

Navodila za uporabo Field Xpert SMT70

Univerzalni, visokozmogljivi tablični računalnik za nastavitve naprav v Ex coni 2 in v eksplozijsko nenevarnih območjih



Zgodovina revizij

| Verzija programa | Navodila za uporabo | Sprememba |
|------------------|--------------------------|---|
| 1.00.xx | BA01709S/04/EN/ 01.17 | Prva verzija |
| 1.02.xx | BA01709S/04/EN/ 02.18 | Dodano novo podpoglavje 8.5 "HART prek PROFINET-a prek Fieldgate PAM SFG600" |
| 1.03.xx | BA01709S/04/EN/ 03.18 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dodano novo podpoglavje 8.6 "Samodejna posodobitev gonilnikov DTM" ▪ Dodano novo podpoglavje 8.7 "Nalaganje poročila naprave HART v knjižnico IIoT" ▪ Dodano novo podpoglavje 8.8 "RFID" ▪ Novi zaslonski posnetki |
| 1.04.xx | BA01709S/04/EN/ 04.19 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Novi zaslonski posnetki ▪ Podpoglavje 1.2.3: Novi simboli ▪ Podpoglavje 4.2.2: Naslov proizvajalca ▪ Podpoglavje 8.2: Povezava "Bluetooth" ▪ Podpoglavje 8.4: Obnovitev licence ▪ Podpoglavje 8.7.1: Primer uporabe brez povezave ▪ Podpoglavje 8.7.2: Povezovanje s knjižnico Netilion ▪ Podpoglavje 8.8: Nalaganje fotografije v knjižnico Netilion |
| 1.05.xx | BA01709S/04/EN/ 05.20 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Novi zaslonski posnetki ▪ Podpoglavje 1.2.3: Novi simboli ▪ Podpoglavje 4.2.1: Tipska ploščica ▪ Podpoglavje 8.2: Povezava "Bluetooth" in "WLAN" ▪ Podpoglavje 8.4: Obnovitev licence ▪ Dodano novo podpoglavje 8.7 "Knjižnica Netilion" ▪ Dodano novo podpoglavje 8.8 "Aplikacija za skeniranje" ▪ Dodano novo podpoglavje 8.9 "Nalaganje poročila Heartbeat Verification v knjižnico Netilion" |
| 1.06.xx | BA01709S/04/EN/ 06.22 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zaslonski posnetki te različice v angleščini ▪ Podpoglavje 5.3: Storitve za posodabljanje programske opreme ▪ Podpoglavje 9.1: Vzdrževanje baterij ▪ Priloga: Zaščita mobilnih naprav |
| 1.07.xx | BA01709S/04/EN/ 07.22 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Podpoglavje 1.2.3: Posodobljena razlaga simbolov ▪ Podpoglavje 1.3: Uporabljeni akronimi ▪ Podpoglavje 8: Prilagojeni zaslonski posnetki ▪ Podpoglavje 8.3.6: Bluetooth (novo) |
| 1.08.xx | BA01709S/54/SL/ 08.23 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Podpoglavje 1.2.3 "Ikone programa Field Xpert": dodana opomba ▪ Podpoglavje 1.4: Revidirano ▪ Podpoglavje 3.1: Revidirana slika ▪ Podpoglavje 5.3: Revidirano ▪ Odstranjeno podpoglavje 8.2 "Fieldgate PAM SFG600" ▪ Odstranjeno podpoglavje 8.5 "Fieldgate PAM SFG600 prek PROFINET-a" ▪ Odstranjeno podpoglavje 8.8 "Aplikacija za skeniranje" |

| Verzija programa | Navodila za uporabo | Sprememba |
|------------------|--------------------------|--|
| 1.08.xx | BA01709S/54/SL/ 09.24 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ponovno vstavljeno poglavje 9 "Vzdrževanje" ■ Ponovno vstavljeno poglavje 10 "Popravilo" |
| 1.08.xx | BA01709S/54/SL/ 10.24 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Posodobljeno podpoglavje 1.2.3 "Ikone programa Field Xpert" ■ Poglavje 3: Odstranjena slika "Zgradba omrežja" ■ Revidirano podpoglavje 3.2 "Licenčni model" ■ Revidirano podpoglavje 4.2.1 "Tipska ploščica" ■ Revidirano podpoglavje 5 "Namestitev" ■ Dodano poglavje 8 "Opis programa Field Xpert" ■ Poglavje 9 "Namestitev gonilnikov za komunikacijo in gonilnikov naprav" (DTM, FDT, IODD) ■ Revidirano in preurejeno poglavje 10 "Posluževanje" |

Kazalo vsebine

| | | | | | |
|----------|---|-----------|-----------|---|-----------|
| 1 | O dokumentu | 7 | 8.2 | Menijske strani | 26 |
| 1.1 | Funkcija dokumenta | 7 | 8.3 | Strani z informacijami | 27 |
| 1.2 | Simboli | 7 | 9 | Namestitev gonilnikov za komunikacijo in gonilnikov naprav | 27 |
| 1.3 | Uporabljeni akronimi | 9 | 9.1 | DTM | 28 |
| 1.4 | Dokumentacija | 10 | 9.2 | FDI – FDI Package Manager | 29 |
| 1.5 | Registrirane blagovne znamke | 10 | 9.3 | IODD – IODD DTM Configurator | 30 |
| 2 | Osnovna varnostna navodila | 11 | 10 | Posluževanje | 31 |
| 2.1 | Zahteve glede osebja | 11 | 10.1 | Zagon programa Field Xpert | 31 |
| 2.2 | Namen uporabe | 11 | 10.2 | Pregled različnih vrst povezav, protokolov in vmesnikov | 33 |
| 2.3 | Varstvo pri delu | 11 | 10.3 | Samodejna vzpostavitev povezave | 34 |
| 2.4 | Varnost obratovanja | 11 | 10.4 | Vzpostavitev povezave z uporabo čarovnika | 35 |
| 2.5 | Varnost izdelka | 12 | 10.5 | Vzpostavitev povezave prek brezžičnega vmesnika Bluetooth | 37 |
| 2.6 | Varnost informacijske tehnologije | 12 | 10.6 | Vzpostavitev povezave prek brezžičnega lokalnega omrežja | 39 |
| 3 | Opis izdelka | 12 | 10.7 | Menijske strani | 43 |
| 3.1 | Področje uporabe | 15 | 10.8 | Nastavitve | 46 |
| 3.2 | Licenčni model | 15 | 10.9 | Strani z informacijami | 50 |
| 4 | Prevzemna kontrola in identifikacija izdelka | 17 | 10.10 | RFID | 53 |
| 4.1 | Prevzemna kontrola | 17 | 11 | Vzdrževanje | 54 |
| 4.2 | Identifikacija izdelka | 18 | 11.1 | Baterija | 54 |
| 4.3 | Skladiščenje in transport | 19 | 11.2 | Čiščenje | 57 |
| 5 | Namestitev | 19 | 12 | Popravlilo | 57 |
| 5.1 | Sistemske zahteve | 19 | 12.1 | Splošne informacije | 57 |
| 5.2 | Posodobitev programske opreme | 19 | 12.2 | Nadomestni deli | 57 |
| 5.3 | Odstranitev programske opreme | 20 | 12.3 | Vračilo | 57 |
| 6 | Posluževanje | 20 | 12.4 | Odstranitev | 57 |
| 6.1 | Indikatorji stanja | 20 | 13 | Pribor | 58 |
| 6.2 | Zaustavitev tabličnega računalnika | 21 | 14 | Tehnični podatki | 58 |
| 6.3 | Izklop tabličnega računalnika | 21 | 15 | Priloga | 58 |
| 6.4 | Varnostni zaslon | 21 | 15.1 | Zaščita mobilnih naprav | 58 |
| 7 | Prevzem v obratovanje | 22 | 15.2 | Federal Communication Commission, FCC (Zvezna komisija za telekomunikacije) | 59 |
| 7.1 | Vstavljanje baterije | 23 | 15.3 | Canada, Industry Canada (IC) Notices / Canada, avis d'Industry Canada (IC) | 59 |
| 7.2 | Polnjenje baterije | 24 | | | |
| 7.3 | Vklop tabličnega računalnika | 24 | | | |
| 7.4 | Priključitev napajalnika | 24 | | | |
| 8 | Opis programske opreme Field Xpert | 25 | | | |
| 8.1 | Začetni zaslon "Connection" | 25 | | | |

| | | |
|------|----------------------------------|----|
| 15.4 | Warning Explosion Hazard | 60 |
| 15.5 | Laserski izdelek razreda 1 | 60 |

1 O dokumentu

1.1 Funkcija dokumenta

Ta navodila za uporabo podajajo vse informacije, ki so potrebne v različnih fazah življenjskega cikla izdelka: od identifikacije izdelka, prevzemne kontrole in skladiščenja do montaže, priključitve, posluževanja, prevzema v obratovanje, odpravljanja napak, vzdrževanja in razgradnje.

1.2 Simboli

1.2.1 Varnostni simboli

NEVARNOST

Ta simbol opozarja na nevarno situacijo. Če se ji ne izognete, bo imela za posledico smrt ali težke telesne poškodbe.

OPOZORILO

Ta simbol opozarja na potencialno nevarno situacijo. Če se ji ne izognete, ima lahko za posledico smrt ali težke telesne poškodbe.








POZOR






Ta simbol opozarja na potencialno nevarno situacijo. Če se ji ne izognete, ima lahko za posledico srednje težke ali lažje telesne poškodbe.

OBVESTILO















Ta simbol opozarja na potencialno nevarno situacijo. Če takšne situacije ne preprečite, lahko povzroči poškodbe na izdelku ali predmetih v bližini.














1.2.2 Simboli posebnih vrst informacij

| Simbol | Pomen |
|---|---|
|  | Dovoljeno Dovoljeni postopki, procesi ali dejanja. |
|  | Priporočeno Postopki, procesi ali dejanja, ki jim dajemo prednost pred drugimi. |
|  | Prepovedano Prepovedani postopki, procesi ali dejanja. |
|  | Nasvet Označuje dodatno informacijo. |
|  | Sklic na dokumentacijo |
|  | Sklic na stran |
|  | Sklic na ilustracijo |

| Simbol | Pomen |
|---|---|
|  | Opomba ali individualni korak, ki ga je treba upoštevati. |
|  | Koraki postopka |
|  | Rezultat koraka |
|  | Pomoč v primeru težav |
|  | Vizualni pregled |

1.2.3 Ikone Field Xpert

| Simbol | Pomen |
|---|---|
|  | Vklop in izklop tablice. |
|  | Tipka Windows |
|  | Brezžična komunikacija (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth) |
|  | Baterija |
|  | Odpiranje analitične funkcije Dynamic Installed Base Analysis (DIBA) brez povezave. |
|  | Priklic začetnega zaslona programa Field Xpert. |
|  | Vrnitev na zadnjo odprto stran. |
|  | Priklic menijske strani programa Field Xpert. |
|  | Priklic strani z informacijami o programu Field Xpert. |
|  | Minimiziranje pogleda. |
|  | Prehod v celozaslonski način. |
|  | Izhod iz celozaslonskega načina. |
|  | Zapiranje programa Field Xpert. |
|  | Premik navzgor |


| Simbol | Pomen |
|---|---|
|  | Premik navzdol |
|  | Posodobitev |
|  | Odpiranje FDI Package Manager. |
|  | Razširitev informacij. |
|  | Strnitev informacij. |
|  | Samodejna povezava |
|  | Povezava s čarovnikom (ročna povezava) |
|  | Povezava s procesnimi napravami v brezžičnem lokalnem omrežju (WLAN) in napravami Bluetooth podjetja Endress+Hauser |
|  | RFID |
|  | Storitev Netilion (v oblaku) |
|  | Priljubljene |
|  | Tipkovnica |
|  | Kamera |
|  | Bližnjica do knjižnice Netilion |
|  | Prilaganje fotografij in datotek PDF sredstvu v knjižnici Netilion |
|  | Sprožitev funkcije. |
|  | Brisanje |

1.3 Uporabljeni akronimi

| Akronimi | Razlaga |
|----------|---|
| DTM | Device Type Manager (tipski upravitelj naprav) |
| FCC | Federal Communications Commission (zvezna komisija za komunikacije) |

| Akronimi | Razlaga |
|----------|---|
| FDI | Field Device Integration (pridružitvev procesne naprave) |
| HF | High frequency (visoka frekvenca) [RF = radio frequency] |
| IODD | Input Output Data Definition (opis vhodnih/izhodnih podatkov) |
| MSD | Menu Structure Description (opis strukture menija) |
| SD | Secure Digital |
| WWAN | Wireless Wide Area Network (prostrano brezžično omrežje) |

1.4 Dokumentacija

 Za ogled pripadajoče tehnične dokumentacije so na voljo naslednje možnosti:

- *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): Vnesite serijsko številko s tipske ploščice
- *Aplikacija Endress+Hauser Operations*: Vnesite serijsko številko s tipske ploščice ali odčitajte matrično kodo na tipski ploščici

Field Xpert SMT70

- Tehnične informacije TI01342S
- Navodila za uporabo BAO1709S

1.5 Registrirane blagovne znamke

Windows 10 IoT Enterprise® je registrirana blagovna znamka družbe Microsoft Corporation, Redmond, Washington, ZDA.

Intel® Core™ je registrirana blagovna znamka družbe Intel Corporation, Santa Clara, ZDA.

Durabook je registrirana blagovna znamka družbe Twinhead International Corp., Tajvan.

FOUNDATION™ Fieldbus je blagovna znamka družbe FieldComm Group, Austin, TX 78759, ZDA.

HART®, WirelessHART® je registrirana blagovna znamka organizacije FieldComm Group, Austin, TX 78759, ZDA.

PROFIBUS® je registrirana blagovna znamka PROFIBUS User Organization, Karlsruhe/Nemčija.

PROFINET® je registrirana blagovna znamka PROFIBUS User Organization (PNO), Karlsruhe/Nemčija.

Modbus je registrirana blagovna znamka družbe Modicon, Incorporated.

IO-Link® je registrirana blagovna znamka IO-Link Community c/o PROFIBUS User Organization, (PNO) Karlsruhe/Nemčija – www.io-link.com

Vse druge znamke in imena izdelkov so blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke njihovih lastnikov.

2 Osnovna varnostna navodila



Upoštevajte proizvajalčeva navodila za uporabo tabličnega računalnika, ki so priložena izdelku in vsebujejo tudi varnostna navodila.

2.1 Zahteve glede osebja

Osebe, ki vgrajujejo, prevzemajo v obratovanje, izvajajo diagnostično obravnavo in vzdržujejo to napravo, morajo izpolnjevati te zahteve:

- ▶ Osebje morajo sestavljati za to specifično funkcijo in nalogo usposobljeni specialisti.
- ▶ Biti morajo pooblaščen s strani lastnika/upravitelja postroja.
- ▶ Seznanjeni morajo biti z relevantno lokalno zakonodajo.
- ▶ Pred začetkom del mora osebje prebrati in razumeti navodila v tem dokumentu, morebitnih dopolnilnih dokumentih in certifikatih (odvisno od aplikacije).
- ▶ Slediti morajo navodilom in osnovnim pogojem.

Posluževalci morajo izpolnjevati te zahteve:

- ▶ Lastnik/upravljaec postroja jih mora zahtevani nalogi primerno podučiti in pooblastiti.
- ▶ Upoštevati morajo navodila v tem priročniku.

2.2 Namen uporabe

Tablični računalnik za nastavitve naprav omogoča mobilno upravljanje sredstev v nevarnih in nenevarnih območjih. Osebu za prevzemanje v obratovanje in vzdrževanje omogoča upravljanje procesnih naprav z digitalnim komunikacijskim vmesnikom ter beleženje napredka. Tablični računalnik je zasnovan kot kompletna rešitev in je preprosto orodje z upravljanjem na dotik, ki omogoča nadzor procesnih naprav v celotnem življenjskem ciklu. Računalnik je opremljen z bogato zbirko vnaprej nameščenih knjižnic gonilnikov ter ponuja dostop do industrijskega medomrežja stvari, kakor tudi informacije in dokumentacijo za napravo v celotnem življenjskem ciklu. Tablični računalnik ponuja sodoben uporabniški vmesnik in možnost posodobitev prek spleta v varnem večfunkcijskem okolju Microsoft Windows 10.

2.3 Varstvo pri delu

Pri delu na napravi ali z njo:

- ▶ Uporabljajte osebno varovalno opremo, ki jo predpisuje nacionalna zakonodaja.

2.4 Varnost obratovanja

Poškodbe naprave!

- ▶ Naprava naj obratuje le pod ustreznimi tehničnimi in varnostnimi pogoji.
- ▶ Za neoporečno delovanje naprave je odgovorno posluževalno osebje.

Spremembe naprave

Nepooblaščen spreminjanje naprave ni dovoljeno in lahko predstavlja nepredvidena tveganja!

- ▶ Če so spremembe kljub vsemu nujne, se posvetujte s predstavnikom proizvajalca.

Popravilo

Zaradi zagotavljanja varnosti obratovanja in zanesljivosti velja naslednje:

- ▶ Popravila izvajajte le, če so izrecno dovoljena.
- ▶ Upoštevajte lokalno zakonodajo, ki se nanaša na popravila električnih naprav.
- ▶ Uporabljajte samo originalne nadomestne dele in pribor.

2.5 Varnost izdelka

Ta merilna naprava je zasnovana skladno z dobro inženirsko prakso, da ustreza najnovejšim varnostnim zahtevam. Bila je preizkušena in je tovarno zapustila v stanju, ki omogoča varno uporabo.

Izpolnjuje splošne varnostne in zakonodajne zahteve. Izpolnjuje tudi zahteve direktiv EU, ki so navedene v izjavi EU o skladnosti te naprave. Proizvajalec to potrjuje z oznako CE na napravi.

2.6 Varnost informacijske tehnologije

Garancija proizvajalca velja le v primeru inštalacije in uporabe izdelka v skladu z Navodili za uporabo (dokument "Operating Instructions"). Izdelek je opremljen z varnostnimi mehanizmi za zaščito pred neželenimi spremembami nastavitvev.

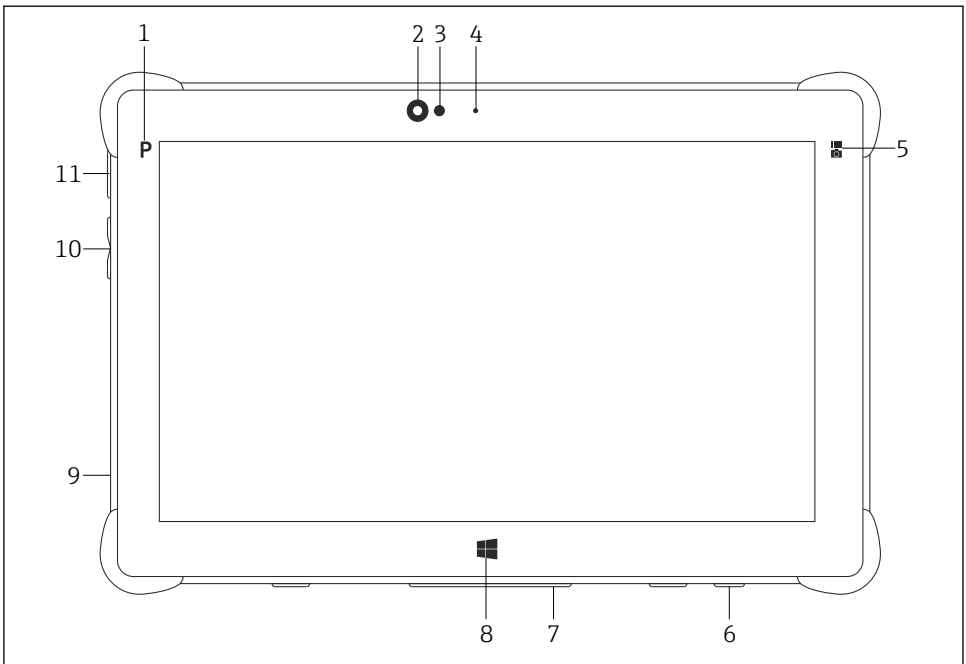
Uporabniki morajo sami poskrbeti za varnostne ukrepe na področju informacijske tehnologije, skladne s svojimi varnostnimi standardi, ki bodo zagotavljali dodatno varovanje izdelka in prenosa podatkov.

3 Opis izdelka

Tablični računalnik je s svojo ultrakompaktno obliko kos tudi najstrožjim zahtevam, kot je zaščita pred vdorom (IP65) in odpornost proti udarcem (opravi je preizkus padca z višine 1,2 metra, v skladu s standardom MIL-STD 810G). Dodatna zaščita zaslona zagotavlja popolno zaščito v neprijaznih delovnih okoljih. Tablični računalnik je ergonomsko zasnovan tako, da varuje zdravje uporabnikov in zahteva le minimalen fizični napor.

Tablični računalnik z vse bolj priljubljeno povezljivostjo 4G/LTE v nevarnih območjih zagotavlja hiter in nemoten dostop do podatkov. V primerih, ko je na voljo samo brezžična lokalna povezava (WLAN) oziroma ko tudi ta ni na voljo, opsijska priklopna postaja z omrežnim vmesnikom Ethernet zagotavlja tabličnemu računalniku potrebno prilagodljivost za povezovanje z obstoječo omrežno infrastrukturo. Poleg tega podpira tudi najnovejše standarde Bluetooth.

Po uporabi v procesnem okolju lahko tablični računalnik uporabljate z opsijsko priklopno postajo kot pisarniški računalnik in ga tako vključite v pisarniška in poslovna omrežja.

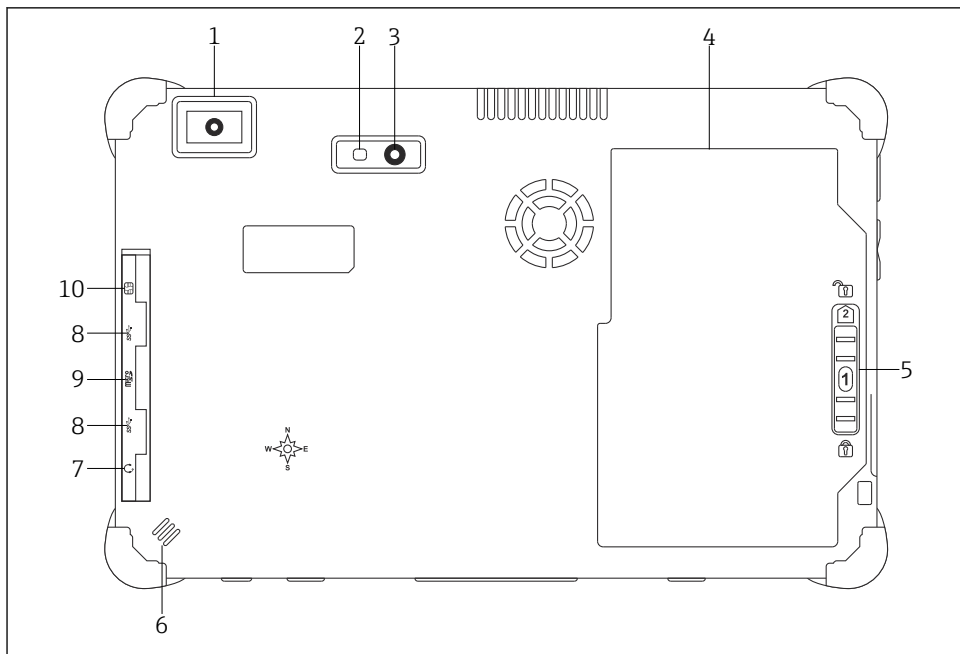


1 Pogled na tablični računalnik od spredaj

- 1 Tipka Program
- 2 Prednja kamera
- 3 Senzor osvetlitve okolice
- 4 Mikrofon
- 5 Funkcijska tipka
- 6 Vtičnica za enosmerno napajanje (na spodnji strani)
- 7 Konektor za priključno postajo (na spodnji strani)
- 8 Tipka Windows
- 9 Reža za ključavnico (na levi strani)
- 10 Gumba za glasnost (na levi strani)
- 11 Gumb za vklop/izklop (na levi strani)


| Komponenta | Opis |
|---------------------------------|--|
| Tipka Program | Odpiranje programa, ki ga določi uporabnik |
| Prednja kamera | Za snemanje videa (npr. za videokonference) |
| Senzor osvetlitve okolice | Meri trenutno osvetlitev okolice |
| Mikrofon | Za snemanje zvokov v okolici |
| Funkcijska tipka | Funkcijo tipke lahko določite v hitrem meniju "Quick Menu" |
| Vtičnica za enosmerno napajanje | Za priključitev napajalnika |

| Komponenta | Opis |
|-------------------------------|---|
| Konektor za priklopno postajo | Za priključitev tabličnega računalnika na priklopno postajo |
| Tipka Windows | Priklic začetnega zaslona Windows |
| Reža za ključavnico | Reža za varnostno ključavnico |
| Gumba za glasnost | Za nastavitev glasnosti |
| Gumb za vklop/izklop | Za vklop in izklop tabličnega računalnika |



2 Pogled na tablični računalnik od zadaj

- 1 Bralnik črtne kode
- 2 LED-bliskavica za kamero
- 3 Kamera
- 4 Predal za baterijo
- 5 Gumb za sprostitev predala za baterijo
- 6 Zvočnik
- 7 Kombinirana vtičnica za zvok
- 8 2 x USB 3.0
- 9 Reža za pomnilniško kartico Micro SD
- 10 Reža za SIM kartico

| Komponenta | Opis |
|--|---|
| Bralnik črtne kode | Za branje črtne kode. |
| LED-bliskavica za kamero | Za dodatno osvetlitev pri šibki svetlobi. |
| Kamera | Za fotografiranje. |
| Predal za baterijo | V njem je baterija. |
| Gumb za sprostitve predala za baterijo | Pritisnite gumb in ga držite, da sprostite predal za baterijo. |
| Zvočnik | Za zvok |
| Reža za SIM kartico | Za vstavitvev SIM kartice za WWAN (LTE+GPS). |
| 2 x USB 3.0 | Za povezovanje perifernih naprav USB 3.0.  OPOZORILO Uporaba USB-povezave v nevarnem območju. Možnost eksplozije. ► V nevarnih območjih uporabljajte samo tablice v Ex-izvedbi z Bluetooth HART modemom MACTek VIATOR ali FieldPort SFP50. |
| Reža za pomnilniško kartico | Za vstavljanje pomnilniških kartic Micro SD oz. kartic SD, SDXC, SDHC z dodatnim adapterjem. |
| Kombinirana vtičnica za zvok | Za priključitev slušalk, zunanjih zvočnikov ali mikrofona. |

3.1 Področje uporabe

Tablični računalnik za nastavitvev naprav omogoča mobilno upravljanje sredstev v nevarnih in nenevarnih območjih. Osebu za prevzemanje v obratovanje in vzdrževanje omogoča upravljanje procesnih naprav z digitalnim komunikacijskim vmesnikom ter beleženje napredka. Tablični računalnik je zasnovan kot kompletna rešitev in je preprosto orodje z upravljanjem na dotik, ki omogoča nadzor procesnih naprav v celotnem življenjskem ciklu. Računalnik je opremljen z vnaprej nameščenimi knjižnicami gonilnikov ter ponuja dostop do industrijskega medomrežja stvari, kakor tudi informacije in dokumentacijo za napravo v celotnem življenjskem ciklu. Tablični računalnik ponuja sodoben uporabniški vmesnik in možnost posodobitev prek spleta v varnem večfunkcijskem okolju Microsoft Windows 10.

3.2 Licenčni model

Programska oprema Field Xpert je tovarniško nameščena na tablični računalnik.

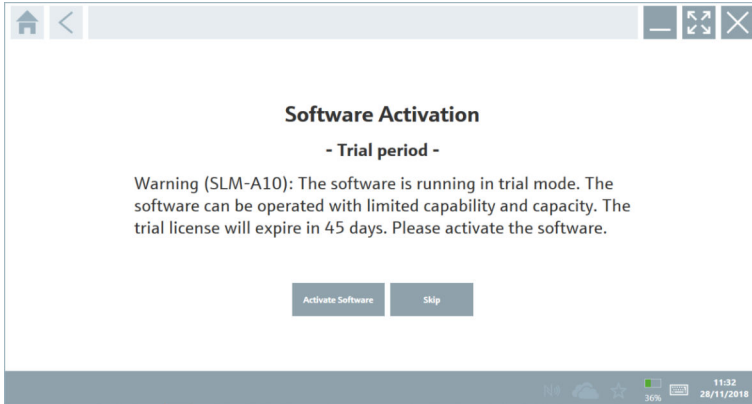
Če želite programsko opremo uporabljati, jo morate najprej aktivirati za predvideni namen. Za to morate imeti uporabniški račun na portalu s programsko opremo Endress+Hauser.



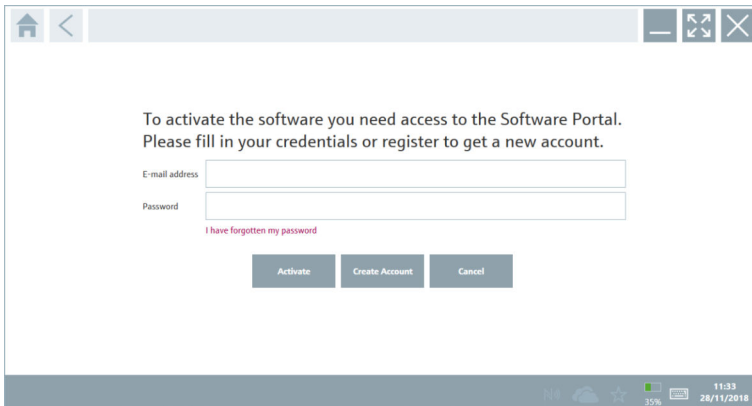
Portal s programsko opremo Endress+Hauser:
<https://www.software-products.endress.com/>

Aktiviranje programa Field Xpert

1. Na začetnem zaslonu tabličnega računalnika pritisnite bližnjico **Field Xpert**.
 - ↳ Če licenca še ni bila aktivirana, se odpre okno za aktiviranje programa.



2. Pritisnite **Activate Software**.
 - ↳ Prikaže se naslednja stran:



3. Vnesite **E-mail address** in **Password** ter pritisnite **Activate**.
 - ↳ Odpre se pogovorno okno s sporočilom "The application has been activated successfully."
4. Pritisnite **Show license**.
 - ↳ Odpre se pogovorno okno z informacijami o licenci.
5. Pritisnite **Close**.
 - ↳ Odpre se začetni zaslon programa Field Xpert.

4 Prezemna kontrola in identifikacija izdelka

4.1 Prezemna kontrola

Vizualni pregled

- Preverite embalažo glede morebitnih vidnih poškodb, do katerih bi lahko prišlo med transportom.
- Previdno odprite embalažo.
- Preverite vsebino glede vidnih poškodb.
- Preverite, ali je obseg dobave popoln in nič ne manjka.
- Shranite vso spremno dokumentacijo.



Naprave ne uporabljajte, če ugotovite, da je vsebina embalaže poškodovana. V tem primeru se obrnite na svojega zastopnika za Endress+Hauser:

www.addresses.endress.com

Napravo vrnite podjetju Endress+Hauser, po možnosti v originalni embalaži.

Obseg dobave

- Tablični računalnik Field Xpert SMT70 z držalom
- Polnilnik (100 do 240 V_{AC}, 1.5 A, 50 do 60 Hz) z naročenim priključnim kablom
- Programska oprema in vmesniki/modem v skladu z naročilom
- Navodila za uporabo z varnostnimi navodili Ecom

4.2 Identifikacija izdelka

4.2.1 Tipska ploščica



- 1 *ID programske opreme Endress+Hauser*
- 2 *Naziv izdelka Endress+Hauser*
- 3 *Serijska številka Endress+Hauser*
- 4 *Proizvajalčeva tipska ploščica*
- 5 *Proizvajalčeva številka modela*
- 6 *Proizvajalčeve tehnične informacije*
- 7 *Proizvajalčeva serijska številka*

4.2.2 Naslov proizvajalca



Podjetje Ecom Instruments GmbH odgovarja za hardver tabličnega računalnika, ki ga proizvaja ekskluzivno za Endress+Hauser.

Hardver

Ecom Instruments GmbH

Industriestraße 2

97959 Assamstadt

Nemčija

www.ecom-ex.com

Programska oprema

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Švica

www.endress.com

4.3 Skladiščenje in transport



Izdelek vedno transportirajte v originalni embalaži.

4.3.1 Temperatura skladiščenja

-20 do 60 °C (-4 do 140 °F)

5 Namestitev

5.1 Sistemske zahteve

Programska oprema Field Xpert je tovarniško nameščena na tablični računalnik. Programsko opremo je treba aktivirati.



Licenčni model → 📄 15

5.2 Posodobitev programske opreme



Storitev za posodabljanje programske opreme

Vključeno obdobje vzdrževanja se začne z dnem ustvarjanja licence in se samodejno konča po enem letu.

Posodobitve programa lahko namestite tudi pozneje, če je bila programska oprema izdana v veljavnem aktivnem obdobju vzdrževanja.



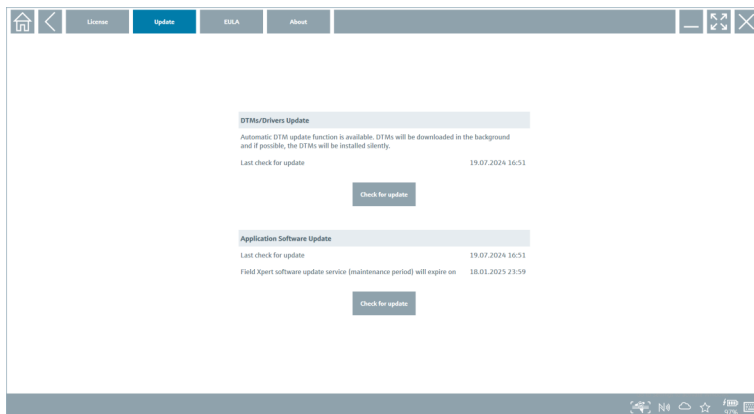
Za iskanje posodobitev mora imeti tablični računalnik vzpostavljeno spletno povezavo.

1. Pritisnite ikono  na začetnem zaslonu programa Field Xpert.

↳ Prikaže se stran "License".

2. Pritisnite zavihek **Update**.

↳ Prikaže se naslednja stran:



3. V odseku "Application Software Update" pritisnite **Check for updates**.

↳ Program Field Xpert začne z iskanjem posodobitvenih paketov.

5.3 Odstranitev programske opreme

OBVESTILO

Odstranitev programa Field Xpert.

Uporaba programa Field Xpert za predvideni namen ni več možna.

▶ **Ne odstranjajte** programa Field Xpert s tabličnega računalnika.

6 Posluževanje

Pazite, da ne pride do poškodb ohišja in komponent:





- ▶ Napravo vedno odložite na stabilno površino.
- ▶ Ne prekrivajte prezračevalnih odprtlin in jih ne blokirajte z drugimi predmeti.
- ▶ Pazite, da naprava ne pride v stik s tekočinami.
- ▶ Naprave ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi ali zelo prašnemu okolju.
- ▶ Naprave ne izpostavljajte čezmerni vročini ali vlagi.

6.1 Indikatorji stanja


Indikatorji stanja na vmesniku tabličnega računalnika se prižgejo, ko se aktivirajo ustrezne funkcije.




3 Indikator stanja


| Simbol | Pomen | Opis |
|---|------------------------|--|
|  | Napajanje | LED-dioda sveti v zeleni barvi, ko je naprava vključena. LED-dioda utripa, ko je naprava v stanju spanja. |
|  | Brezžična komunikacija | Prikazuje stanje brezžične komunikacije (WLAN, WWAN ali Bluetooth). LED-dioda sveti v modri barvi, ko je aktivna vsaj ena od možnosti za brezžično komunikacijo.  Če želite preverjati stanje brezžične komunikacije, morate namestiti aplikacijo "Quick Menu" (hitri meni). |
|  | Baterija | Prikazuje stanje napolnjenosti baterije: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zelena, baterija je napolnjena ▪ Oranžna, baterija se polni ▪ Utripajoča oranžna, napaka med polnjenjem ▪ Rdeča, baterija je napolnjena manj kot 10 % ▪ Izklop, baterija je prazna |

6.2 Zaustavitev tabličnega računalnika

 Pazite, da boste vedno pravilno zaustavili tablični računalnik, saj se boste le tako izognili izgubi neshranjenih podatkov.

- ▶ Tapnite **ikono Windows** →  → **Shut down**.

Tablični računalnik se zaustavi.




 Ne odklapljajte napajanja, dokler ni tablični računalnik popolnoma izključen.

6.3 Izklop tabličnega računalnika

- ▶ Pritisnite in držite tipko , dokler ne začne utripati LED-dioda napajanja.

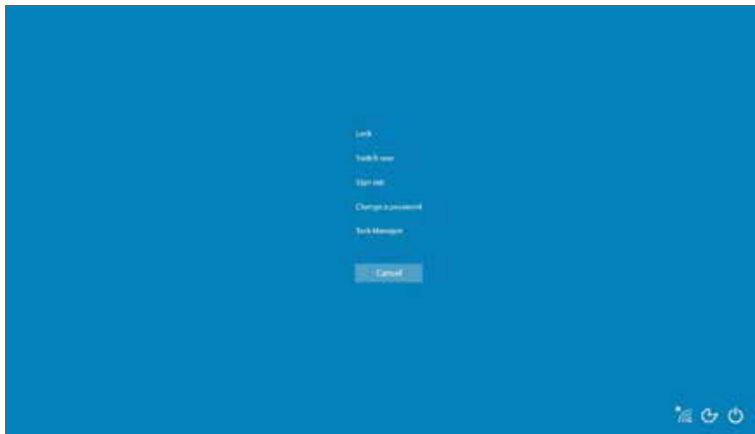
Tablični računalnik je v stanju spanja.

6.4 Varnostni zaslon

 Ko uporabljate tablični računalnik brez zunanje tipkovnice, kombinacijo tipk Ctrl+Alt+Del zamenja istočasni pritisk tipk  in .

1. Istočasno pritisnite tipki  in .

↳ Na zaslonu tabličnega računalnika se pokaže varnostni zaslon Windows.



2. Izberite dejanje.

Možna dejanja:

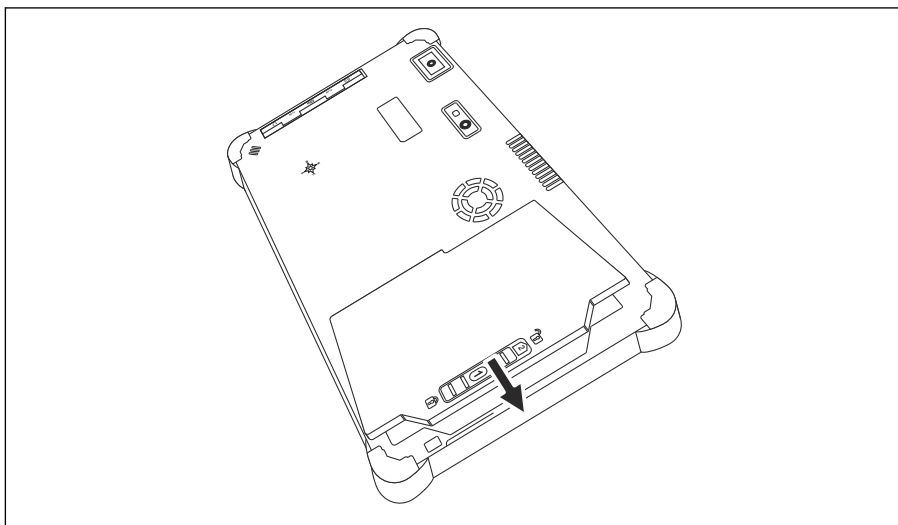
- Lock the device (zaklepanje naprave)
- Change to another user (preklopi med uporabniki)
- Log out (odjava)
- Change the password (sprememba gesla)
- Open Task Manager (upravitelj opravil)
- Shut down/restart the device (zaustavitev sistema/ponovni zagon)

7 Prezvem v obratovanje

Tablični računalnik se lahko oskrbuje z električno energijo prek napajalnika ali litij-ionske baterije.

7.1 Vstavljanje baterije

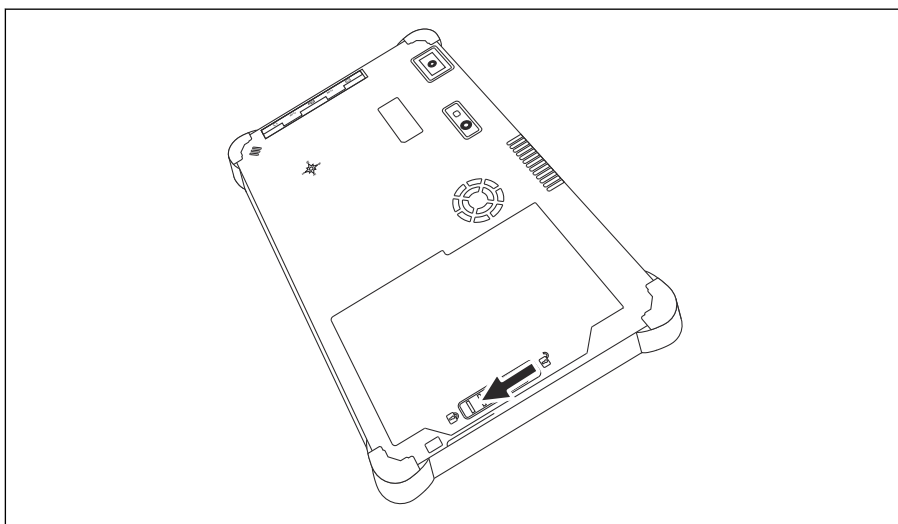
1.



Vstavite baterijo v predal za baterijo.

2. Pritisnite na baterijo, da se zaskoči.

3.




Prestavite zaklep baterije v "zaklenjeni" položaj.

Baterija je vstavljena.



Menjava baterije: → 📄 55

7.2 Polnjenje baterije

 Litij-ionska baterija tovarniško ni napolnjena do konca zaradi predpisov na področju varnosti prevozov.

1. Vstavite baterijo.
Priključite napajalnik v ž. konektor za napajanje na tabličnem računalniku.
2. Povežite napajalnik z napajalnim kablom.
3. Priključite napajalni kabel v električno vtičnico.


7.3 Vklop tabličnega računalnika

▶ Pritisnite in držite gumb , dokler se ne prižge LED-dioda napajanja.


Tablični računalnik se zažene.

7.4 Priključitev napajalnika

Napajalnik oskrbuje tablični računalnik z električno energijo in polni baterijo.

 Ko uporabljate napajalnik:
Napravo odložite dovolj blizu električne vtičnice, da jo bo še dosegel napajalni kabel.
Napravo uporabljajte samo z napajalnikom, ki je imenovan na tipski ploščici naprave.
Če naprave ne boste uporabljali dalj časa, odklopite napajalnik iz električne vtičnice.

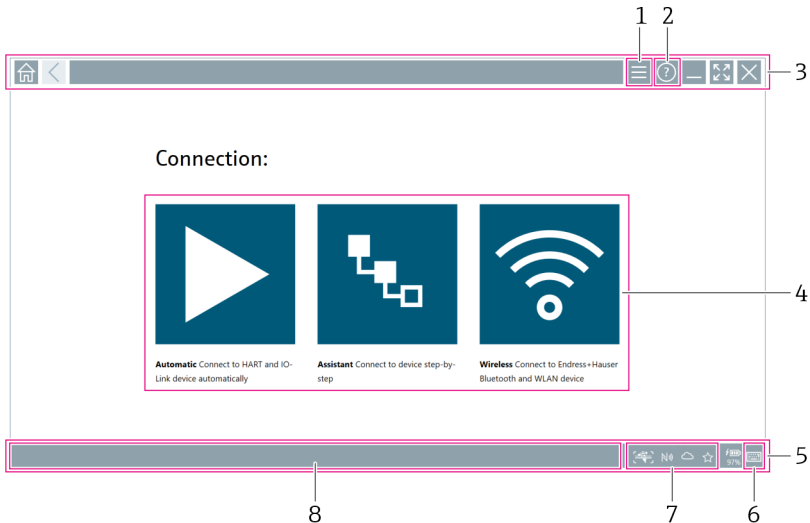
1. Priključite napajalnik v ž. konektor za napajanje na tabličnem računalniku.
2. Povežite napajalnik z napajalnim kablom.
3. Priključite napajalni kabel v električno vtičnico.

 Tablični računalnik lahko uporabljate samo z ustreznim napajalnikom.
Ko je tablični računalnik povezan z električno vtičnico in je vstavljena baterija, se napaja prek električne vtičnice.

8 Opis programske opreme Field Xpert

8.1 Začetni zaslon "Connection"


- ▶ Na začetnem zaslonu tabličnega računalnika pritisnite bližnjico **Field Xpert**.
 - ↳ Program Field Xpert se zažene. Prikaže se začetni zaslon:



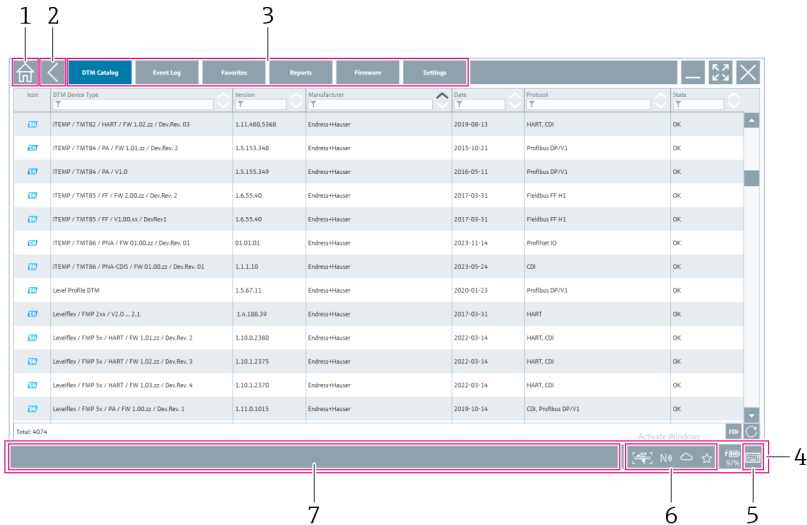
4 Primer začetnega zaslona

- 1 Priklic strani z menijem
- 2 Priklic strani z informacijami
- 3 Glava
- 4 Čarovniki za vzpostavitev povezave s procesno napravo
- 5 Noga/statusna vrstica
- 6 Odpiranje tipkovnice
- 7 Dostop do drugih funkcij, odvisno od različice tabličnega računalnika
- 8 Odpiranje strani "Event Log"


8.2 Menijske strani

► Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona.

↳ Prikaže se naslednja stran:



| Icon | OTM Device Type | Version | Manufacturer | Date | Protocol | Status |
|------|--|---------------|----------------|------------|-------------------|--------|
| | ITEM1 / TMT82 / HART / FW 1.02.zz / Dev.Rev. 03 | 1.11.480.3568 | Endress+Hauser | 2019-08-19 | HART, CD | OK |
| | ITEM2 / TMT84 / PA / FW 1.01.zz / Dev.Rev. 2 | 1.5.153.348 | Endress+Hauser | 2015-10-21 | Profibus DPV1 | OK |
| | ITEM3 / TMT84 / PA / V1.0 | 1.5.153.349 | Endress+Hauser | 2016-05-11 | Profibus DPV2 | OK |
| | ITEM4 / TMT85 / FF / FW 2.00.zz / Dev.Rev. 2 | 1.6.55.40 | Endress+Hauser | 2017-03-31 | Fieldbus FF H1 | OK |
| | ITEM5 / TMT85 / FF / V1.00.xx / Dev.Rev.1 | 1.6.55.40 | Endress+Hauser | 2017-03-31 | Fieldbus FF H1 | OK |
| | ITEM6 / TMT86 / PA / FW 1.01.00.zz / Dev.Rev. 01 | 01.01.01 | Endress+Hauser | 2013-11-14 | Profibus DP | OK |
| | ITEM7 / TMT86 / PA/CD / FW 01.00.zz / Dev.Rev. 01 | 1.1.1.10 | Endress+Hauser | 2013-05-24 | CD | OK |
| | Level Profile DTM | 1.5.67.11 | Endress+Hauser | 2010-01-23 | Profibus DPV1 | OK |
| | LevelRes / FMP 2xx / V2.0... 2.1 | 1.A.188.39 | Endress+Hauser | 2017-03-31 | HART | OK |
| | LevelRes / FMP 5x / HART / FW 1.01.01 / Dev.Rev. 2 | 1.10.0.2380 | Endress+Hauser | 2012-03-14 | HART, CD | OK |
| | LevelRes / FMP 5x / HART / FW 1.02.01 / Dev.Rev. 3 | 1.10.1.2375 | Endress+Hauser | 2012-03-14 | HART, CD | OK |
| | LevelRes / FMP 5x / HART / FW 1.03.01 / Dev.Rev. 4 | 1.10.1.2370 | Endress+Hauser | 2012-03-14 | HART, CD | OK |
| | LevelRes / FMP 5x / PA / FW 1.00.01 / Dev.Rev. 1 | 1.11.0.1015 | Endress+Hauser | 2019-10-14 | CD, Profibus DPV2 | OK |

 5 Primer menijske strani

1 Odpiranje začetnega zaslona "Connection"

2 Vrnitev na prejšnjo stran

3 Druge menijske strani

4 Noga/statusna vrstica


5 Odpiranje tipkovnice

6 Dostop do drugih funkcij, odvisno od različice tabličnega računalnika

7 Odpiranje strani "Event Log"


 Podrobne informacije o menijskih straneh: →  43

8.3 Strani z informacijami

▶ Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona.

↳ Prikaže se naslednja stran:



 6 *Primer strani z informacijami*

- 1 *Odpiranje začetnega zaslona "Connection"*
- 2 *Vrnitev na prejšnjo stran*
- 3 *Dodatne strani z informacijami*
- 4 *Noga/statusna vrstica*
- 5 *Odpiranje tipkovnice*
- 6 *Dostop do drugih funkcij, odvisno od različice tabličnega računalnika*
- 7 *Odpiranje strani "Event Log"*

 Podrobne informacije o straneh z informacijami: →  50


9 Namestitev gonilnikov za komunikacijo in gonilnikov naprav

Za zagotovitev komunikacije med tabličnim računalnikom in procesno napravo mora imeti program Field Xpert nameščene vse potrebne gonilnike za komunikacijo in gonilnike naprav. Za zagotovitev delovanja so glede na komunikacijski protokol in tip procesne naprave na voljo gonilniki DTM, FDI ali IODD.

9.1 DTM

Če je tablični računalnik povezan z internetom, program Field Xpert ob zagonu preveri, ali so na voljo novi gonilniki DTM. Novi gonilniki DTM se samodejno prenesejo in namestijo na tablični računalnik.

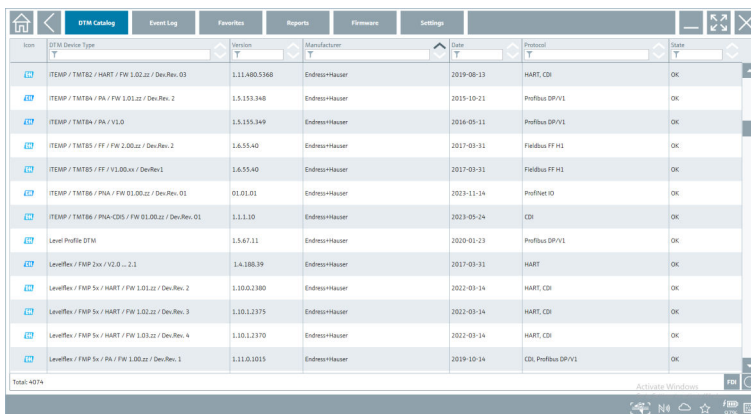
 Gonilnike FDI je treba na tablični računalnik prenesti in namestiti ročno z uporabo FDI Package Manager →  29.

Gonilnike IODD je treba na tablični računalnik prenesti in namestiti ročno z uporabo IODD DTM Configurator →  30.

Odpiranje kataloga gonilnikov DTM

► Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona programa Field Xpert.

↳ Prikaže se stran "DTM Catalog":



| Name | Device Type | Version | Manufacturer | Date | Protocol | Status |
|--|-------------|---------------|----------------|------------|--------------------|--------|
| TEMP / TMT2 / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 03 | | 1.11.480.5368 | Endress+Hauser | 2019-08-13 | HART, CDL | OK |
| TEMP / TMT2 / PA / FW 1.01.22 / Dev.Rev. 2 | | 1.5.153.348 | Endress+Hauser | 2015-10-21 | Profibus DPV1 | OK |
| TEMP / TMT2 / PA / V1.0 | | 1.5.155.349 | Endress+Hauser | 2016-09-11 | Profibus DPV1 | OK |
| TEMP / TMT2 / FF / FW 1.00.22 / Dev.Rev. 2 | | 1.6.55.40 | Endress+Hauser | 2017-03-31 | FieldBus FF H1 | OK |
| TEMP / TMT2 / FF / V1.00.xx / Dev.Rev.1 | | 1.6.55.40 | Endress+Hauser | 2017-03-31 | FieldBus FF H1 | OK |
| TEMP / TMT2 / PA / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01 | | 01.01.01 | Endress+Hauser | 2021-11-14 | Profibus ID | OK |
| TEMP / TMT2 / PA / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01 | | 1.1.1.30 | Endress+Hauser | 2020-09-24 | CDL | OK |
| Level Profile DTM | | 1.6.67.11 | Endress+Hauser | 2020-01-23 | Profibus DPV1 | OK |
| LevelRef / FMP 2xx / V2.0...2.1 | | 1.6.108.39 | Endress+Hauser | 2017-03-31 | HART | OK |
| LevelRef / FMP 2x / HART / FW 1.03.22 / Dev.Rev. 2 | | 1.10.02.380 | Endress+Hauser | 2022-03-14 | HART, CDL | OK |
| LevelRef / FMP 2x / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 3 | | 1.10.1.2375 | Endress+Hauser | 2022-03-14 | HART, CDL | OK |
| LevelRef / FMP 2x / HART / FW 1.03.22 / Dev.Rev. 4 | | 1.10.1.2370 | Endress+Hauser | 2022-03-14 | HART, CDL | OK |
| LevelRef / FMP 2x / PA / FW 1.00.22 / Dev.Rev. 1 | | 1.11.0.3015 | Endress+Hauser | 2019-10-14 | CDL, Profibus DPV1 | OK |

Posodabljanje kataloga gonilnikov DTM

► Pritisnite ikono  na strani "DTM Catalog".

↳ Program Field Xpert pregleda, kateri gonilniki so že bili nameščeni na tablični računalnik.

Prikaže se sporočilo "DTM catalog refresh is running".

Modra vrstica napredka in vrtljivi obroč v nogi kaže napredek postopka.

Postopek posodabljanja kataloga gonilnikov DTM lahko traja nekaj minut.

 Za iskanje novih gonilnikov DTM na strežniku lahko uporabite stran "Update". →  51

Zagon vmesnika FDI Package Manager v programu Field Xpert

► Na strani "DTM Catalog" pritisnite ikono .

Odpre se pogled gonilnikov naprav brez povezave

- ▶ Pritisnite vrstico z želenim gonilnikom naprave.
 - ↳ Prikaže se pogled gonilnikov naprav brez povezave.



Ta funkcija je na voljo le, če gonilnik naprave podpira pogled brez povezave.

9.2 FDI – FDI Package Manager

Zahteve

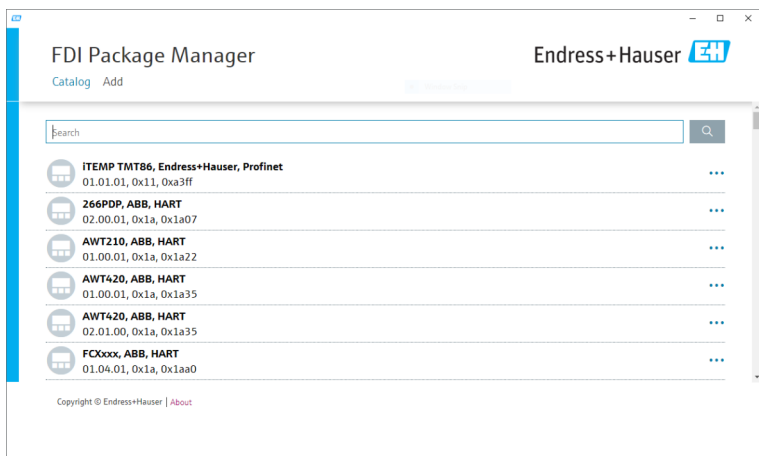
Potrebni gonilniki so preneseni na tablični računalnik.



Za procesne naprave Endress+Hauser lahko gonilnike naprav prenesete bodisi z ustrezne spletne strani izdelka ali preko portala s programsko opremo podjetja Endress+Hauser. Za dostop do portala s programsko opremo se morate registrirati.

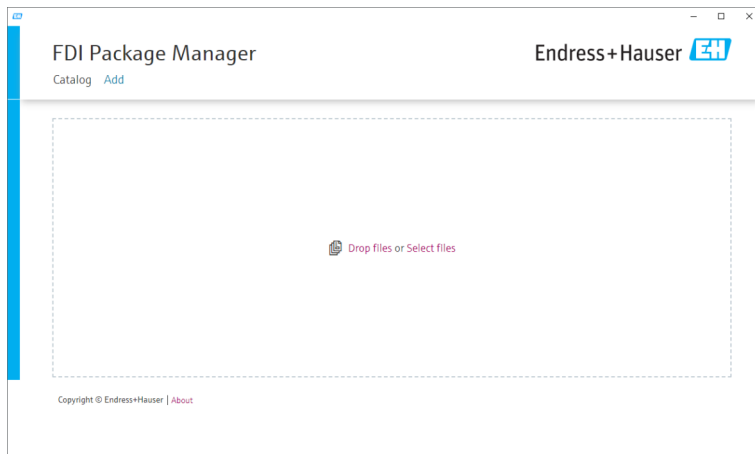
Portal s programsko opremo: <https://www.software-products.endress.com>

1. Na začetnem zaslonu tabličnega računalnika pritisnite bližnjico **FDI Package Manager**.
 - ↳ Prikaže se pregled vseh nameščenih datotek FDI na tabličnem računalniku.



2. Pritisnite **Add** v glavi.

↳ Prikaže se stran "Add".



3. Pritisnite **Drop files or Select files** in izberite datoteko FDI.

↳ Datoteka FDI se samodejno namesti na tablični računalnik.

Novi gonilnik se prikaže na strani "Catalog".

Novi gonilnik se v programu Field Xpert prikaže na strani "DTM Catalog" po posodobitvi kataloga gonilnikov DTM. → 📄 28

9.3 IODD – IODD DTM Configurator

Zahteve

Potrebni gonilniki so preneseni na tablični računalnik.



Za procesne naprave Endress+Hauser lahko gonilnike naprav prenesete bodisi z ustrezne spletne strani izdelka ali preko portala s programsko opremo podjetja Endress+Hauser. Za dostop do portala s programsko opremo se morate registrirati.

Portal s programsko opremo: <https://www.software-products.endress.com>

Gonilnike naprav lahko prenesete tudi prek možnosti "IODD DTM Configurator" z uporabo funkcije "Add IODDs from IODDfinder" strežnika IODD.

1. Na začetnem zaslону tabličnega računalnika pritisnite bližnjico **IODD DTM Configurator**.

↳ Prikaže se naslednji pogled.

| 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 | 2018-12-18 | 1.1 | EHFTL3x-20181218-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | Liquipoint FTW33 | 17 | 1280 | V01.00.00 | 2019-02-22 | 1.1 | EHFTW33-20190222-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | Smartec CLD18 | 17 | 131329 | V01.00.03 | 2021-07-09 | 1.1 | EHCLD18-20210709-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | Liquiphant QMW43 | 17 | 1536 | V01.00.00 | 2019-12-06 | 1.1 | EHQMW43-20191206-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | Ceraphant PTK3x | 17 | 1792 | V01.00.02 | 2020-02-18 | 1.1 | EHPTK3x-20200218-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | Ceraphant PTK3x | 17 | 1793 | V01.00.03 | 2023-07-19 | 1.1 | EHPTK3x-20230719-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | iTHERM CompactLine TM311 | 17 | 196864 | V01.00.03 | 2022-09-30 | 1.1 | EHITM311-20220930-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | Cerabar PMA5x | 17 | 2048 | V01.00.01 | 2021-10-06 | 1.1 | EHPMa5x-20211006-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | Detaplot FMB50 | 17 | 2304 | V01.00.01 | 2021-10-06 | 1.1 | EHFMB50-20211006-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | Cerabar PMP23 | 17 | 256 | V01.00.02 | 2017-10-23 | 1.1 | EHMPMP23-20171023-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | Cerabar PMP23 | 17 | 257 | V01.00.04 | 2019-06-26 | 1.1 | EHMPMP23-20190626-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | Cerabar PMP23 | 17 | 258 | V01.00.05 | 2023-08-10 | 1.1 | EHMPMP23-20230810-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | Cerabar PMA21 | 17 | 3841 | V01.00.00 | 2023-08-10 | 1.1 | EHPMa21-20230810-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | Liquipoint FTW23 | 17 | 512 | V01.00.00 | 2017-10-19 | 1.1 | EHFTW23-20171019-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | PicoMag | 17 | 65792 | V01.00.00 | 2017-11-30 | 1.1 | EHPICOMAG-20171130-IODD1.1.xml | ✓ |
| <input type="checkbox"/> | Endress+Hauser | PicoMag | 17 | 65793 | V01.01.02 | 2021-11-17 | 1.1 | EHPICOMAG-20211117-IODD1.1.xml | ✓ |

2. Pritisnite **Add IODD**, **Add IODD collection (Folder)** ali **Add IODD collection (Zip)**.

3. Izberite datoteko (*.xml ali *.zip) oziroma mapo.

↳ Datoteka se samodejno namesti na tablični računalnik.
 Novi gonilnik se prikaže v razpredelnici "Installed IODDs".
 Novi gonilnik se v programu Field Xpert prikaže na strani "DTM Catalog" po posodobitvi kataloga gonilnikov DTM. → 📄 28

10 Posluževanje

OBVESTILO

Posluževanje z neprimernimi pripomočki.

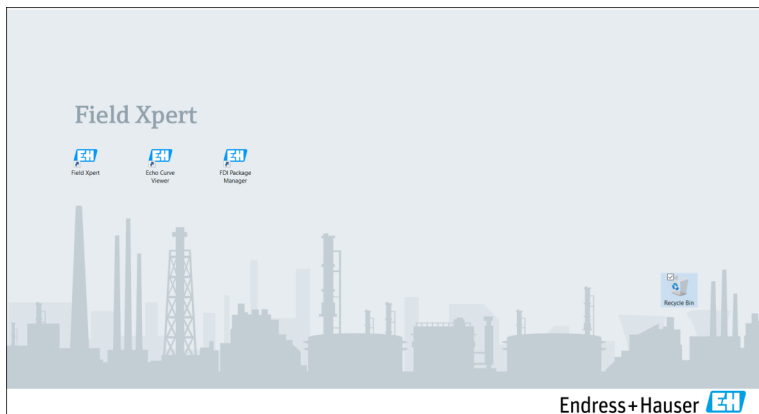
Poškodbe zaslona.

- ▶ Ne dotikajte se zaslona z ostrimi predmeti.

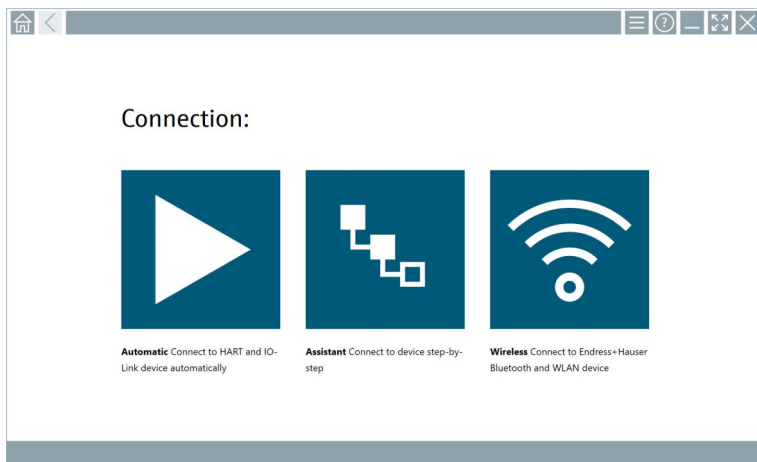
10.1 Zagon programa Field Xpert



Uporabnik mora ob prvem zagonu programa Field Xpert sprejeti pogoje uporabe.



- ▶ Na začetnem zaslonu tabličnega računalnika pritisnite bližnjico **Field Xpert**.
 - ↳ Program Field Xpert se zažene. Prikaže se začetni zaslon:






i Program Field Xpert ponuja tri različne načine vzpostavitve povezave s procesno napravo. Katera različica je lahko v uporabi, je odvisno od protokola, vmesnika (modem/omrežni prehod) in procesne naprave.

- Podrobnejše informacije v zvezi z vrstami povezav, protokolov in vmesnikov: → 📄 33
- Podrobnejše informacije v zvezi z vzpostavitvijo povezave: → 📄 34 do → 📄 39

10.2 Pregled različnih vrst povezav, protokolov in vmesnikov

10.2.1 Pregled različnih vrst povezav

Program Field Xpert ponuja tri različne načine vzpostavitve povezave s procesno napravo. Katera različica je lahko v uporabi, je odvisno od protokola, vmesnika (modem/omrežni prehod) in procesne naprave.

| Vrsta povezave | Opis | Protokoli |
|---|--|--|
|  | Samodejno Povezava z vmesnikom (modem)/ procesno napravo se vzpostavi samodejno. | <ul style="list-style-type: none"> ■ HART ■ IO-Link ■ Servisni vmesniki Endress+Hauser |
|  | Čarovnik Vzpostavitev povezave z vmesnikom (modem/omrežni prehod) in procesno napravo poteka po korakih. | <ul style="list-style-type: none"> ■ HART ■ PROFIBUS ■ FOUNDATION Fieldbus ■ Modbus ■ IO-Link ■ Servisni vmesniki Endress+Hauser |
|  | Brezžično To možnost izberite, če želite vzpostaviti povezavo s procesno napravo Endress+Hauser z uporabo povezave Bluetooth ali povezave prek brezžičnega lokalnega omrežja (WLAN). | <ul style="list-style-type: none"> ■ Bluetooth ■ WLAN |

10.2.2 Pregled različnih protokolov in vmesnikov glede na vrsto povezave

Samodejna povezava

| Protokol | Vmesnik (komunikacijski vmesnik/modem) |
|----------------------------------|--|
| HART | <ul style="list-style-type: none"> ■ Commubox FXA195 ■ Bluetooth modem Viator IS ■ USB modem Viator PowerXpress (funkcija napajanja) ■ FieldPort SFP50 |
| IO-Link | FieldPort SFP20 |
| Servisni vmesniki Endress+Hauser | <ul style="list-style-type: none"> ■ Commubox FXA291 CDI ■ TXU10 V2 PCP ■ CDI USB |

Povezava s čarovnikom

| Protokol | Vmesnik (komunikacijski vmesnik, modem, omrežni prehod) |
|----------------------------------|--|
| HART | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Commubox FXA195 ▪ Bluetooth modem Viator IS ▪ USB modem Viator PowerXpress (funkcija napajanja) ▪ FieldPort SFP50 ▪ Fieldgate SFG250 ▪ Memograph RSG45 ▪ Tank Scanner NXA820 ▪ FieldGate SWG50 ▪ Fieldgate SWG70 |
| PROFIBUS | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Softing PROFibus ▪ Softing PBpro USB ▪ FieldPort SFP50 z licenco PROFIBUS ▪ Fieldgate SFG500 |
| PROFINET | PROFINET Comm DTM |
| FOUNDATION Fieldbus | <ul style="list-style-type: none"> ▪ NI USB ▪ FieldPort SFP50 z licenco FOUNDATION Fieldbus ▪ Softing FFusb |
| Modbus | Serijska povezava Modbus |
| IO-Link | FieldPort SFP20 |
| Servisni vmesniki Endress+Hauser | <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 |

"Brezžična" povezava

| Protokol | Vmesnik (radijski signal) |
|-----------|---|
| Bluetooth | Procesne naprave Endress+Hauser s funkcijo Bluetooth |
| WLAN | Procesne naprave Endress+Hauser z brezžično povezavo WLAN |

10.3 Samodejna vzpostavitev povezave

Zahteve

- Vsi potrebni gonilniki za komunikacijo in gonilniki naprav so vključeni v program Field Xpert.
- Procesna naprava je prek komunikacijskega vmesnika (modem) povezana z ustreznim vmesnikom tabličnega računalnika.



Pritisnite ikono .

- ↳ Program Field Xpert vzpostavi povezavo s priključeno procesno napravo prek vmesnika (modem).

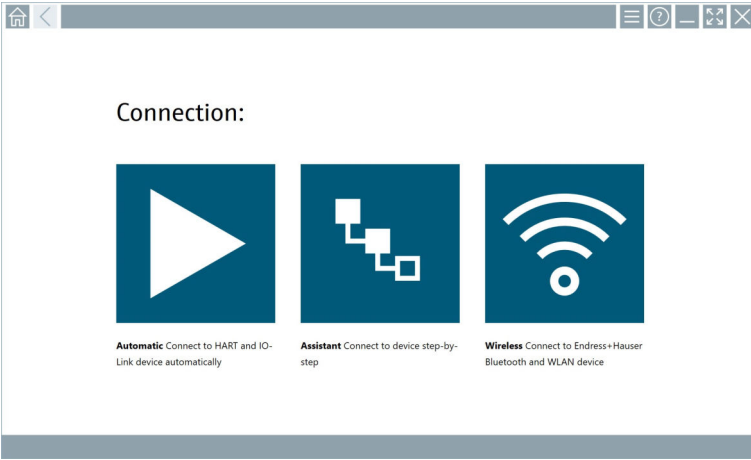
Prikaže se stran upravitelja DTM za procesno napravo.


10.4 Vzpostavitev povezave z uporabo čarovnika

Zahteve

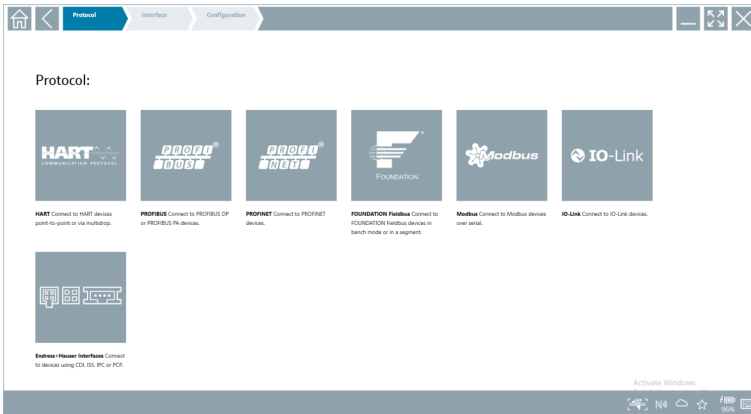
- Vsi potrebni gonilniki za komunikacijo in gonilniki naprav so vključeni v program Field Xpert.
- Procesna naprava je prek komunikacijskega vmesnika (modem/omrežni prehod) povezana z ustreznim vmesnikom tabličnega računalnika.

1.



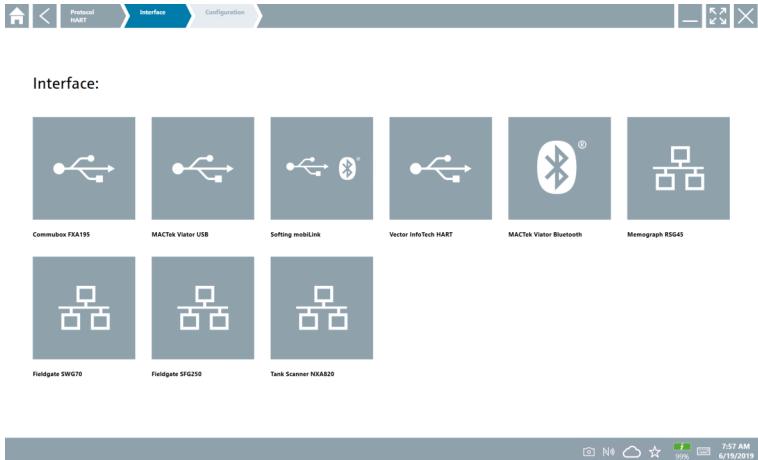
Pritisnite ikono .

↳ Prikaže se pregled vseh razpoložljivih protokolov.




2. Izberite protokol.

- ↳ Prikaže se pregled vseh podprtih vmesnikov (modemi/omrežni prehodi).



3. Izberite vmesnik.

- ↳ Preostali koraki so odvisni od izbranega vmesnika. Program Field Xpert vas vodi skozi potrebne korake postopka. Če se na kateri od strani prikaže ikona , morate pritisniti nanjo za naslednji korak.

4. Po potrebi nastavite vmesnik (modem/omrežni prehod).

5. Po potrebi izberite gonilnik DTM.

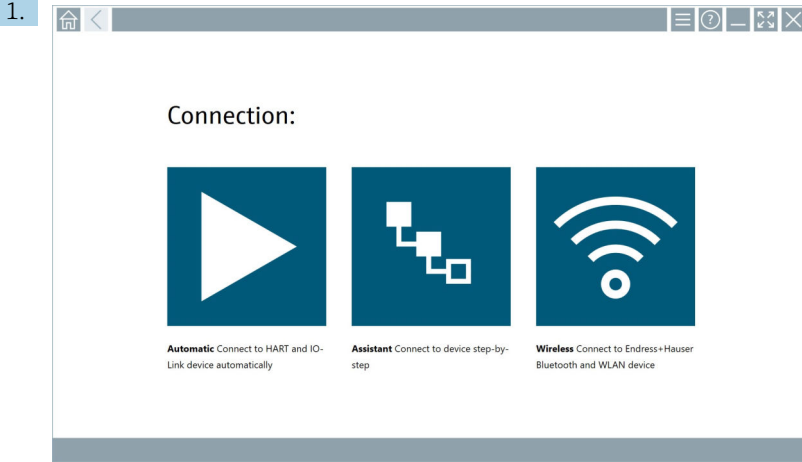
6. Po potrebi izberite upravitelja DTM za procesno napravo.


Prikaže se stran upravitelja DTM za procesno napravo.

10.5 Vzpostavitev povezave prek brezžičnega vmesnika Bluetooth

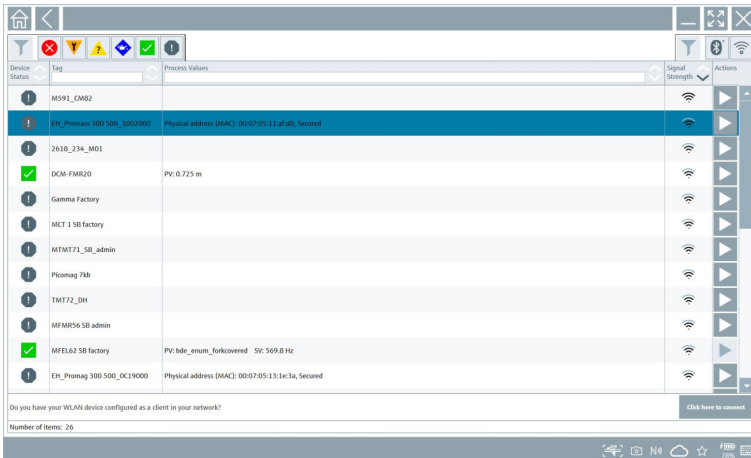
Zahteve



Vsi potrebni gonilniki za komunikacijo in gonilniki naprav so vključeni v program Field Xpert.



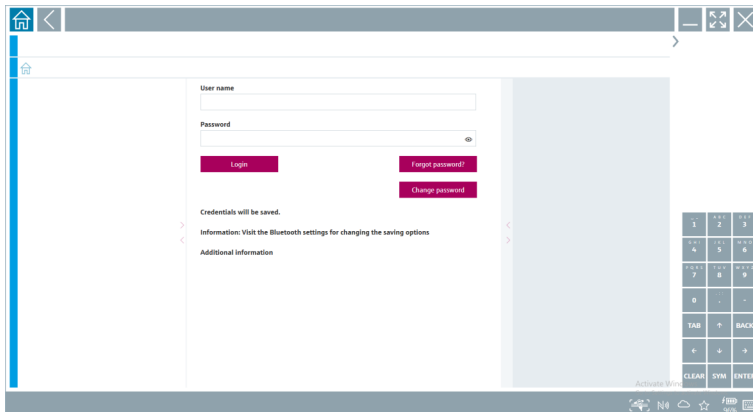
Pritisnite ikono .

- ↳ Prikaže se seznam s sprotnim osveževanjem razpoložljivih Bluetooth in WLAN procesnih naprav podjetja Endress+Hauser.




 Prikaz na seznamu lahko filtrirate po Bluetooth in WLAN procesnih napravah. S pritiskom na ikono  vklopite ali izklopite filtriranje procesnih naprav s povezavo Bluetooth. S pritiskom na ikono  vklopite ali izklopite filtriranje procesnih naprav s povezavo WLAN.

2. Pritisnite ikono ► poleg procesne naprave, ki jo želite nastaviti.
 - ↳ Prikaže se stran za prijavo v procesno napravo.



3. Vnesite **User Name** (admin) in **Password** ter pritisnite **Login**.

Prikaže se stran upravitelja DTM za procesno napravo (privzeta nastavitvev) ali stran s strukturo menija MSD za procesno napravo.

-  Začetno geslo je serijska številka procesne naprave.
 Za ponastavitveno kodo se obrnite na servis Endress+Hauser.

10.6 Vzpostavitev povezave prek brezžičnega lokalnega omrežja

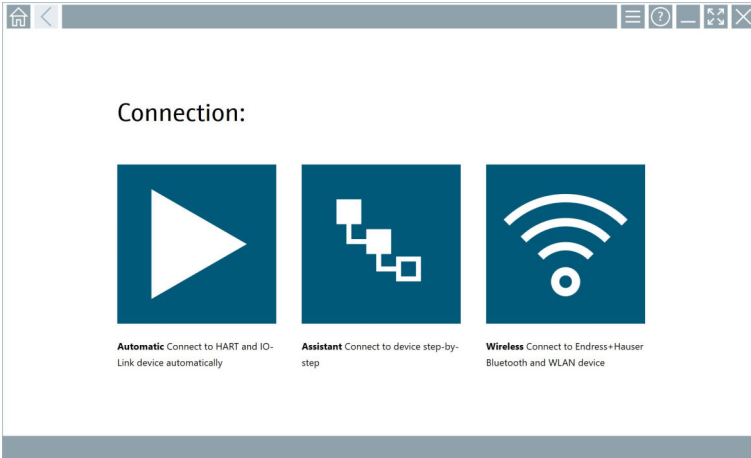
Zahteve


Vsi potrebni gonilniki za komunikacijo in gonilniki naprav so vključeni v program Field Xpert.

-  Če je procesna naprava WLAN že pridružena brezžičnemu lokalnemu omrežju WLAN v vlogi odjemalca, lahko do procesne naprave WLAN dostopate neposredno. → 📄 42

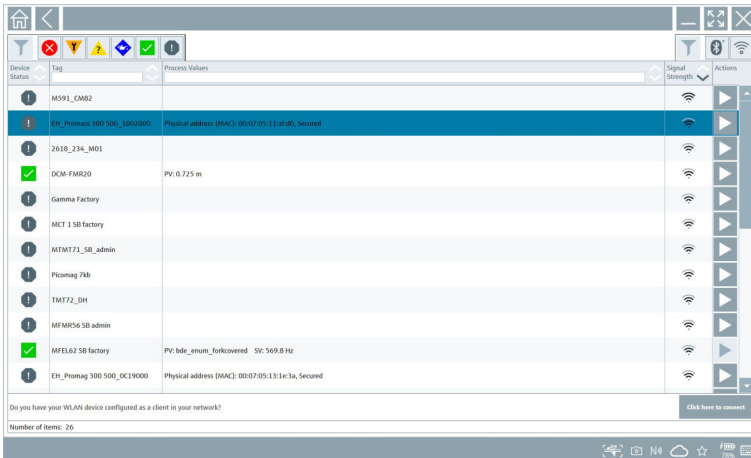
Postopek za procesno napravo WLAN, ki še ni pridružena omrežju WLAN v vlogi odjemalca




1.



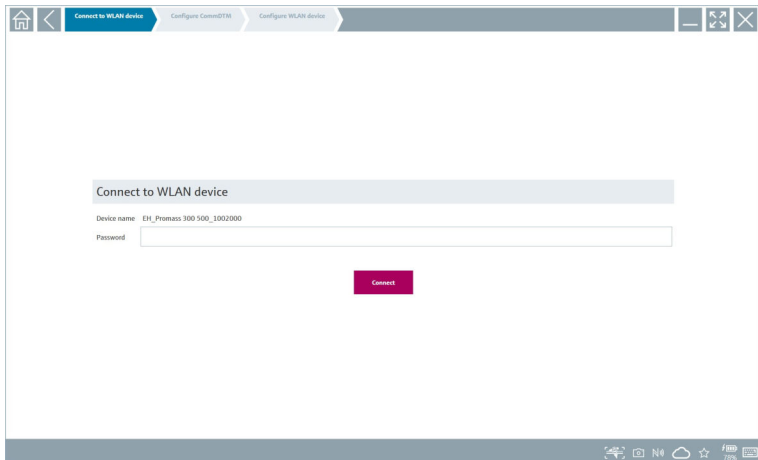
Pritisnite ikono .


- ↳ Prikaže se seznam s sprotnim osveževanjem razpoložljivih Bluetooth in WLAN procesnih naprav podjetja Endress+Hauser.



 Prikaz na seznamu lahko filtrirate po Bluetooth in WLAN procesnih napravah. S pritiskom na ikono  vklopite ali izklopite filtriranje procesnih naprav s povezavo Bluetooth. S pritiskom na ikono  vklopite ali izklopite filtriranje procesnih naprav s povezavo WLAN.

2. Pritisnite ikono ▶ poleg procesne naprave, ki jo želite nastaviti.
 - ↳ Prikaže se stran za vzpostavitev povezave WLAN s procesno napravo.

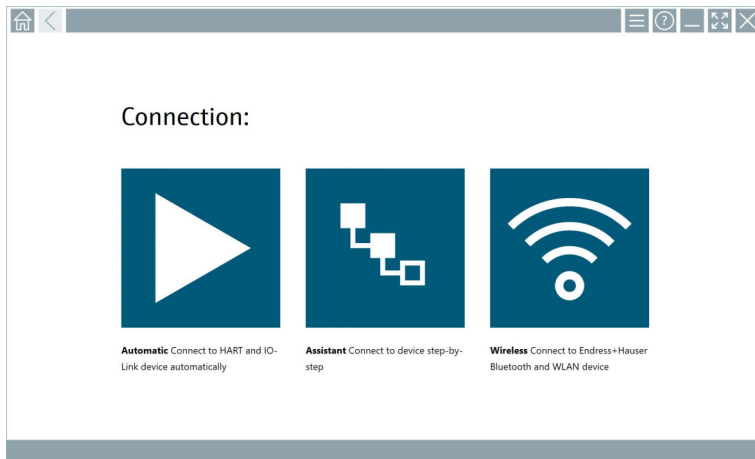



 Začetno geslo je serijska številka procesne naprave.

3. Vnesite **Password** in pritisnite **Connect**.
 - ↳ Prikaže se stran za nastavitve naslova IP.
4. Ne spreminjajte naslova IP – pustite ga takšnega, kot je.
5. Pritisnite ikono ▶.
 - ↳ Prikaže se stran "Device DTM".
6. V odseku "Select DTM" izberite zelenega upravitelja DTM za procesno napravo. Prikaže se stran upravitelja DTM za procesno napravo.

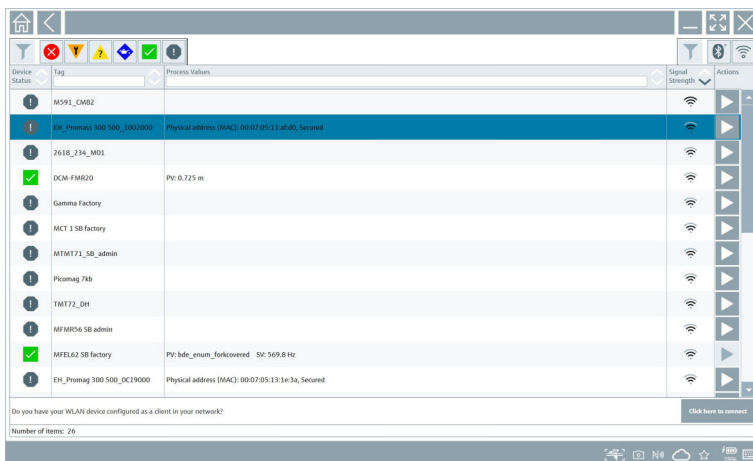
Postopek za procesno napravo WLAN, ki je že pridružena omrežju WLAN v vlogi odjemalca

1.



Pritisnite ikono .


- ↳ Prikaže se seznam s sprotnim osveževanjem razpoložljivih Bluetooth in WLAN procesnih naprav podjetja Endress+Hauser.



2. Izberite procesno napravo WLAN, s katero želite vzpostaviti povezavo.

3. Pritisnite opis za povezovanje **Click here to connect** pod seznamom.

4. Vnesite naslov IP procesne naprave.


5. Pritisnite ikono .

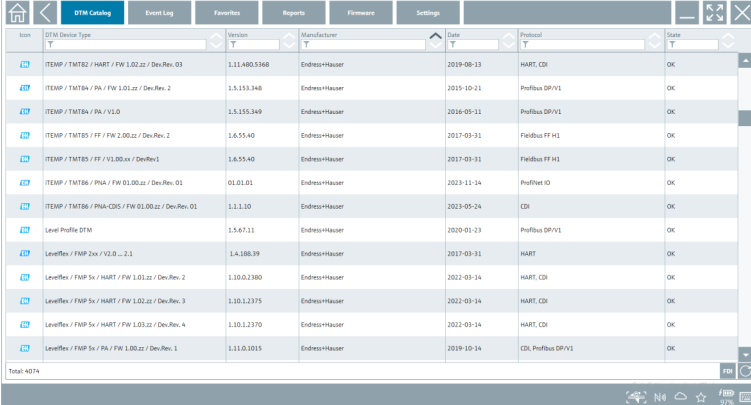
- ↳ Prikaže se stran "Device DTM".














Prikaže se stran upravitelja DTM za procesno napravo.

10.7 Menijske strani

10.7.1 Katalog gonilnikov DTM

- ▶ Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona.
 - ↳ Prikaže se stran "DTM Catalog" s pregledom vseh razpoložljivih gonilnikov DTM, FDI in IODD.



| Icon | DTM Device Type | Version | Manufacturer | Date | Protocol | State |
|---|---|---------------|----------------|------------|--------------------|-------|
|  | TEMP / TMT82 / HART / FW 1.02.22 / Dev/Rev. 03 | 1.11.480.9368 | Endress+Hauser | 2019-09-18 | 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 / V2.0 | 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 2xx / V2.0 ... 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 | 1.10.1.375 | Endress+Hauser | 2022-03-14 | HART_CDI | OK |
|  | LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.03.22 / Dev/Rev. 4 | 1.10.1.3370 | 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

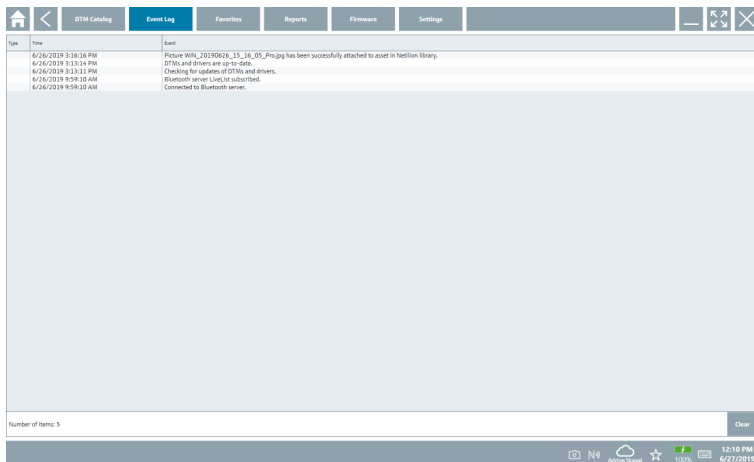
 Podrobnejše informacije najdete na strani "DTM Catalog": →  28


10.7.2 Dnevnik dogodkov

1. Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona.
 - ↳ Prikaže se stran "DTM Catalog".

2. Pritisnite zavihek **Event Log**.

- ↳ Prikaže se pregled dogodkov.



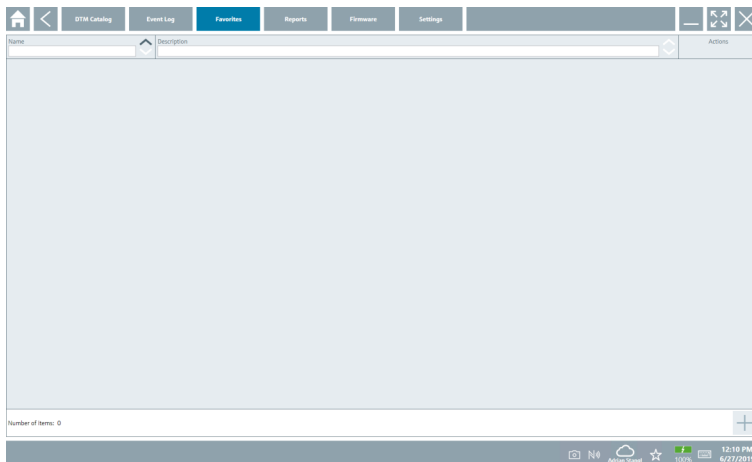
-  Dnevniške zapise "Event log" lahko odprete tudi s pritiskom v sivo območje noge. Z gumbom **Clear** lahko izbršete prikazane dogodke.

10.7.3 Priljubljene

1. Pritisnite ikono v glavi začetnega zaslona.

- ↳ Prikaže se stran "DTM Catalog".

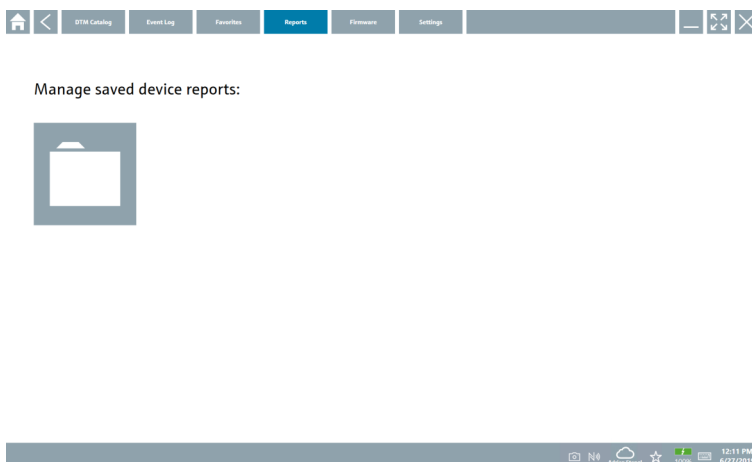
2. Pritisnite zavihek **Favorites**.
 - ↳ Prikaže se pregled vseh priljubljenih.



 Do strani "Favorites" lahko dostopate tudi s pritiskom na ikono  v nogi.

10.7.4 Upravljanje poročil

1. Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona.
 - ↳ Prikaže se stran "DTM Catalog".
2. Pritisnite zavihek **Reports**.
 - ↳ Prikaže se pregled z mapo "Manage saved device reports".

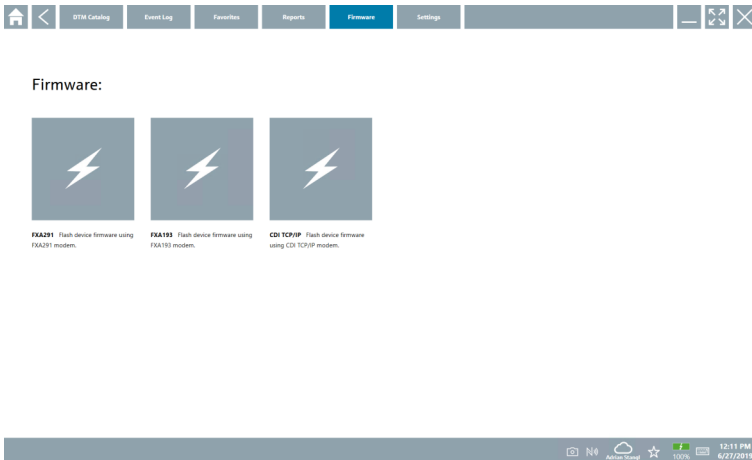


3. Pritisnite mapo "Manage saved device reports".
 - ↳ Odpre se mapa v brskalniku Internet Explorer z vsemi shranjenimi poročili o napravi.

10.7.5 Firmver



Vdelano programsko opremo (firmver) procesne naprave lahko posodobite z uporabo strani "Firmware". Procesna naprava mora biti povezana prek enega od navedenih servisnih vmesnikov za ta namen.

1. Pritisnite ikono ☰ v glavi začetnega zaslona.
 - ↳ Prikaže se stran "DTM Catalog".
2. Pritisnite zavihek **Firmware**.
 - ↳ Prikaže se pregled servisnih vmesnikov, ki jih je mogoče uporabiti.



3. Pritisnite servisni vmesnik v uporabi.
4. Posodobite firmver procesne naprave v skladu z navodili.

10.7.6 Nastavitve

 Informacije v zvezi z nastavitvami: →  46

10.8 Nastavitve

10.8.1 Jezik

1. Pritisnite ikono ☰ v glavi začetnega zaslona.
 - ↳ Prikaže se stran "DTM Catalog".

2. Pritisnite zavihek **Settings**.
 - ↳ Prikaže se pregled vseh razpoložljivih jezikov.



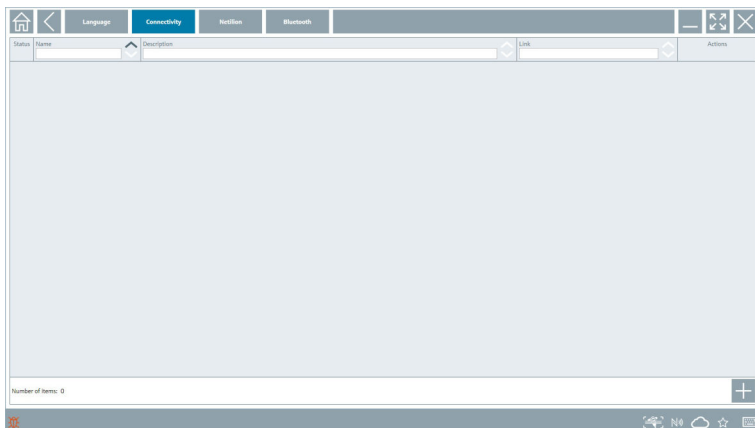
3. Pritisnite želeni jezik.
 - ↳ Prikaže se pogovorno okno s sporočilom.
4. Izberite **Yes**, če želite zamenjati jezik. Izberite **No** za ohranitev trenutno izbranega jezika.
 - ↳ Če izberete "Yes", se program Field Xpert znova zažene. Izbrani jezik je aktiven.

10.8.2 Povezava

1. Pritisnite ikono ☰ v glavi začetnega zaslona.
 - ↳ Prikaže se stran "DTM Catalog".
2. Pritisnite zavihek **Settings**.
 - ↳ Prikaže se stran "Language".

3. Pritisnite zavihek **Connectivity**.

- ↳ Prikaže se pregled vseh dosedanjih povezav in povezav, ki niso bile izbrisane.



10.8.3 Netilion

1. Pritisnite ikono ☰ v glavi začetnega zaslona.

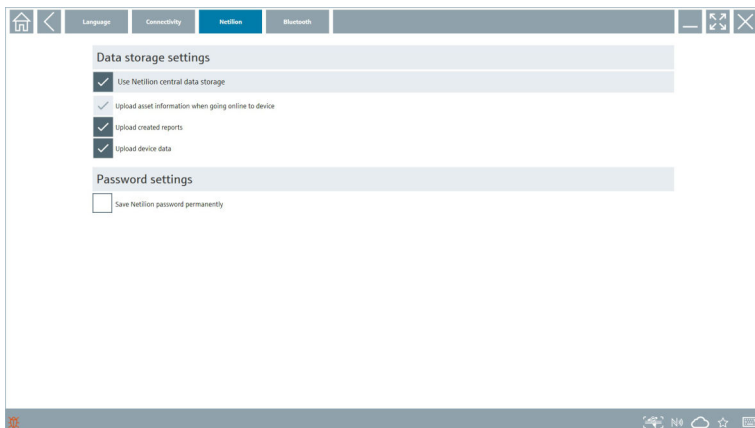
- ↳ Prikaže se stran "DTM Catalog".

2. Pritisnite zavihek **Settings**.


- ↳ Prikaže se stran "Language".

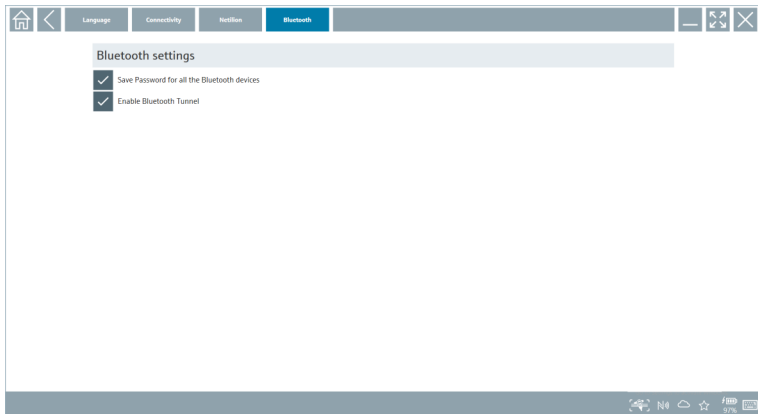
3. Pritisnite zavihek **Netilion**.

- ↳ Prikažejo se nastavitve za shranjevanje podatkov.




10.8.4 Bluetooth

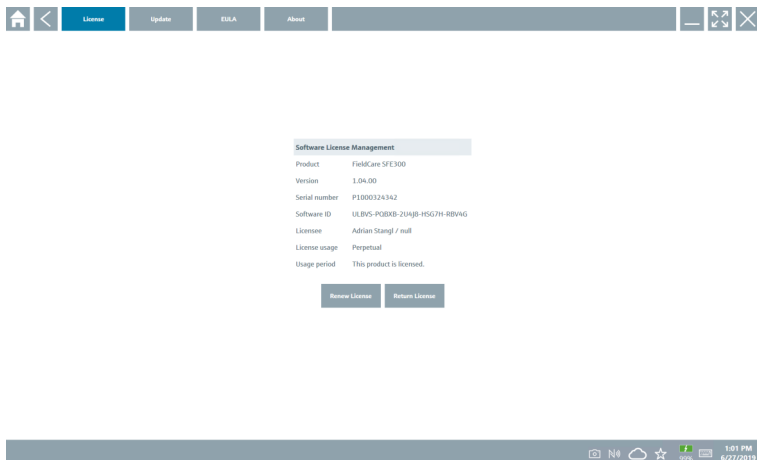
1. Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona.
 - ↳ Prikaže se stran "DTM Catalog".
2. Pritisnite zavihek **Settings**.
 - ↳ Prikaže se stran "Language".
3. Pritisnite zavihek **Bluetooth**.
 - ↳ Prikažejo se nastavitve povezave Bluetooth.




10.9 Strani z informacijami


10.9.1 License

- ▶ Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona.
 - ↳ Prikaže se stran "License" z informacijami o licenci.



Obnovitev licence

 Če je pogodba za vzdrževanje "Field Xpert SMT71" potekla, morate naročiti storitev podaljšanja pogodbe za vzdrževanje.

 Za obnovitev licence mora imeti tablični računalnik vzpostavljeno spletno povezavo.

Obnovitev licence pri programu verzije od 1.05

Ob zagonu programa Field Xpert se preveri stanje licence prek spletne povezave. Če je za naročnika na voljo posodobitev licence, se posodobitev izvede samodejno. Naročnik nato prejme obvestilo.

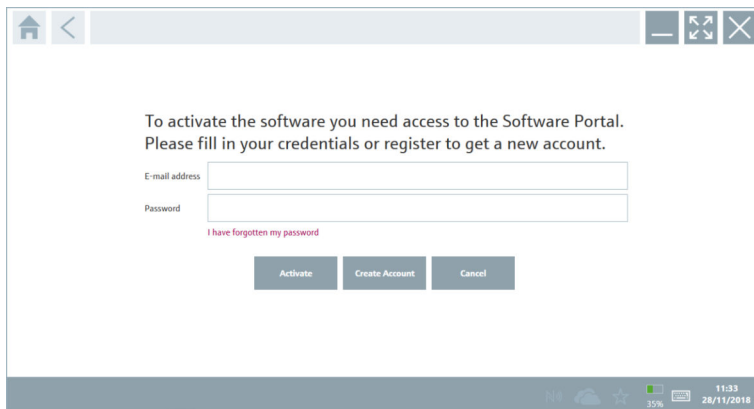
Obnovitev licence pri programu verzije do 1.04

Ob uspešnem zaključku naročila storitve podaljšanja pogodbe za vzdrževanje "Field Xpert SMT71":

1. Pritisnite zavihek **License** (Licenca).

2. Pritisnite **Activate License** (Aktiviraj licenco).

↳ Prikaže se naslednja stran:



3. Vnesite **E-mail address** in **Password** ter pritisnite **Activate**.

4. Pritisnite **Activate License** (Aktiviraj licenco).

↳ Licenca je zdaj obnovljena.

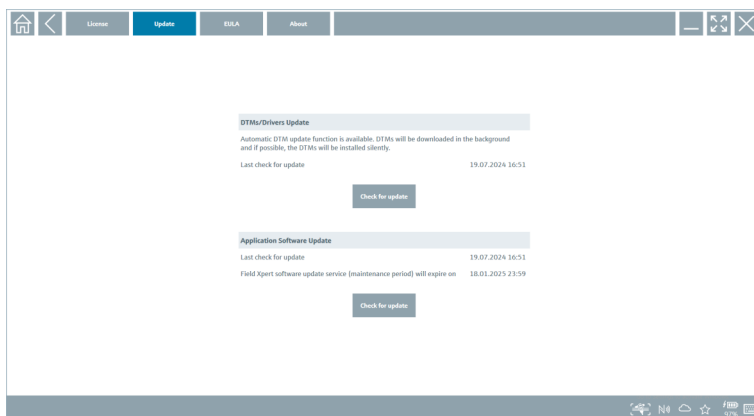
10.9.2 Update

1. Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona.


↳ Prikaže se stran "License".

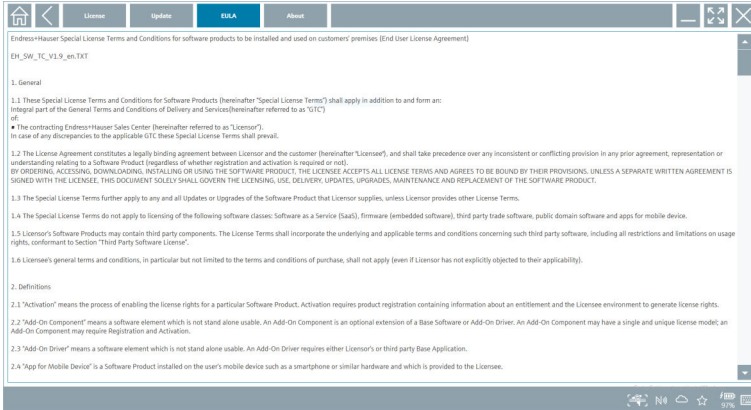
2. Pritisnite zavihek **Update**.

↳ Prikažejo se informacije o zadnjih posodobitvah. Preverite lahko tudi razpoložljivost novih posodobitev.




10.9.3 EULA (licenčna pogodba za končnega uporabnika)

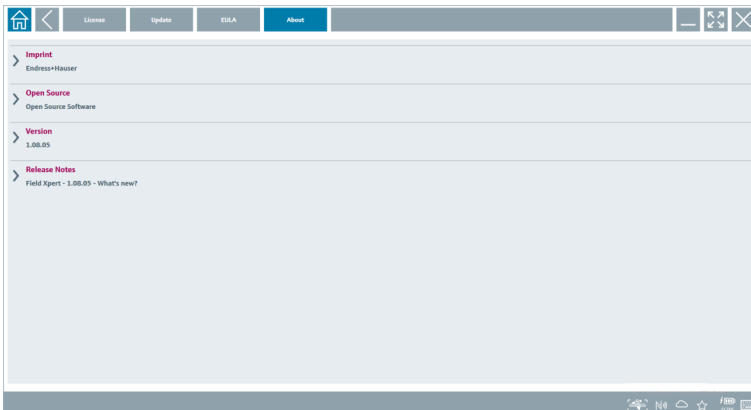
1. Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona.
 - ↳ Prikaže se stran "License".
2. Pritisnite zavihek **EULA**.
 - ↳ Prikaže se stran s pogoji poslovanja in licenciranja podjetja Endress+Hauser.



10.9.4 Info


Ta stran prikazuje informacije o trenutnem programu Field Xpert, kot so opis podjetja, vir besedil, verzija in opombe k trenutni izdaji.

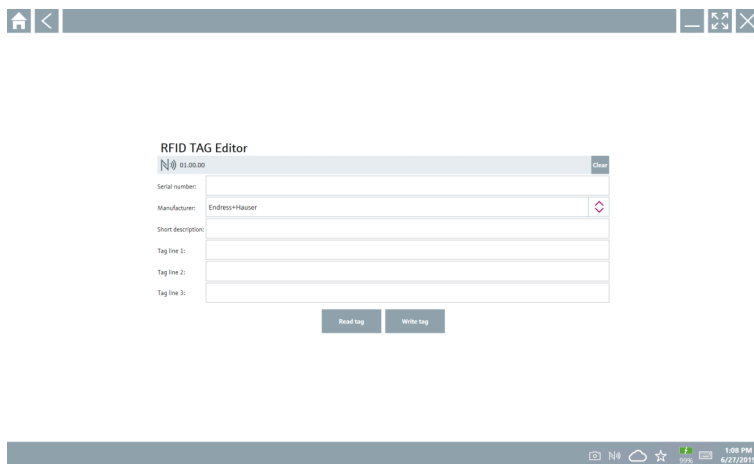
1. Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona.
 - ↳ Prikaže se stran "License".
2. Pritisnite zavihek **About**.
 - ↳ Prikaže se pregljed z informacijami.



3. Za podrobnejše informacije o določeni temi pritisnite ikono >.

10.10 RFID

1. Priključite bralnik RFID na tablični računalnik.
2. Pritisnite ikono  v nogi programa Field Xpert.
 - ↳ Prikaže se stran "RFID TAG Editor".




3. Položite oznako RFID na bralnik RFID.
4. Pritisnite **Read tag**.
 - ↳ Prikaže se gumb "Device Viewer".
5. Pritisnite **Device Viewer** za informacije in dokumentacijo, ki se navezujejo na serijsko številko naprave.
 - ↳ Odpre se Device Viewer v brskalniku Internet Explorer.
6. Ko ste spremenili podatke, pritisnite **Write tag**.
 - ↳ Spremembe se zapišejo v oznako RFID.

11 Vzdrževanje

11.1 Baterija


Pri uporabi baterije upoštevajte naslednje:

- Baterijo polnite in praznite pri sobni temperaturi
- Čas delovanja baterije je odvisen od številnih dejavnikov:
 - Število ciklov polnjenja in praznjenja
 - Okoljski pogoji
 - Stanje napolnjenosti med shranjevanjem
 - Obremenitve baterije
- Pretežna uporaba baterije negativno vpliva na delovanje naprave
- Baterije se lahko izpraznijo zunaj naprave

 Med življenjsko dobo baterije se lahko poslabša zmogljivost zaradi obremenitev, ki jih povzročata vsakodnevno polnjenje in praznjenje.

Litij-ionske baterije običajno zamenjamo po 300 do 500 ciklih polnjenja (popolni cikli polnjenja/praznjenja), ali ko zmogljivost baterije doseže 70 do 80 %.

Dejansko število ciklov je odvisno od načina uporabe, temperature, starosti in drugih dejavnikov.

 Da bi preprečili trajno zmanjšanje zmogljivosti baterije zaradi samopraznjenja, baterij nikoli ne praznite pod 5 % njihove zmogljivosti.

OPOZORILO

Padec, zmečkanje ali kakršno koli drugo nepravilno rokovanje z baterijo lahko povzroči požar ali kemične opekline.

- ▶ Baterijo vedno uporabljajte na pravilen način.

OBVESTILO

Če je temperatura prenizka ali previsoka, baterije ni mogoče napolniti.

To preprečuje morebitne poškodbe baterije.

- ▶ Baterijo polnite samo pri temperaturi približno 20 °C (68 °F).

POZOR

Poškodovane baterije ali baterije s puščanjem

lahko povzročijo telesne poškodbe.

- ▶ Z baterijo ravnajte zelo previdno.

POZOR

Če se baterija med polnjenjem pregreva ali se pojavi vonj po gorenju, takoj zapustite območje.

- ▶ Nemudoma obvestite varnostno osebje.

Pri uporabi baterije upoštevajte naslednje:

- Če se čas delovanja skrajša, zamenjajte baterijo
- Na baterijo ne postavljajte nobenih predmetov ali materialov
- Baterije ne hranite v bližini prevodnih ali vnetljivih materialov

- Baterijo hranite zunaj dosega otrok
 - Uporabljajte samo originalne baterije
 - Baterijo polnite samo z originalnimi polnilnimi napravami ali originalnimi polnilnimi postajami
 - Baterije ne hranite v bližini vode
 - Baterije ne sežigajte
 - Baterije ne izpostavljajte temperaturam pod 0 °C (32 °F) ali nad 46 °C (115 °F)
- i** Če je baterija izpostavljena izredno visokim ali nizkim temperaturam, 100 % zmogljivosti baterije ni mogoče doseči. Zmogljivost se lahko obnovi, če se temperatura v okolici baterije vrne v temperaturno območje približno 20 °C (68 °F).
- Pustite proste odprtine za prezračevanje
 - Baterijo polnite v prostoru s temperaturo približno 20 °C (68 °F)
 - Baterije ne postavljajte v mikrovalovno pečico
 - Baterije ne razstavljajte in se je ne dotikajte s koničastim predmetom
 - Baterije ne odstranjujte iz naprave z ostrim predmetom
- i** Baterije so certificirane z Ex certifikatom v kombinaciji z napravo. Uporaba baterij, ki v certifikatu niso navedene, razveljavi Ex certifikat.
- i** Varčevanje z baterijo
- Posodobitev Windows 10 Creators
 - Podaljšajte življenjsko dobo baterije
 - Preverite praznjenje baterije
 - Izklopite brezžične module, ki jih ne uporabljate
 - Preverite in izboljšajte nastavitve brezžičnih naprav
 - Zmanjšajte osvetlitev zaslona
 - Izklopite vse module, ki se v servisnem programu ne uporabljajo, npr. GPS, čitalnik, kamera
 - Vključite ohranjevalnik zaslona
 - Ustvarite načrt napajanja v skladu z Microsoftovimi smernicami
 - Nastavite možnosti napajanja v skladu z Microsoftovimi smernicami
 - Nastavite spanje v skladu z Microsoftovimi smernicami

11.1.1 Menjava baterije

⚠ NEVARNOST

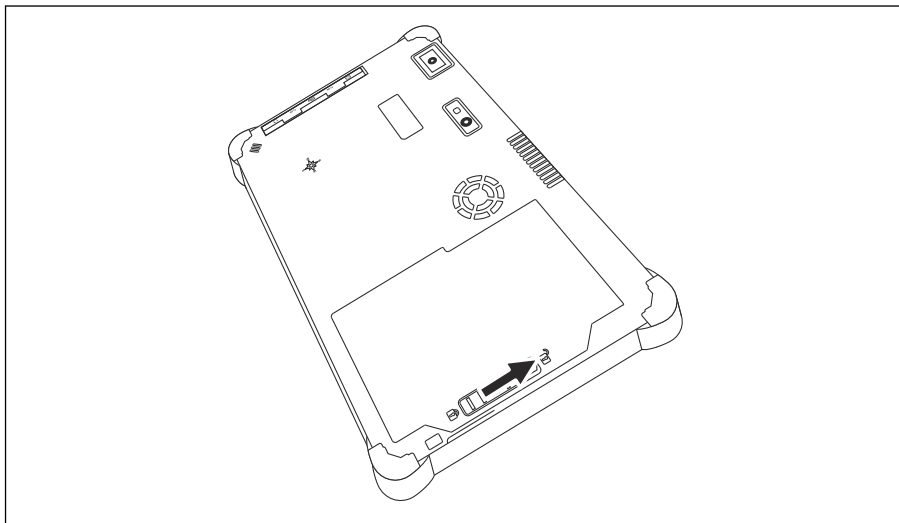
Nepravilna menjava baterije

lahko povzroči eksplozijo.

- ▶ Baterijo vedno zamenjajte z identično baterijo ali z enakovredno baterijo po priporočilih proizvajalca.
- i** Zmogljivost baterije postopoma upada, odvisno od tega, kako uporabljate baterijo. Baterijo lahko zamenjate po 18–24 mesecih.
- Rabljene baterije odstranite skladno z navodili proizvajalca.

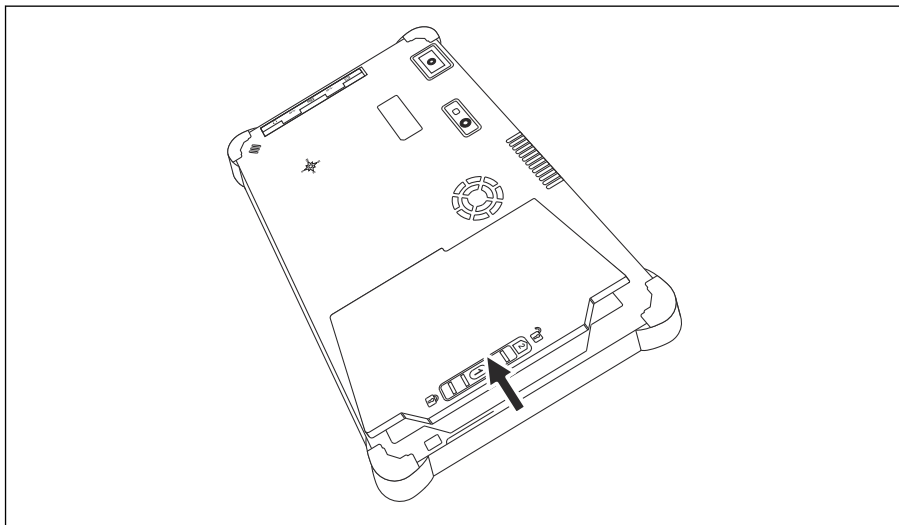
Odstranitev baterije

1.



Prestavite zaklep baterije v "odklenjeni" položaj.

2.



Odprite predal za baterijo in odstranite baterijo.



Za informacije v zvezi z vstavitvijo baterije →  23

11.2 Čiščenje



Ko čistite napravo:

Pravilno izključite napravo in odklopite napajalnik.

Obrišite napravo s čisto, suho krpo.

Naprave nikoli ne čistite z abrazivnimi čistilnimi sredstvi.

12 Popravilo

12.1 Splošne informacije

OBVESTILO

Nepooblaščen popravila naprave

Škoda na napravi in/ali prenehanje veljavnosti garancije/jamstva.

- ▶ Popravila lahko izvajajo samo strokovnjaki podjetja Endress+Hauser. Za popravila se vedno obrnite na zastopnika podjetja Endress+Hauser: www.addresses.endress.com

12.2 Nadomestni deli



Seznam nadomestnih delov, ki so trenutno na voljo za izdelek, je na voljo na spletu: <https://www.endress.com/deviceviewer> (→ Vnesite serijsko številko)

12.3 Vračilo

Zahteve v zvezi z varnim vračilom naprave so odvisne od tipa naprave in od nacionalne zakonodaje.

1. Za informacije obiščite spletno stran:
<https://www.endress.com/support/return-material>
↳ Izberite regijo.
2. V primeru vračila naprave slednjo zapakirajte tako, da bo zaščiten pred udarci in vlago. Najboljšo zaščito predstavlja originalna embalaža.

12.4 Odstranitev



Naši izdelki so v skladu z direktivo 2012/19 EU o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO) po potrebi označeni s prikazanim simbolom z namenom zmanjšanja odstranjevanja OEEO z nesortiranimi komunalnimi odpadki. Izdelkov s to oznako ni dovoljeno odstraniti skupaj z nesortiranimi komunalnimi odpadki. Vrnite jih proizvajalcu, ki jih bo odstranil v skladu z veljavnimi predpisi.

12.4.1 Odstranitev baterij

Izdelek vsebuje litij-ionsko ali nikelj-metalhidridno baterijo. Te baterije morate odstraniti na pravi način. Za informacije v zvezi z recikliranjem in odstranjevanjem v vaši državi se obrnite na lokalne organe, ki pokrivajo varovanje okolja.


13 Pribor

Trenutno razpoložljiv pribor za izdelek lahko izberete na naslovu www.endress.com:

1. Izberite izdelek z uporabo filtrov in iskalnega polja.
2. Odprite stran izdelka.
3. Izberite **Spare parts & Accessories** (nadomestni deli in pribor).

14 Tehnični podatki



Za podrobnejše tehnične podatke glejte dokument Tehnične informacije. →  10

15 Priloga

15.1 Zaščita mobilnih naprav

Danes je mobilna tehnologija pomemben del sodobnih poslovnih okolij, saj je vse več naših podatkov shranjenih v mobilnih napravah. Poleg tega so te naprave zdaj enako zmogljive kot klasični računalniki. Ker te mobilne naprave pogosto zapustijo poslovne prostore, potrebujejo

še večjo zaščito kot namizne naprave. V nadaljevanju boste našli štiri hitre nasvete za zaščito mobilnih naprav in podatkov, ki jih vsebujejo.



Vklop zaščite z geslom

Uporabite dovolj zapleteno geslo ali kodo PIN.



Zagon varnostnih posodobitev

Vsi proizvajalci redno izdajajo varnostne posodobitve za zaščito naprav. Ta postopek je hiter, preprost in brezplačen. V nastavitvah preverite, ali se posodobitve nameščajo samodejno. Če proizvajalec namerava ukiniti izdajo posodobitev za napravo, je treba napravo zamenjati s sodobnejšo različico.



Zagon posodobitev aplikacij in operacijskega sistema

Redno posodablajte vse nameščene aplikacije in operacijski sistem s popravki, ki so jih izdali razvijalci programske opreme. Te posodobitve ne dodajajo le novih funkcij, temveč tudi odpravljajo morebitne odkrite varnostne ranljivosti. Funkcija za posodabljanje programske opreme Endress+Hauser zagotavlja samodejno obveščanje o novih posodobitvah. Potreben je dostop do interneta. Uporabniki morajo biti obveščeni, kdaj so posodobitve na voljo, kako se namestijo in da jih je treba namestiti čim prej.



Izogibanje povezovanju z neznanimi dostopnimi točkami WLAN

Najbolje je, da se nikoli ne povezujete z internetom prek neznanih dostopnih točk in namesto tega uporabljate mobilno omrežje 3G ali 4G. V navideznih zasebnih omrežjih (VPN) so vaši podatki pred pošiljanjem po spletnem omrežju šifrirani.

15.2 Federal Communication Commission, FCC (Zvezna komisija za telekomunikacije)

Ta oprema je bila preizkušena in je bilo zanjo ugotovljeno, da ustreza omejitvam za digitalne naprave razreda B skladno s 15. delom pravilnika FCC. Namen teh omejitev je zagotoviti razumno zaščito pred elektromagnetnimi motnjami pri uporabi opreme v bivalnem okolju. Ta oprema proizvaja, uporablja in lahko oddaja radiofrekvenčno energijo. Če je ne namestite in uporabljate skladno z navodili za uporabo, lahko povzroči motnje v radijskih komunikacijah. Vendar ne zagotavljamo, da v določenih primerih pri uporabi ne bo prišlo do motenj. Če ta oprema povzroča motnje v radijskem ali televizijskem sprejemu, kar lahko preverite tako, da opremo izklopite in znova vklopite, morate kot uporabnik odpraviti težave.

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 Informacija o izpostavitvi radijskim frekvencam (RF)

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

Razred I, Div. 2, skupine A, B, C, D, T koda 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.

Pogoji za varno uporabo:

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 COMPOSANTSP EUTR 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- RISQUED 'EXPLOSION- AFIN DEVITER TOUT RISQUE D'EXPLOSION, S'ASSURER QUE L'EMPLACEMENT EST DESIGNE 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 SAGISSE D'UN EMBLEMEMENT NON DANGEREUX."

15.5 Laserski izdelek razreda 1

Laserski izdelek razreda 1 v skladu s standardom EN 60825

Ta naprava vključuje laserski sistem in je uvrščena med "laserske izdelke razreda 1". Za pravilno uporabo naprave skrbno preberite ta priročnik in ga hranite tako, da vam bo v vsakem trenutku na voljo. Če se med uporabo tega modela srečate s težavami, se obrnite na

najbližji pooblaščen servis. Da se izognete neposrednemu laserskemu sevanju, ne skušajte odpirati tega ohišja.



71688193

www.addresses.endress.com
