren søker etter drivere som nylig er installert på nettbrettet. Meldingen "DTM catalog refresh is running" vises. En blå fremdriftslinje og en roterende sirkel i bunnteksten viser fremdriften. Oppdatering av DTM-katalogen kan ta flere minutter.




Du kan bruke "Update"-siden til å søke etter nye DTM-er på serveren. → 50

### Start FDI Package Manager fra Field Xpert-programvaren

- Trykk på -ikonet på "DTM Catalog"-siden.

## Den frakoblede visningen av enhetsdriveren åpnes


- ▶ Trykk på linjen med ønsket enhetsdriver.
  - ↳ Den frakoblede visningen av enhetsdriveren vises.

 Denne funksjonen er bare mulig hvis enhetsdriveren støtter frakoblet visning.

## 9.2 FDI – FDI Package Manager

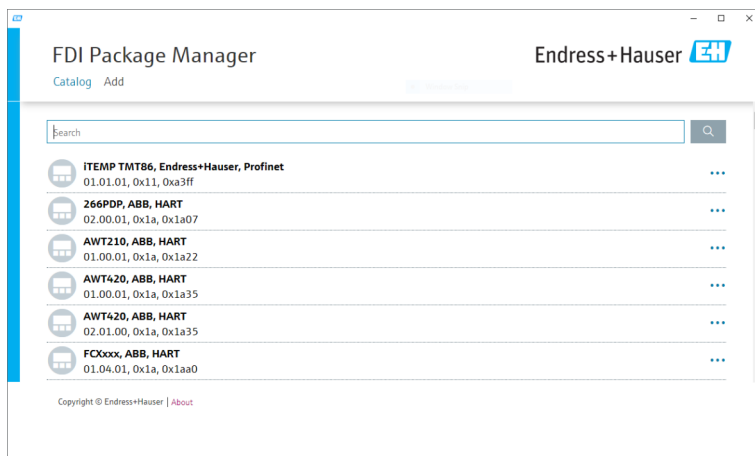
### Krav

De nødvendige driverne er lastet ned til nettbrettet.

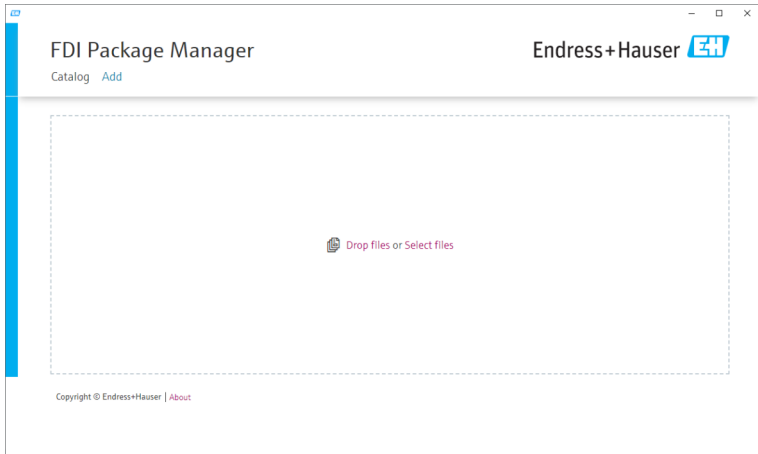
 For Endress+Hauser-feltnheter kan du laste ned enhetsdriverne enten fra den aktuelle produksiden eller via Endress+Hauser-programvareportalen. Du må registrere deg for å bruke programvareportalen.

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

1. Trykk på **FDI Package Manager**-snarveien på nettbrettets startskjerm.
  - ↳ Det vises en oversikt over alle FDI-filene som allerede er installert på nettbrettet.



2. Trykk på **Add** i toppteksten.
  - ↳ Siden "Add" vises.



3. Trykk på **Drop files or Select files** og velg FDI-filen.
  - ↳ FDI-filen installeres automatisk på nettbrettet. Den nye driveren vises på "Catalog"-siden. I Field Xpert-programvaren vises den nye driveren på "DTM Catalog"-siden etter at du har oppdatert DTM-katalogen. → 📄 27

### 9.3 IODD – IODD DTM Configurator

#### Krav

De nødvendige driverne er lastet ned til nettbrettet.



For Endress+Hauser-feltnheter kan du laste ned enhetsdriverne enten fra den aktuelle produktsiden eller via Endress+Hauser-programvareportalen. Du må registrere deg for å bruke programvareportalen.

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

Alternativt kan du også laste ned enhetsdriverne via "IODD DTM Configurator" ved hjelp av "Add IODDs from IODDfinder"-funksjonen på IODD-serveren.

- Trykk på **IODD DTM Configurator**-snarveien på nettbrettets startskjerm-bilde.
  - ↳ Følgende visning vises:

Vendor	Device	Vendor ID	Device ID	File version	Release date	IO-Link revision	IODD file	CRC stamp
Endress+Hauser	Liquiphant FT13i	17	1024	V01.00.00	2018-12-18	1.1	Eh-FT13i-20181218-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Liquiphant FTW33	17	1280	V01.00.00	2019-02-22	1.1	Eh-FTW33-20190222-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Smartec CLD18	17	131329	V01.00.03	2021-07-09	1.1	Eh-CLD18-20210709-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Liquiphant GMV43	17	1536	V01.00.00	2019-12-06	1.1	Eh-GMV43-20191206-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Ceraphant FT13i	17	1792	V01.00.02	2020-02-18	1.1	Eh-FT13i-20200218-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Ceraphant FT13i	17	1793	V01.00.03	2023-07-19	1.1	Eh-FT13i-20230719-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	THERM CompactLine TM311	17	196864	V01.00.03	2022-09-30	1.1	Eh-TM311-20220930-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Cerabar PMA5i	17	2048	V01.00.01	2021-10-06	1.1	Eh-PMA5i-20211006-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Deltaflo FMB50	17	2304	V01.00.01	2021-10-06	1.1	Eh-FMB50-20211006-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Cerabar PMP23	17	256	V01.00.02	2017-10-23	1.1	Eh-PMP23-20171023-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Cerabar PMP23	17	257	V01.00.04	2019-06-26	1.1	Eh-PMP23-20190626-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Cerabar PMP23	17	258	V01.00.05	2023-08-10	1.1	Eh-PMP23-20230810-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Cerabar PMA21	17	3841	V01.00.00	2023-08-10	1.1	Eh-PMA21-20230810-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Liquiphant FTW23	17	512	V01.00.00	2017-10-19	1.1	Eh-FTW23-20171019-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	✓

- Trykk på enten **Add IODD**, **Add IODD collection (Folder)** eller **Add IODD collection (Zip)**.

- Velg filen (\*.xml eller \*.zip) eller mappen.

↳ Filen installeres automatisk på nettbrettet.

Den nye driveren vises på "Installed IODDs"-tabellen.

I Field Xpert-programvaren vises den nye driveren på "DTM Catalog"-siden etter at du har oppdatert DTM-katalogen. → 27

## 10 Betjening

### LES DETTE

#### Betjening med upassende gjenstander.

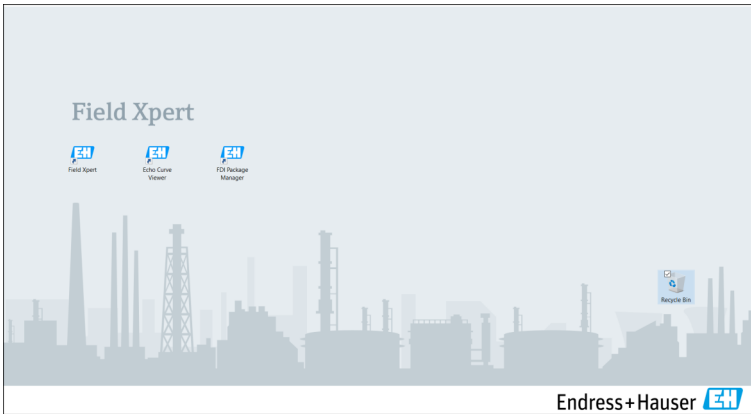
Skade på skjerm.

- ▶ Ikke bruk spisse gjenstander på skjermen.

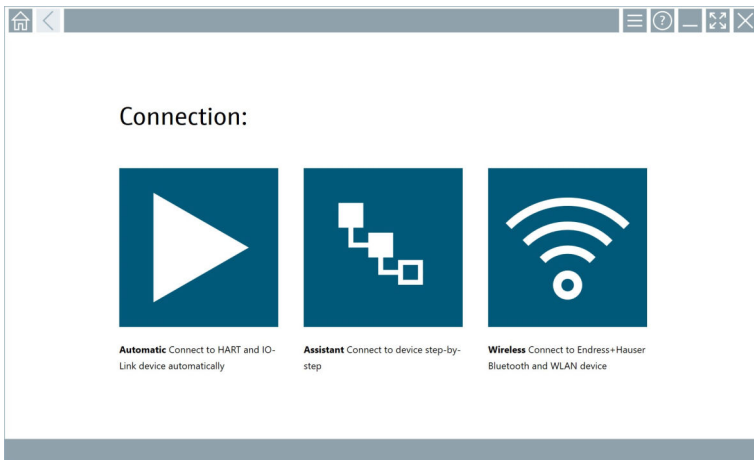
### 10.1 Starte Field Xpert-programvaren



Brukeren må akseptere bruksvilkårene første gang Field Xpert-programvaren startes.



- ▶ Trykk på **Field Xpert**-snarveien på nettbrettets startskjerm-bilde.
  - ↳ Field Xpert-programvaren starter. Startskjerm-bildet vises:






- i Field Xpert-programvaren tilbyr tre ulike metoder for å opprette en forbindelse til feltenheten. Hvilken versjon som er mulig, avhenger av protokollen, grensesnittet (modem/gateway) og feltenheten.
  - Mer informasjon om "Tilkoblingstyper, protokoller og grensesnitt": → 📖 32
  - Mer informasjon om "Å opprette en forbindelse": → 📖 33 til → 📖 38

## 10.2 Oversikt over tilkoblingstyper, protokoller og grensesnitt

### 10.2.1 Oversikt over tilkoblingstyper

Field Xpert-programvaren tilbyr tre ulike metoder for å opprette en forbindelse til feltenheten. Hvilken versjon som er mulig, avhenger av protokollen, grensesnittet (modem/gateway) og feltenheten.

Tilkoblingstype	Beskrivelse	Protokoller
	<b>Automatisk</b> Tilkobling til feltenheten (modem) / feltenheten opprettes automatisk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HART</li> <li>▪ IO-Link</li> <li>▪ Endress+Hauser-servicegrensesnitt</li> </ul>
	<b>Veiviser</b> Du oppretter en forbindelse til grensesnittet (modem/gateway) og feltenheten trinn for trinn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HART</li> <li>▪ PROFIBUS</li> <li>▪ FOUNDATION Fieldbus</li> <li>▪ Modbus</li> <li>▪ IO-Link</li> <li>▪ Endress+Hauser-servicegrensesnitt</li> </ul>
	<b>Trådløs</b> Velg dette alternativet hvis du ønsker å opprette en forbindelse til en Endress+Hauser-Bluetooth-enhet eller en feltenhet med trådløst lokalnettverk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bluetooth</li> <li>▪ WLAN</li> </ul>

### 10.2.2 Oversikt over protokoller og grensesnitt avhengig av tilkoblingstype

#### "Automatisk" tilkobling

Protokoll	Grensesnitt (grensesnitt/modem)
HART	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Commubox FXA195</li> <li>▪ Viator Bluetooth IS-modem</li> <li>▪ Viator USB-modem med PowerXpress</li> <li>▪ FieldPort SFP50</li> </ul>
IO-Link	FieldPort SFP20
Endress+Hauser-servicegrensesnitt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Commubox FXA291 CDI</li> <li>▪ TXU10 V2 PCP</li> <li>▪ CDI USB</li> </ul>



## "Veiviser"-tilkobling

Protokoll	Grensesnitt (grensesnitt/modem/gateway)
HART	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Commubox FXA195</li> <li>■ Viator Bluetooth IS-modem</li> <li>■ Viator USB-modem med PowerXpress</li> <li>■ FieldPort SFP50</li> <li>■ Fieldgate SFG250</li> <li>■ Memograph RSG45</li> <li>■ Tank Scanner NXA820</li> <li>■ FieldGate SWG50</li> <li>■ Fieldgate SWG70</li> </ul>
PROFIBUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Softing PROFlusb</li> <li>■ Softing PBpro USB</li> <li>■ FieldPort SFP50 med PROFIBUS-lisens</li> <li>■ Fieldgate SFG500</li> </ul>
PROFINET	PROFINET Comm DTM
FOUNDATION Fieldbus	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ NI USB</li> <li>■ FieldPort SFP50 med FOUNDATION Fieldbus-lisens</li> <li>■ Softing FFusb</li> </ul>
Modbus	Modbus seriell
IO-Link	FieldPort SFP20
Endress+Hauser-servicegrensesnitt	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Commubox FXA291 CDI</li> <li>■ Commubox FXA291 IPC, ISS, PCP</li> <li>■ Commubox FXA193 IPC, ISS</li> <li>■ TXU10 V2 CDI</li> <li>■ TXU10 V2 PCP</li> <li>■ TXU10 V1 PCP, CDI</li> <li>■ CDI USB</li> <li>■ CDI TCP/IP</li> </ul>

## "Trådløs" tilkobling

Protokoll	Grensesnitt (radiosignal)
Bluetooth	Endress+Hauser-felthenheter med Bluetooth-funksjon
WLAN	Endress+Hauser WLAN-felthenheter

## 10.3 Opprette en "automatisk" forbindelse

### Krav

- Alle nødvendige kommunikasjonsdrivere og enhetsdrivere er integrert i Field Xpert-programvaren.
- Felthenheten kobles til det aktuelle grensesnittet på nettbrettet via et grensesnitt (modem).



Trykk på -ikonet.

- ↳ Field Xpert-programvaren oppretter en forbindelse via grensesnittet (modemet) til den tilkoblede feltenheten.

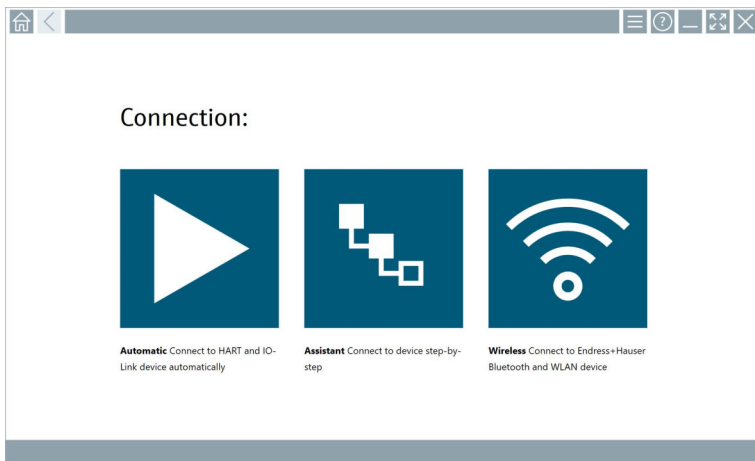
Siden for feltenhetens DTM vises.

## 10.4 Opprette en tilkobling via "veiviser"

### Krav

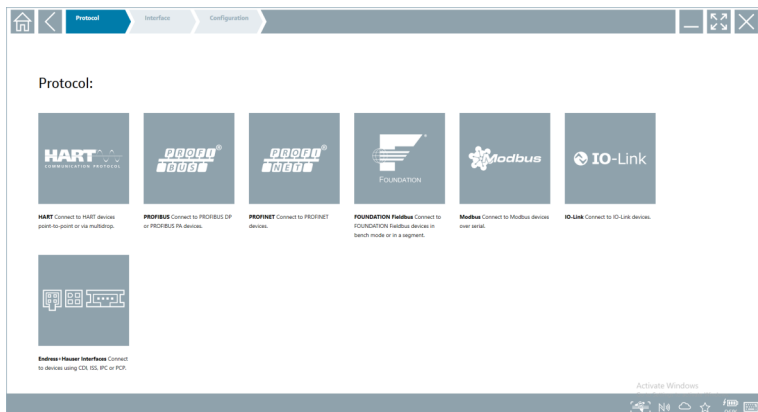
- Alle nødvendige kommunikasjonsdrivere og enhetsdrivere er integrert i Field Xpert-programvaren.
- Feltenheten kobles til det aktuelle grensesnittet på nettbrettet via et grensesnitt (modem/gateway).

1.



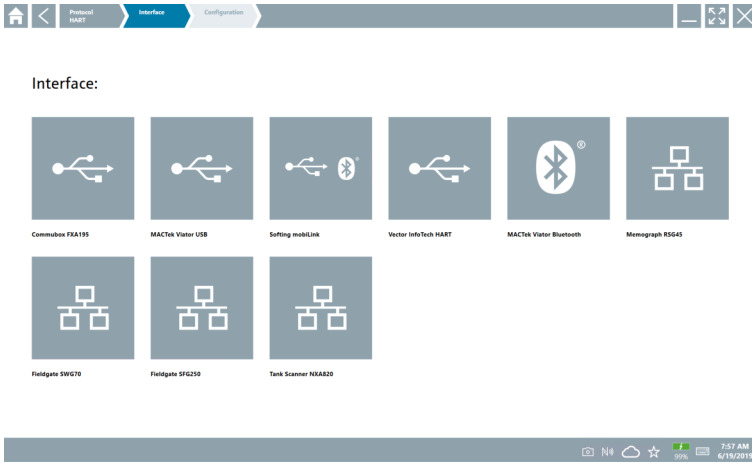
Trykk på -ikonet.

↳ En oversikt over alle tilgjengelige protokoller vises.




## 2. Velg en protokoll.

- ↳ En oversikt over alle støttede grensesnitt (modemer/gatewayer) vises.



## 3. Velg et grensesnitt.

- ↳ De resterende trinnene avhenger av hvilket grensesnitt som er valgt. Field Xpert-programvaren veileder deg gjennom de nødvendige trinnene. Hvis følgende ikon  vises på en side, må du trykke på det for å gå til neste trinn.

## 4. Konfigurer grensesnittet (modem/gateway) der det er nødvendig.

## 5. Velg DTM der det er nødvendig.

## 6. Velg feltenhetens DTM der det er nødvendig.

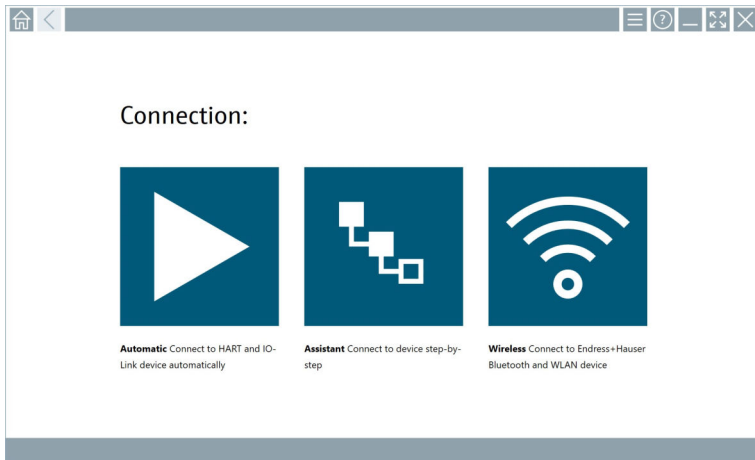
Siden for feltenhetens DTM vises.

# 10.5 Opprette en tilkobling via "trådløs" Bluetooth

## Krav

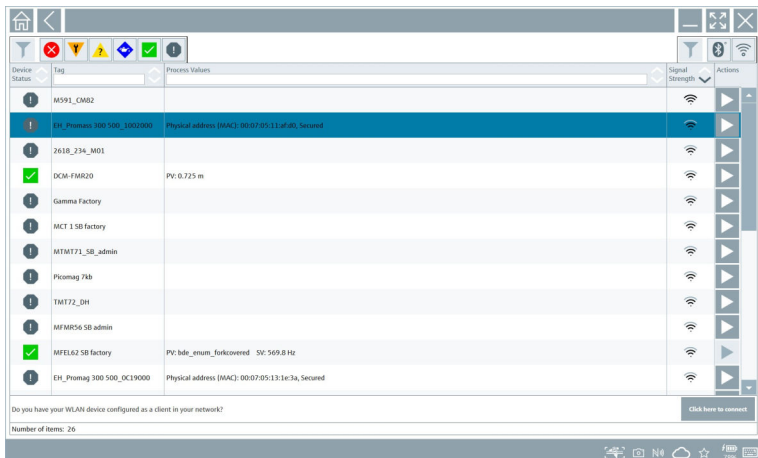
Alle nødvendige kommunikasjonsdrivere og enhetsdrivere er integrert i Field Xpert-programvaren.



1.



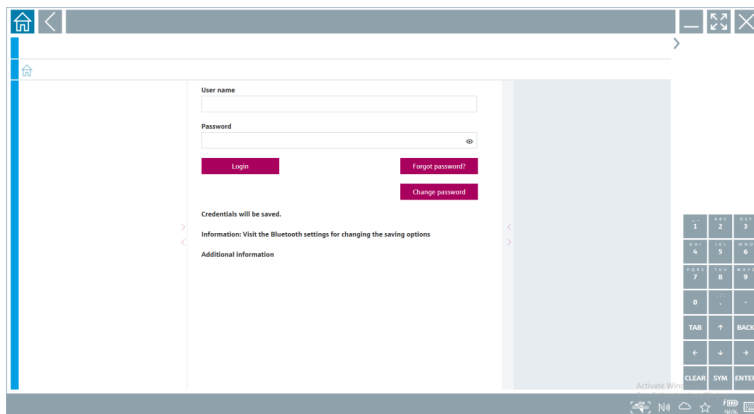
Trykk på -ikonet.

- ▶ En liste over alle tilgjengelige Endress+Hauser-Bluetooth- og -WLAN-felthenheter vises i sanntid.



Du kan filtrere etter Bluetooth- og WLAN-felthenheter i listen. Ved å trykke på ikonet  aktiveres eller deaktiveres filteret for Bluetooth-felthenheter. Ved å trykke på ikonet  aktiveres eller deaktiveres filteret for WLAN-felthenheter.

- Trykk på ►-ikonet ved siden av feltenheten som skal konfigureres.
  - Feltenhetens innloggingsside vises.



- Gå inn på **User Name** (admin) og **Password** og trykk på **Login**. Siden til feltenhetens DTM (standard) eller feltenhetens MSD vises.



Det opprinnelige passordet svarer til feltenhetens serienummer.

Ta kontakt med Endress+Hauser-serviceavdelingen for å få tilbakestillingskoden.

## 10.6 Opprette en tilkobling via "trådløst" lokalt nettverk

### Krav

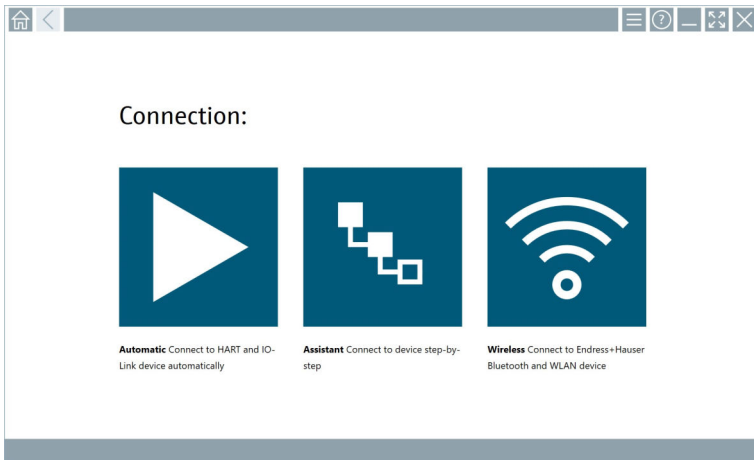
Alle nødvendige kommunikasjonsdrivere og enhetsdrivere er integrert i Field Xpert-programvaren.



Hvis WLAN-feltenheten allerede er integrert i WLAN-nettverket som en klient, kan du få direkte tilgang til WLAN-feltenheten. → 📄 41

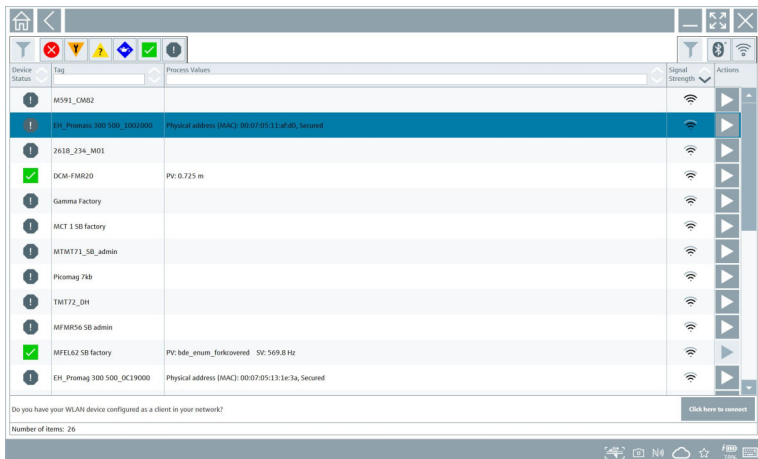
## Fremgangsmåte hvis WLAN-felthenheten ikke er integrert i WLAN-nettverket som en klient



1.



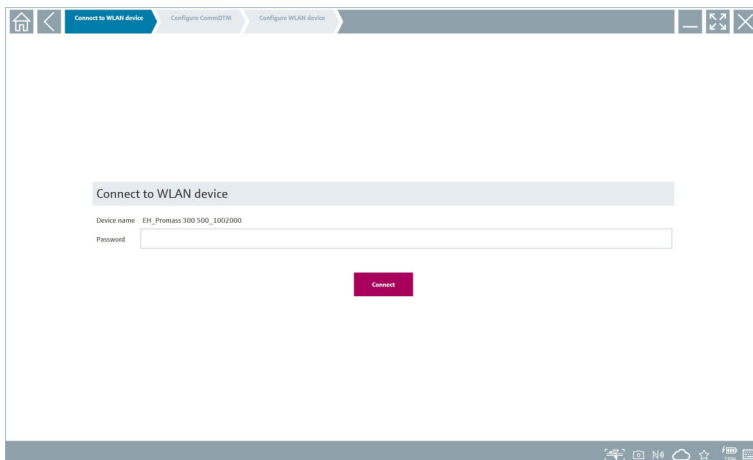
Trykk på -ikonet.

- En liste over alle tilgjengelige Endress+Hauser-Bluetooth- og -WLAN-felthenheter vises i sanntid.



Du kan filtrere etter Bluetooth- og WLAN-felthenheter i listen. Ved å trykke på ikonet  aktiveres eller deaktiveres filteret for Bluetooth-felthenheter. Ved å trykke på ikonet  aktiveres eller deaktiveres filteret for WLAN-felthenheter.

- Trykk på ►-ikonet ved siden av feltenheten som skal konfigureres.
  - Siden for feltenhetens WLAN-tilkobling vises.



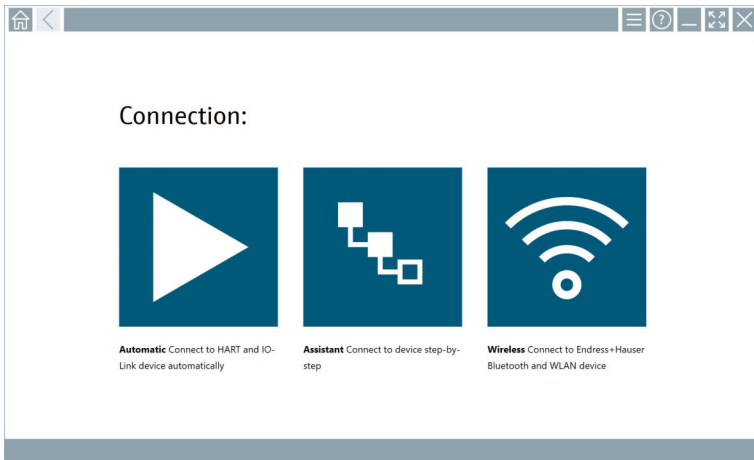
**i** Det opprinnelige passordet svarer til feltenhetens serienummer.

- Gå inn på **Password** og trykk på **Connect**.
  - Siden for konfigurering av IP-adressen vises.
- Ikke endre IP-adressen – la den være som den er.
- Trykk på ►-ikonet.
  - Siden "Device DTM" vises.
- I delen "Select DTM" velger du ønsket DTM for feltenheten.  
Siden for feltenhetens DTM vises.



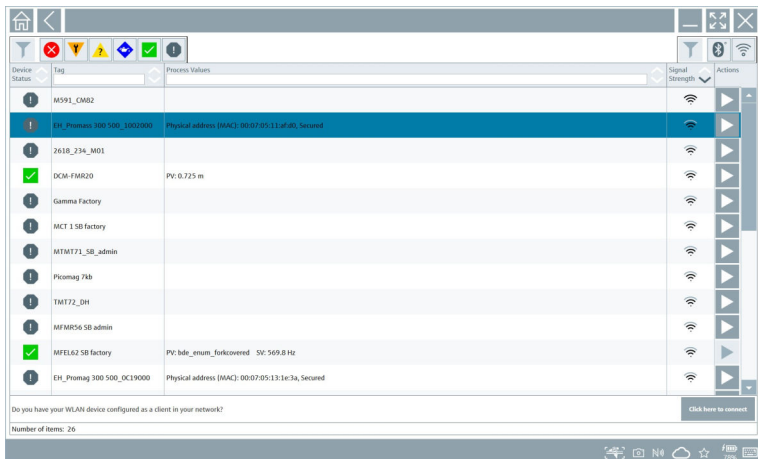
## Fremgangsmåte hvis WLAN-feltheneten allerede er integrert i WLAN-nettverket som en klient


1.



Trykk på -ikonet.

- En liste over alle tilgjengelige Endress+Hauser-Bluetooth- og -WLAN-feltheneter vises i sanntid.




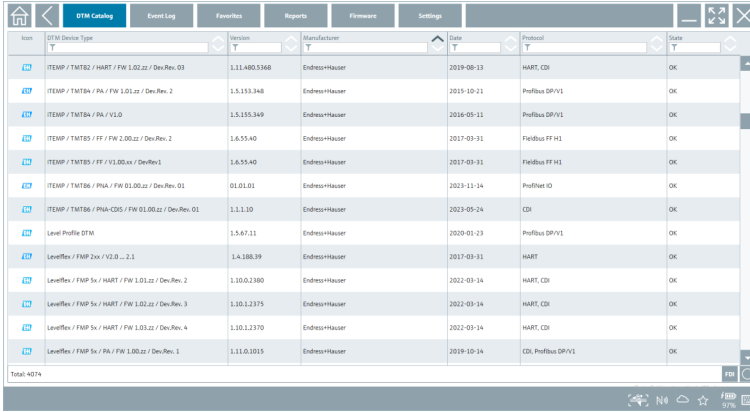
- Velg WLAN-feltheneten som tilkoblingen skal opprettes til.
- Trykk på **Click here to connect** under listen.
- Skriv inn IP-adressen til feltheneten.
- Trykk på -ikonet.
  - Siden "Device DTM" vises.

Siden for felthenetens DTM vises.

## 10.7 Menysider



### 10.7.1 DTM-katalog

- ▶ Trykk på -ikonet på toppteksten på startskjermbildet.
  - ↳ Siden "DTM Catalog" vises med en oversikt over alle tilgjengelige DTM-er, FDI-er og IODD-er.



Icon	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	State
	TEMP / TMTB2 / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 03	1.11.490.5368	Endress+Hauser	2019-08-13	HART, CDI	OK
	TEMP / TMTB4 / PA / FW 1.01.22 / Dev.Rev. 2	1.5.153.348	Endress+Hauser	2019-10-21	Profibus DPV1	OK
	TEMP / TMTB4 / PA / VLD	1.5.155.349	Endress+Hauser	2016-05-11	Profibus DPV1	OK
	TEMP / TMTB5 / FF / FW 1.00.22 / Dev.Rev. 2	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMP / TMTB5 / FF / VLD.Lux / Dev.Rev.1	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMP / TMTB6 / PNA / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01	01.01.01	Endress+Hauser	2023-11-14	Profinet IO	OK
	TEMP / TMTB6 / PNA-CD5 / 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 2xx / VLD ... 2.1	1.4.108.39	Endress+Hauser	2017-03-31	HART	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.03.22 / Dev.Rev. 2	1.10.0.2380	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	1.10.1.2370	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDI	OK
	LevelFlex / FMP 5x / PA / FW 1.00.22 / Dev.Rev. 1	1.11.0.3015	Endress+Hauser	2019-10-14	CDI, Profibus DP-V1	OK

Total: 42/4

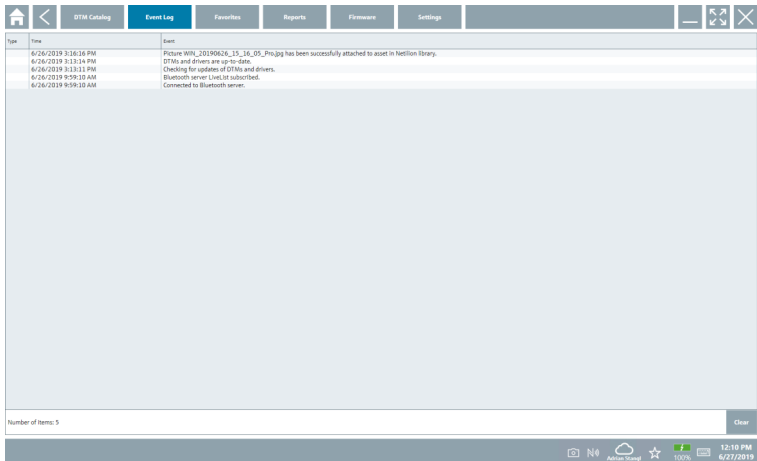
 Detaljert informasjon på "DTM Catalog"-siden: →  27

### 10.7.2 Hendelseslogg

1. Trykk på -ikonet på toppteksten på startskjermbildet.
  - ↳ Siden "DTM Catalog" vises.

## 2. Trykk på **Event Log**-fanen.

- ↳ En oversikt over hendelser vises.



Alternativt kan du også trykke på det grå området i bunnteksten for å åpne "Event log".

Du kan bruke **Clear**-knappen til å slette de viste hendelsene.

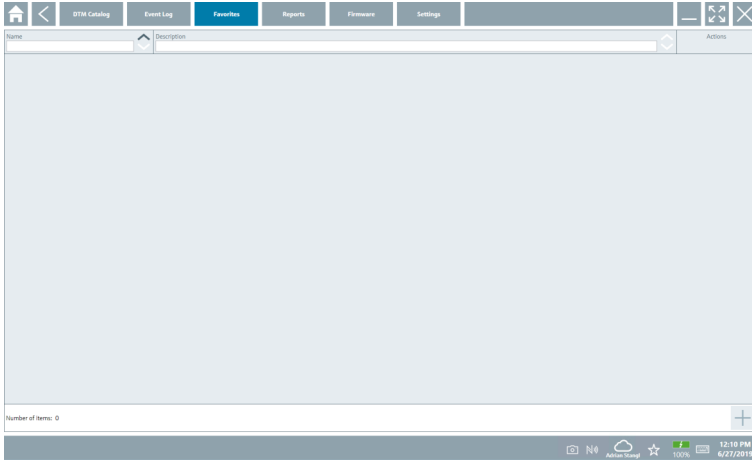
### 10.7.3 Favoritter



#### 1. Trykk på ☰-ikonet på toppeteksten på startskjermbildet.

- ↳ Siden "DTM Catalog" vises.

## 2. Trykk på **Favorites**-fanen.

- ↳ En oversikt over alle favoritter vises.



 Alternativt kan du også trykke på -ikonet i bunnteksten for å åpne "Favorites"-siden.

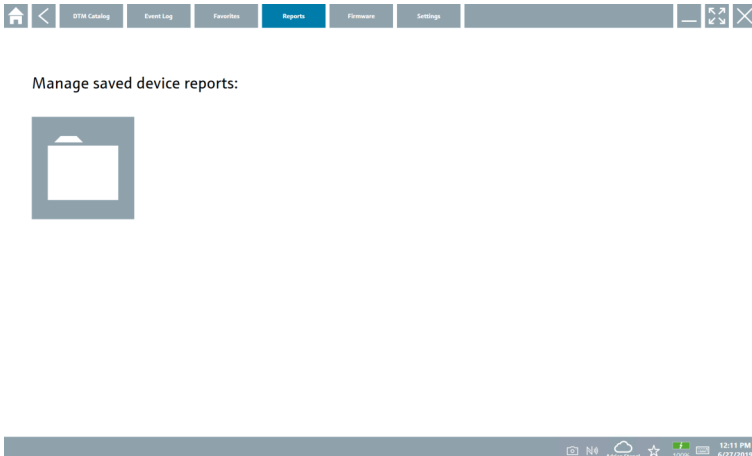
### 10.7.4 Administrere rapporter

#### 1. Trykk på -ikonet på toppteksten på startskjerm bildet.

- ↳ Siden "DTM Catalog" vises.

#### 2. Trykk på **Reports**-fanen.

- ↳ En oversikt vises med "Manage saved device reports"-mappen.

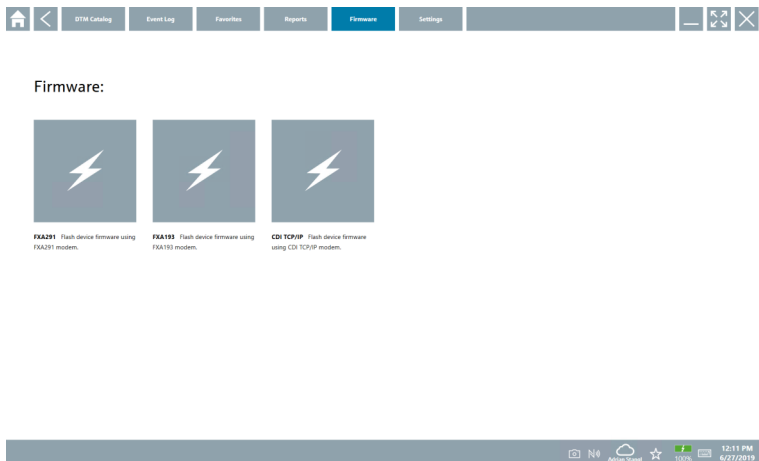


3. Trykk på "Manage saved device reports"-mappen.
  - ↳ Mappen med alle de lagrede enhetsrapportene vises i Internet Explorer.

### 10.7.5 Fastvare



Du kan bruke "Firmware"-siden til å flashe feltenheter. Feltenheten må være tilkoblet via et av de spesifiserte tjenestegrensesnittene for dette formålet.

1. Trykk på ☰-ikonet på toppteksten på startskjermbildet.
  - ↳ Siden "DTM Catalog" vises.
2. Trykk på **Firmware**-fanen.
  - ↳ En oversikt over mulige tjenestegrensesnitt vises.



3. Trykk på tjenestegrensesnittet som brukes.
4. Flash feltenheten ifølge instruksjonene.

### 10.7.6 Innstillinger

 Informasjon om innstillinger: →  45

## 10.8 Innstillinger

### 10.8.1 Språk

1. Trykk på ☰-ikonet på toppteksten på startskjermbildet.
  - ↳ Siden "DTM Catalog" vises.

2. Trykk på **Settings**-fanen.
  - ↳ En oversikt over alle tilgjengelige språk vises.



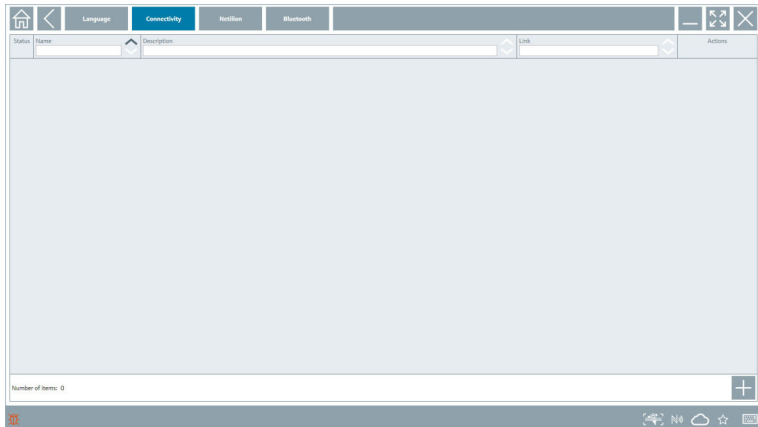
3. Trykk på ønsket språk.
  - ↳ En dialogboks vises med en melding.
4. Velg **Ja** hvis du ønsker å bytte språk. Velg **Nei** hvis du ikke ønsker å bytte språk.
  - ↳ Hvis du velger "Yes", starter Field Xpert-programvaren på nytt. Det valgte språket er aktivt.

## 10.8.2 Tilkobling

1. Trykk på ☰-ikonet på toppteksten på startskjermbildet.
  - ↳ Siden "DTM Catalog" vises.
2. Trykk på **Settings**-fanen.
  - ↳ Siden "Language" vises.

### 3. Trykk på **Connectivity**-fanen.

- ↳ En oversikt over alle tilkoblinger til dags dato og tilkoblinger som ikke er slettet, vises.



## 10.8.3 Netilion

### 1. Trykk på ☰-ikonet på toppeteksten på startskjermbildet.

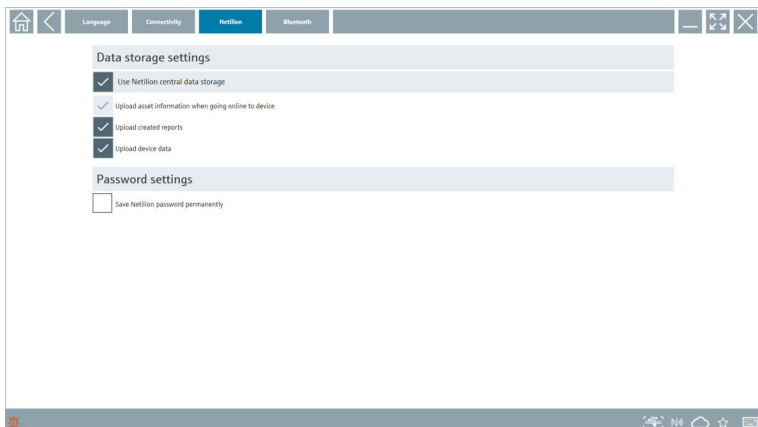
- ↳ Siden "DTM Catalog" vises.

### 2. Trykk på **Settings**-fanen.


- ↳ Siden "Language" vises.

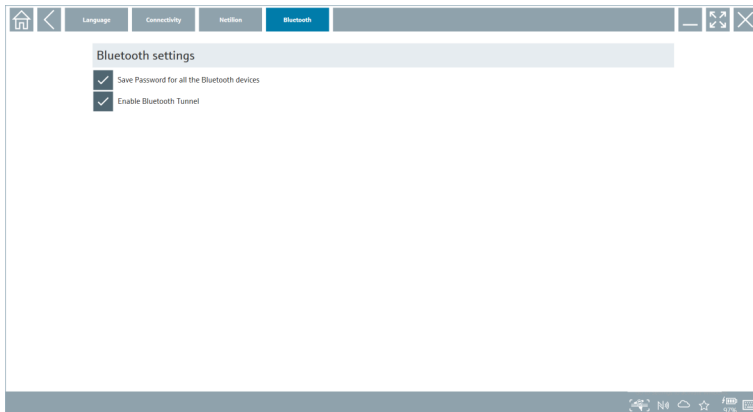
### 3. Trykk på **Netilion**-fanen.

- ↳ Innstillingene for datalagring vises.



## 10.8.4 Bluetooth


1. Trykk på -ikonet på toppteksten på startskjermbildet.
  - ↳ Siden "DTM Catalog" vises.
2. Trykk på **Settings**-fanen.
  - ↳ Siden "Language" vises.
3. Trykk på **Bluetooth**-fanen.
  - ↳ Bluetooth-innstillingene vises.

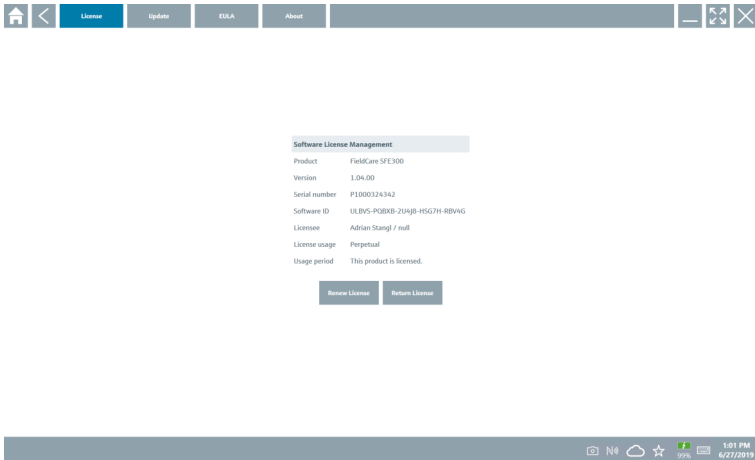




## 10.9 Informasjonssider

### 10.9.1 Lisens

- ▶ Trykk på -ikonet på toppteksten på startskjermbildet.
- ↳ "License"-siden vises med informasjon om lisensen.



#### Forny lisensen

 En forlengelse av vedlikeholdskontrakten må bestilles hvis vedlikeholdskontrakten "Field Xpert SMT71" har utløpt.

 For å fornye lisensen må nettbrettet være koblet til Internett.

#### Fornyelse av lisens for programvareversjon 1.05 og nyere

Lisensstatusen sjekkes online når Field Xpert-programvaren startes. Hvis en lisensoppdatering er tilgjengelig for kunden, oppdateres lisensen automatisk. Kunden mottar deretter et varsel.

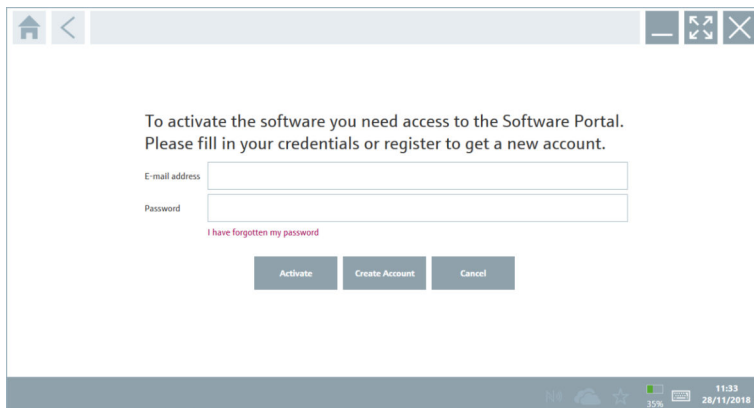
#### Fornyelse av lisens for programvareversjoner opp til 1.04

Ved vellykket gjennomføring av vedlikeholdskontraktforlengelsesordre for "Field Xpert SMT71":

1. Trykk på **License**-fanen.

## 2. Trykk på **Activate License**.

↳ Følgende side vises:



## 3. Gå inn på **E-mail address** og **Password** og trykk på **Activate**.

## 4. Trykk på **Activate License**.

↳ Lisensen er fornyet.

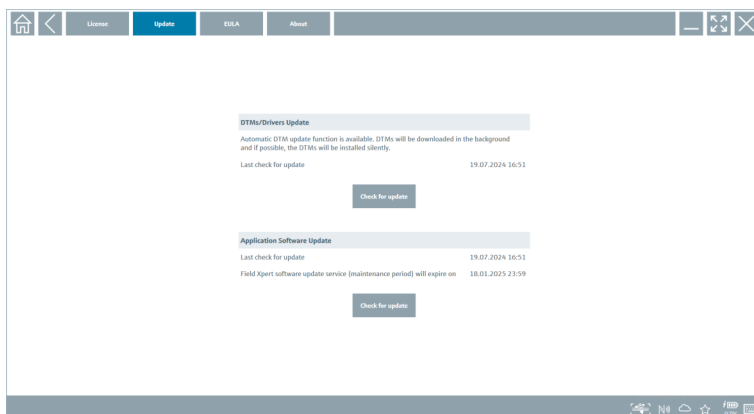
## 10.9.2 Update

### 1. Trykk på -ikonet på toppteksten på startskjermbildet.


↳ Siden "License" vises.

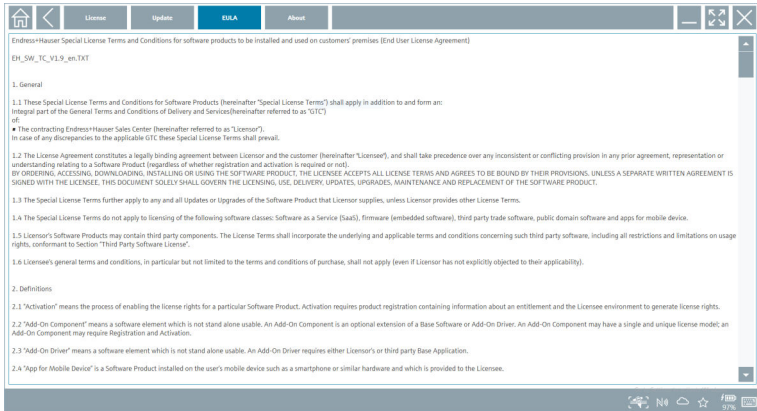
### 2. Trykk på **Update**-fanen.

↳ Informasjon om de siste oppdateringene vises. Du kan også søke etter nye oppdateringer.




## 10.9.3 EULA

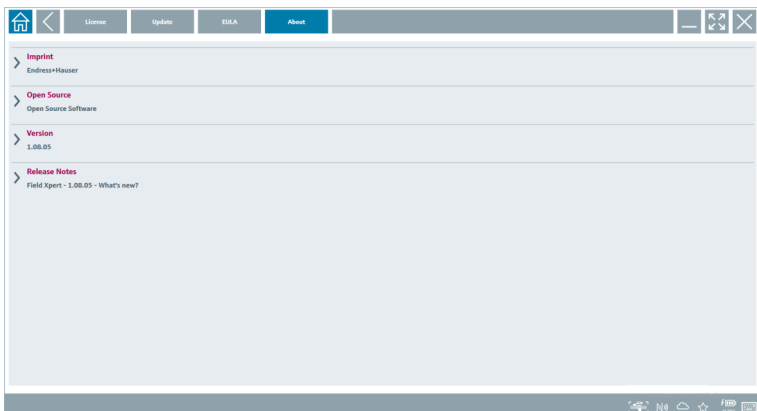
1. Trykk på -ikonet på toppteksten på startskjermbildet.
  - ↳ Siden "License" vises.
2. Trykk på **EULA**-fanen.
  - ↳ En side med Endress+Hausers forretnings- og lisensvilkår vises.



## 10.9.4 Info

Denne siden viser informasjon om den aktuelle Field Xpert-programvaren, for eksempel impressum, kildetekster, versjon og gjeldende utgivelsesmerknader.

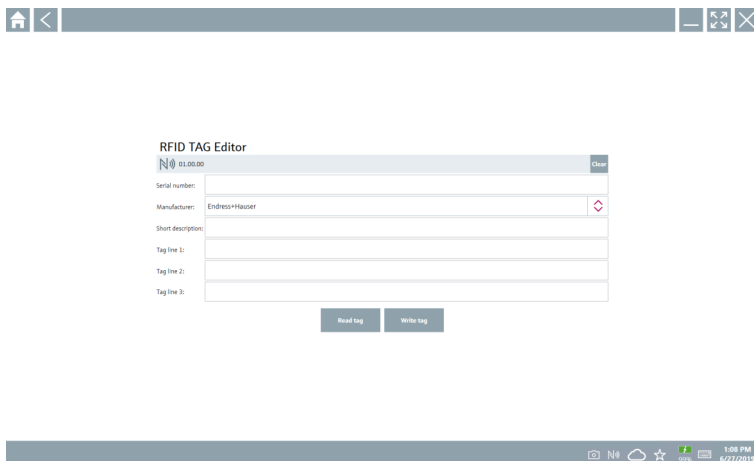
1. Trykk på -ikonet på toppteksten på startskjermbildet.
  - ↳ Siden "License" vises.
2. Trykk på **About**-fanen.
  - ↳ En oversikt vises med informasjon.



3. Trykk på >-ikonet for å få mer informasjon om et tema.

## 10.10 RFID

1. Koble RFID-leseren til nettbrettet.
2. Trykk på -ikonet i bunnteksten på Field Xpert-programvaren.
  - ↳ Siden "RFID TAG Editor" vises.



3. Plasser RFID-brikken på RFID-leseren.
4. Trykk på **Read tag**.
  - ↳ Knappen "Device Viewer" vises.
5. Trykk på **Device Viewer** for serienummer-spesifikk enhetsinformasjon og dokumentasjon.
  - ↳ Device Viewer åpnes i Internet Explorer.
6. Trykk på **Write tag** når du har endret dataene.
  - ↳ Endringene skrives til RFID-brikken.

# 11 Vedlikehold

## 11.1 Batteri

Vær oppmerksom på følgende når batteriet brukes:

- Lad og lad ut batteriet ved romtemperatur
- Batteriets levetid avhenger av ulike faktorer:
  - Antall lade- og utladingscykluser
  - Omgivelsesbetingelser
  - Ladestatus under lagring
  - Krav som stilles til batteriet
- Dersom batteriet brukes mye, vil det påvirke batteriets ytelse negativt
- Batteriene kan lades ut utenfor enheten



Reduksjonen i ytelse kan forverres i løpet av batteriets levetid på grunn av slitasje gjennom daglig lading og utlading.

Li-ion-batterier byttes ofte etter 300 til 500 ladesykluser (fullstendige lade-/utladingscykluser) eller dersom batterikapasiteten har nådd 70 – 80 %.

Det faktiske antallet sykluser varierer avhengig av bruksmønster, temperatur, alder og andre faktorer.



For å unngå permanent forringelse av batterikapasiteten på grunn av selvutlading må batteriene aldri utlades til under 5 %.

### **ADVARSEL**

**Dersom batteriet mistes i bakken, knuses eller håndteres uvørent,** kan det føre til brann eller kjemiske brannskader.

- ▶ Bruk alltid batteriet på korrekt måte.

### **LES DETTE**

**Batteriet kan ikke lades dersom temperaturen er for lav eller for høy.**

Dette forhindrer potensiell skade på batteriet.

- ▶ Batteriet skal kun lades ved en temperatur på ca. 20 °C (68 °F).

### **FORSIKTIG**

**Batterier som er skadet eller lekket,** kan føre til personskader.

- ▶ Behandle batteriet svært varsomt.

### **FORSIKTIG**


**Hvis batteriet overopphetes eller det lukter brent under ladeprosessen,** må du forlate området umiddelbart.

- ▶ Gi øyeblikkelig beskjed til sikkerhetspersonale.


Vær oppmerksom på følgende når batteriet brukes:


- Bytt batteriet dersom driftstiden blir kortere
- Ikke legg gjenstander eller materialer på batteriet
- Hold batteriet unna ledende og brennbare materialer

- Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn
- Bruk bare originalbatterier
- Batteriet skal kun lades med originalenheter eller originale ladestasjoner
- Hold batteriet borte fra vann
- Ikke brenn batteriet
- Ikke utsett batteriet for temperaturer under 0 °C (32 °F) eller over 46 °C (115 °F)

 Hvis batteriet utsettes for ekstreme temperaturer, kan ikke batteriet oppnå en batterikapasitet på 100 %. Kapasiteten kan gjenopprettes hvis batteriet returnerer til et temperaturområde på ca. 20 °C (68 °F).

- Ikke dekk til ventilasjonsåpningen
- Lad batteriet på et sted hvor temperaturen er ca. 20 °C (68 °F)
- Ikke legg batteriet i en mikrobølgeovn
- Ikke ta fra hverandre batteriet eller berør det med en skarp gjenstand
- Ikke bruk en skarp gjenstand til å ta batteriet ut av enheten

 Batterier er Ex-sertifisert i kombinasjon med enheten. Bruk av batterier som ikke er oppført på sertifikatet, vil ugyldiggjøre Ex-sertifiseringen.

 Bevaring av batteristrøm

- Windows 10 Creators Update
  - Forbedre batteriets levetid
  - Følg med på tømning av batteriet
- Slå av trådløse moduler du ikke bruker
- Kontroller og optimaliser innstillingene på trådløse enheter
- Reduser lysstyrken i displayet
- Slå av alle moduler som ikke brukes i vedlikeholdsprogrammet, f.eks. GPS, skanner, kamera
- Slå på skjermsparer
- Opprett en strømplan iht. Microsofts retningslinjer
- Konfigurer strømalternativer iht. Microsofts retningslinjer
- Konfigurer innstillinger for hvilemodus iht. Microsofts retningslinjer


### 11.1.1 Bytte batteriet

 **FARE**

#### Uriktig bytte av batteriet

kan forårsake en eksplosjon.

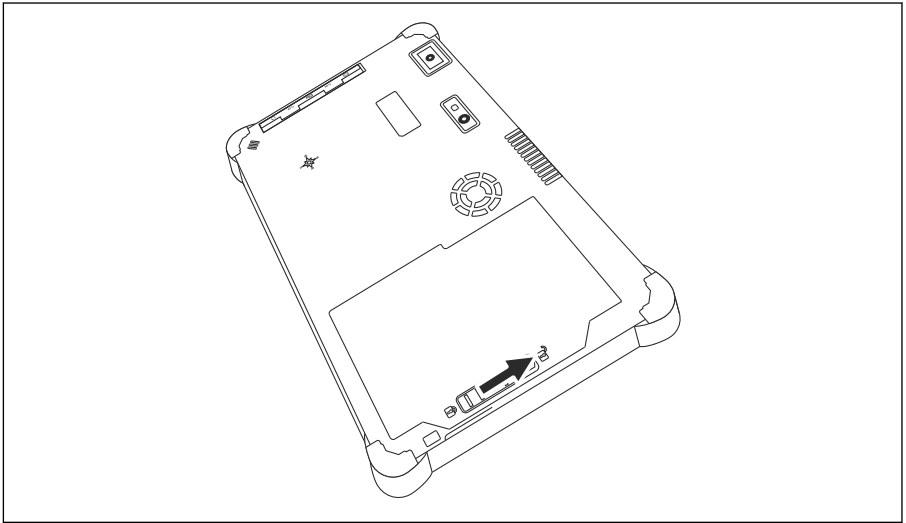
- ▶ Erstatt alltid batteriet med et identisk batteri eller en tilsvarende type batteri anbefalt av produsenten.

 Batterikapasiteten svekkes gradvis over tid, avhengig av hvordan batteriet brukes. Batteriet kan byttes etter 18 til 24 måneder.

Kasser brukte batterier i henhold til produsentens instruksjoner.

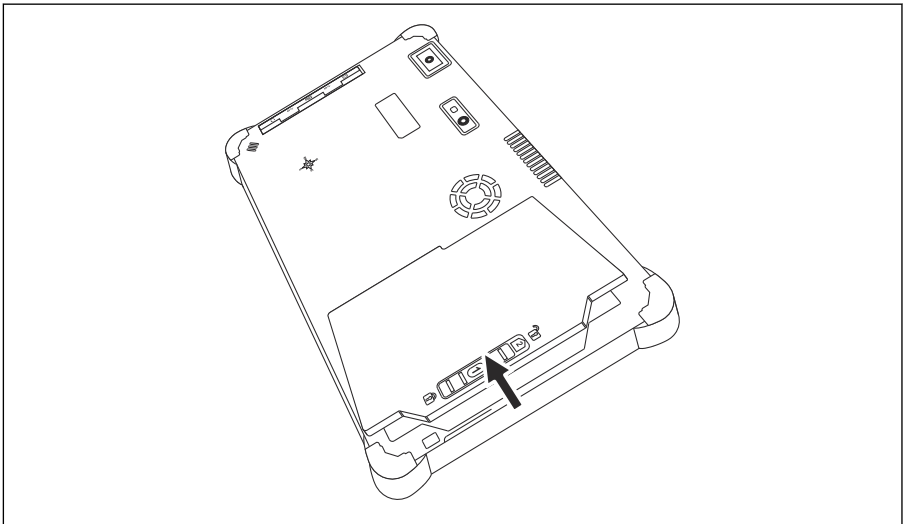
## Fjerne batteriet

1.



Skyv batterilåsen til posisjonen «Unlocked».

2.



Åpne batterirommet og ta ut batteriet.



For informasjon om innsetting av batteriet →  22

## 11.2 Rengjøring



Når du rengjør enheten:

Slå av enheten riktig, og koble fra nettadapteren.

Tørk enheten med en ren, tørr klut.

Bruk aldri skuremidler til å rengjøre enheten.

# 12 Reparasjon

## 12.1 Generell informasjon

### LES DETTE

#### Uautoriserte reparasjoner av enheten

Skade på enheten og/eller ugyldiggjøring av garantien.

- ▶ Reparasjonsarbeidet kan bare utføres av Endress+Hauser. Ta alltid kontakt med Endress+Hauser-salgsgorganisasjonen for reparasjoner: [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

## 12.2 Reservedeler



For reservedeler som for øyeblikket er tilgjengelige for produktet, se online på: <https://www.endress.com/deviceviewer> (→ Skriv inn serienummer)

## 12.3 Retur

Kravene for sikker enhetsretur kan variere avhengig av enhetstype og nasjonal lovgivning.

1. Se nettsiden for informasjon: <https://www.endress.com/support/return-material>
  - ↳ Velg regionen.
2. Hvis enheten skal returneres, skal den pakkes på en slik måte at den er pålitelig beskyttet mot støt og ytre påvirkninger. Originalemballasjen gir den beste beskyttelsen.

## 12.4 Kassering



Hvis det er et krav ifølge direktiv 2012/19/EU om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE), er produktet merket med det illustrerte symbolet for å begrense kasseringen av WEEE som usortert husholdningsavfall. Ikke kasser produkter med denne merkingen som usortert husholdningsavfall. Returner dem heller til produsenten for kassering under gjeldende vilkår.



### 12.4.1 Kassering av batteri

Dette produktet inneholder et litiumionbatteri eller et nikkelmetallhydridbatteri. Disse batteriene må kasseres på riktig måte. Kontakt din lokale miljøvernmyndighet for informasjon om resirkulerings- og kasseringssystemer i ditt land.


## 13 Tilbehør

Tilbehør som for øyeblikket er tilgjengelig for produktet, kan velges på [www.endress.com](http://www.endress.com):

1. Velg produktet ved hjelp av filtrene og søkefelt.
2. Åpne produktsiden.
3. Velg **Spare parts & Accessories**.

## 14 Tekniske data



Du finner mer informasjon om tekniske data i Teknisk informasjon. →  9

## 15 Vedlegg

### 15.1 Beskyttelse av mobile enheter

I disse dager er mobil teknologi en viktig del av moderne forretningsdrift siden stadig mer av dataene våre lagres på mobile enheter. Videre er disse enhetene nå like kraftige som vanlige datamaskiner. Siden disse mobile enhetene ofte forlater bedriftens lokaler, trenger de enda

mer beskyttelse enn stasjonære enheter. Nedenfor finner du fire raske tips til hvordan du kan beskytte mobile enheter og informasjonen de inneholder.

### **Slå på passordbeskyttelse**

Bruk et tilstrekkelig kompleksst passord eller en PIN-kode.

### **Installer sikkerhetsoppdateringer**

Alle produsenter utgir jevnlig sikkerhetsoppdateringer for å beskytte enheten. Dette er en rask, enkel og gratis prosess. Forsikre deg om at innstillingene er konfigurert slik at oppdateringer installeres automatisk. Hvis produsenten ikke planlegger å utgi flere oppdateringer for enheten, må enheten skiftes ut med en oppdatert versjon.

### **Installer oppdateringer for apper og operativsystem**

Oppdater alle installerte apper og operativsystemet jevnlig med oppdateringer fra programvareutviklerne. Disse oppdateringene legger ikke bare til nye funksjoner, men alle reparerer sikkerhetssvakheter som kan ha blitt oppdaget. Endress+Hausers oppdateringsfunksjon for programvare varsler automatisk om nye oppdateringer. Dette krever Internett-tilgang. For personalet er det viktig å vite når oppdateringene er tilgjengelige, hvordan de installeres, og at dette må gjøres så snart som mulig.

### **Ikke koble til ukjente WLAN-hotspots**

Den letteste forholdsregelen du må følge, er aldri å koble til Internett via ukjente hotspots, og å bruke mobilnettverket (3G eller 4G) i stedet. Dersom du bruker et virtuelt privat nettverk (VPN), krypteres dataene dine før de overføres via Internett.

## **15.2 Federal Communication Commission (FCC)**

Denne enheten er testet og overholder grenseverdiene for digitale enheter i klasse B i samsvar med del 15 i FCC-forskriftene. Disse grenseverdiene sikrer tilstrekkelig beskyttelse mot elektromagnetisk interferens ved betjening i boligområder. Denne enheten genererer, bruker og kan utstråle radiofrekvensenergi og kan forstyrre trådløs kommunikasjon hvis den ikke er installert og brukes som angitt i bruksanvisningen. Men det er ikke mulig å garantere at interferens vil ikke skje i visse installasjoner. Hvis enheten forårsaker forstyrrelser av radio- og TV-mottak, noe som kan påvises ved å slå enheten av og på igjen, er det brukerens ansvar å rette problemet.

## **15.3 Canada, Industry Canada (IC) Notices / Canada, avis d'Industry Canada (IC)**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS-210. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES- 003 et RSS-210. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

### 15.3.1 Radio Frequency (RF) Exposure Information

The radiated output power of the Wireless Device is below the Industry Canada (IC) radio frequency exposure limits. The Wireless Device should be used in such a manner such that the potential for human contact during normal operation is minimized. This device has been evaluated for and shown compliant with the IC Specific Absorption Rate ("SAR") limits when installed in specific host products operated in portable exposure conditions.

Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF) La puissance de sortie émise par l'appareil de sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio d'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil de sans fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal. Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate – Taux d'absorption spécifique) d'IC lorsqu'il est installé dans des produits hôtes particuliers qui fonctionnent dans des conditions d'exposition à des appareils portables.

## 15.4 Warning Explosion Hazard

### Class I, Division 2, Groups A, B, C, D, T Code T5

Model R11XXXXXX, Rugged Tablet PC, Battery Powered (Battery P/N R11AH or R11AH2XXXXXX rechargeable lithium-ion battery pack), Ambient Temperature Range: 0°C to +40°C. Note: The "X" in the model designations may be any alphanumeric character or blank denoting minor mechanical options, system configuration options and/or safety extra low voltage secondary circuit options.

#### Conditions of Safe Use:

Connection to or from this device, which enters or leaves the system enclosure, must be completely restricted in Class I, Division 2 Hazardous Locations.

Rugged Tablet PC is to be charged by the supplied charging adaptor, type FSP065-RAB, manufactured by FSP Group, in Non-Hazardous Location only.

Suitable for use in Class I, Division 2 Groups A, B, C and D hazardous locations or non-hazardous locations only;

"WARNING - EXPLOSION HAZARD - SUBSTITUTION OF COMPONENTS MAY IMPAIR SUITABILITY FOR CLASS I, DIVISION 2."

AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION - LA SUBSTITUTION D'E COMPOSANTS PEUT ENDRE CE MATERIEL INACCEPTABLE POUR LES EMBLEMEMENTS DE CLASSE I, DIVISION 2.

"WARNING: TO PREVENT IGNITION OF A HAZARDOUS ATMOSPHERE, BATTERIES MUST ONLY BE CHARGED IN AN AREA KNOWN TO BE NON- HAZARDOUS."

"AVERTISSEMENT- RISQUE D'EXPLOSION- AFIN D'EVITER TOUT RISQUE D'EXPLOSION, S'ASSURER QUE L'EMPLACEMENT EST DESIGNÉ NON DANGEREUX AVANT DE CHANGER LA BATTERIE."

"WARNING - EXPLOSION HAZARD - DO NOT CONNECT OR DISCONNECT WHILE CIRCUIT IS LIVE UNLESS AREA IS KNOWN TO BE NON- HAZARDOUS."

"AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION. NE PAS BRANCHER OU DÉBRANCHER TANT QUE LE CIRCUIT EST SOUS TENSION, À MOINS QU'IL NE S'AGISSE D'UN EMBLEMEMENT NON DANGEREUX."

## 15.5 Laserprodukt i klasse 1

### Laserprodukt i klasse 1 i samsvar med EN 60825

Denne enheten inneholder et lasersystem og er kategorisert som «laserprodukt i klasse 1». For å bruke denne enheten riktig må du lese denne håndboken nøye og oppbevare den på et sikkert sted slik at den også er tilgjengelig for senere bruk. Hvis det skulle oppstå problemer

med denne modellen, må du kontakte ditt nærmeste «Autoriserte servicested». For å unngå direkte laserstråling må du ikke åpne dette huset.









71688187

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---