

Navodila za uporabo **Field Xpert SMT70B**

Univerzalni, visokozmogljivi tablični računalnik za nastavitev naprav v Ex coni 2 in v eksplozijsko nenevarnih področjih



Zgodovina revizij

Verzija programa	Navodila za uporabo	Sprememba
1.08.xx	BA02390S/54/SL/01.24	Prva verzija
1.08.xx	BA02390S/54/SL/02.25	▪ Podpoglavje 1.2: posodobljeni "Simboli" Field Xpert ▪ Podpoglavje 1.5: posodobljene "Registrirane blagovne znamke" ▪ Podpoglavje 6.4: odstranjen "Varnostni zaslon" ▪ Podpoglavje 7.3: posodobljen "Vklop tabličnega računalnika"

Kazalo vsebine

1	O dokumentu	4	8.3	Strani z informacijami	25
1.1	Funkcija dokumenta	4	9	Namestitev gonilnikov za komunikacijo in gonilnikov naprav	25
1.2	Simboli	4	9.1	DTM	26
1.3	Uporabljeni akronimi	7	9.2	FDI – FDI Package Manager	27
1.4	Dokumentacija	7	9.3	IODD – IODD DTM Configurator	28
1.5	Registrirane blagovne znamke	7	10	Posluževanje	29
2	Osnovna varnostna navodila	8	10.1	Zagon programa Field Xpert	29
2.1	Zahteve glede osebja	8	10.2	Pregled različnih vrst povezav, protokolov in vmesnikov	31
2.2	Namen uporabe	8	10.3	Samodejna vzpostavitev povezave	32
2.3	Varstvo pri delu	8	10.4	Vzpostavitev povezave z uporabo čarovnika	33
2.4	Varnost obratovanja	8	10.5	Vzpostavitev povezave prek brezžičnega vmesnika Bluetooth	35
2.5	Varnost izdelka	9	10.6	Vzpostavitev povezave prek brezžičnega lokalnega omrežja	37
2.6	Varnost informacijske tehnologije	9	10.7	Menijske strani	41
3	Opis izdelka	9	10.8	Nastavitve	44
3.1	Uporaba	13	10.9	Strani z informacijami	48
3.2	Licenčni model	13	10.10	RFID	51
4	Prezemna kontrola in identifikacija izdelka	15	11	Vzdrževanje	52
4.1	Prezemna kontrola	15	11.1	Baterija	52
4.2	Identifikacija izdelka	16	11.2	Čiščenje	55
4.3	Skladiščenje in transport	17	12	Popravo	55
5	Namestitev	17	12.1	Splošne informacije	55
5.1	Sistemske zahteve	17	12.2	Nadomestni deli	55
5.2	Posodobitev programske opreme	18	12.3	Vračilo	55
5.3	Odstranitev programske opreme	18	12.4	Odstranitev	55
6	Posluževanje	18	13	Pribor	56
6.1	Indikatorji stanja	19	14	Tehnični podatki	56
6.2	Zaustavitev tabličnega računalnika	19	15	Priloga	56
6.3	Izklop tabličnega računalnika	19	15.1	Zaščita mobilnih naprav	56
7	Prezem v obratovanje	20	15.2	Federal Communication Commission, FCC (Zvezna komisija za telekomunikacije)	57
7.1	Vstavljanje baterije	20	15.3	Warning Explosion Hazard	57
7.2	Polnjenje baterije	21	15.4	LASERSKI IZDELEK RAZREDA 2	58
7.3	Vklop tabličnega računalnika	21			
7.4	Priključitev napajalnika	22			
8	Opis programske opreme Field Xpert	23			
8.1	Začetni zaslon "Connection"	23			
8.2	Menijske strani	24			

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 Field Xpert simboli

Simbol	Pomen
	Vklop in izklop tablice.
	Tipka D za program
	Tipka P za program (zagon programske opreme Field Xpert)
	Funkcijska tipka (zagon bralnika črtne kode)
	Brezžična komunikacija (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Začetni meni Windows
	Baterija
	Odpiranje analitične funkcije Offline Dynamic Installed Base Analysis (DIBA)
	Priklic začetne strani programske opreme Field Xpert
	Priklic zadnje odprte strani
	Priklic menijske strani programske opreme Field Xpert
	Priklic strani z informacijami programske opreme Field Xpert
	Minimiranje pogleda.
	Prehod v celozaslonski način prikaza.

Simbol	Pomen
	Izhod iz celozaslonskega načina prikaza.
	Zapiranje programske opreme Field Xpert.
	Premik navzgor
	Premik navzdol
	Osvežitev
	Odpiranje upravitelja FDI Package Manager.
	Razširitev informacij.
	Strnitev informacij.
	Samodejna vzpostavitev povezave.
	Vzpostavitev povezave s čarovnikom (ročna vzpostavitev povezave).
	Vzpostavitev povezave z napravami procesnega postroja WLAN in Bluetooth Endress+Hauser.
	RFID
	Netilion (storitev v oblaku)
	Priljubljene
	Tipkovnica
	Kamera
	Povezava do knjižnice Netilion
	Prilaganje fotografij in datotek PDF sredstvu v knjižnici Netilion
	Izvršitev funkcije.
	Brisanje

1.3 Uporabljeni akronimi

Akronimi	Razlaga
DTM	Device Type Manager (tipski upravitelj naprav)
FCC	Federal Communications Commission (zvezna komisija za komunikacije)
FDI	Field Device Integration (pridružitve 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 SMT70B

- Tehnične informacije TI01814S
- Navodila za uporabo BA02390S

1.5 Registrirane blagovne znamke

Windows 11 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:

- ▶ Osebe 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 osebe 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/upravljavac 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.

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

Nepooblaščenno 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 neželjenimi spremembami nastavitev.

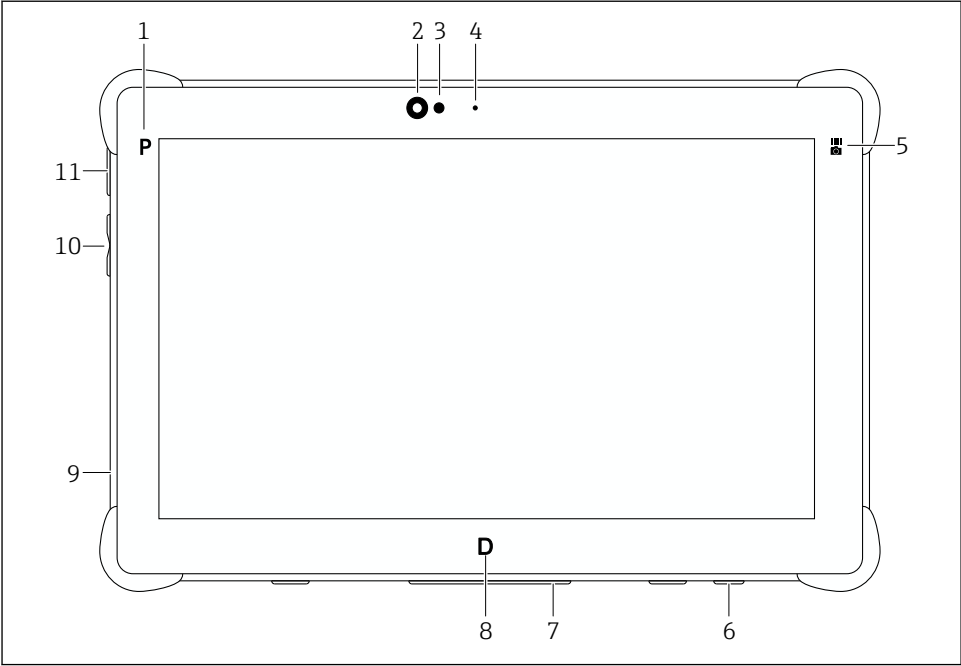
Uporabniki morajo sami poskrbeti za varnostne ukrepe na področju informacijske tehnologije, skladne s svojimi varnostnimi standardi, ki bodo zagotavljali dodatno varovanje izdelka in prenosa podatkov.

3 Opis izdelka

Tablični računalnik je s svojo ultrakompaktno obliko kos tudi najstrožjim zahtevam, kot je zaščita pred vdorom in odpornost proti udarcem (opraviel je preizkus padca z višine 4 metra, v skladu s standardom MIL-STD 810G). Dodatna zaščita zaslona zagotavlja popolno zaščito v neprijetnih 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 omrežna povezava (WLAN) oziroma ko ta celo ni na voljo, opsijska priklonpa 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 priklonpo postajo kot pisarniški računalnik in ga tako vključite v pisarniška in poslovna omrežja.

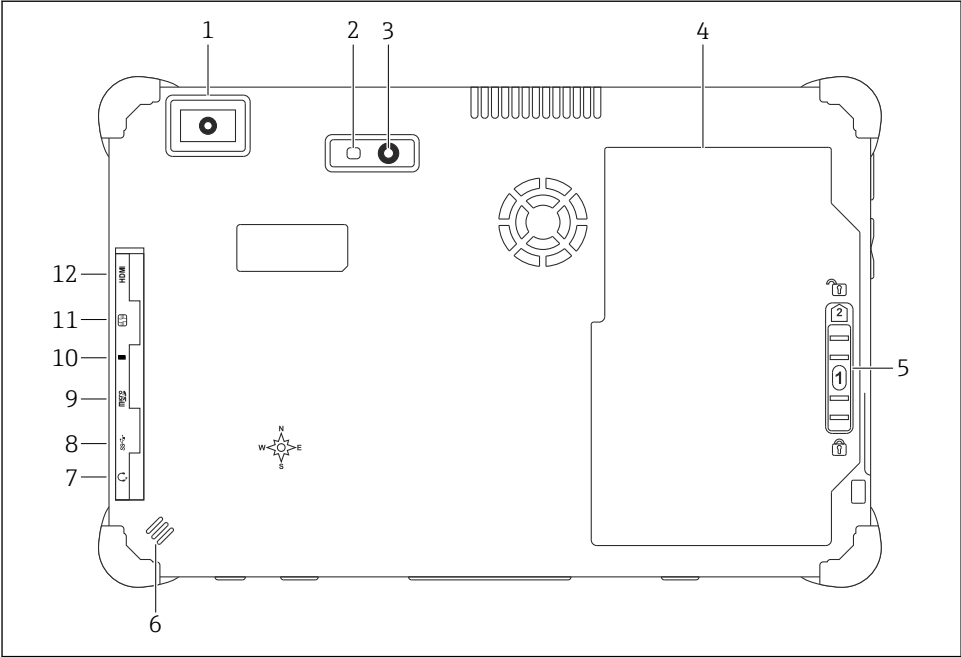


1 Pogled na tablični računalnik od spredaj

- 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 priklopno postajo (na spodnji strani)
- 8 Tipka Program
- 9 Reža za ključavnico (na levi strani)
- 10 Gumb za glasnost ali jakost osvetlitve (na levi strani)
- 11 Gumb za vklop/izklop (na levi strani)

Komponenta	Opis
Tipka P za program	Priklic programa, ki ga določi uporabnik
Prednja kamera	–
Senzor osvetlitve okolice	Meri trenutno osvetlitev okolice
Mikrofon	–
Funkcijska tipka	Sprožitev funkcije, ki je bila nastavljena v hitrem meniju "Quick Menu". ▪ Odpiranje bralnika črtnih kode ▪ Zagon kamere ▪ Priklic izbranega programa

Komponenta	Opis
Vtičnica za enosmerno napajanje	Priključek za omrežni vmesnik
Konektor za priklopno postajo	Priključitev tabličnega računalnika na priklopno postajo
Tipka D za program	Sprožitev funkcije, ki je bila nastavljena v hitrem meniju "Quick Menu". ▪ Priklic načina upravljanja na dotik ▪ Priklic izbranega programa
Reža za ključavnico	Zaklepanje z varnostno ključavnico
Gumb za glasnost ali jakost osvetlitve	Nastavitev glasnosti ali osvetljenosti displeja. Funkcijo lahko nastavite v hitrem meniju "Quick Menu".
Gumb za vklop/izklop	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 sprostitvev predala za baterijo*
- 6 *Zvočnik*
- 7 *Vhod/izhod za zvok (združena vtičnica) (ob strani)*
- 8 *Priključek USB 3.2 Gen 2, tip A (ob strani)*
- 9 *Reža za pomnilniško kartico microSD (ob strani)*
- 10 *Priključek Thunderbolt® 4 (ob strani)*
- 11 *Reža za SIM kartico (ob strani)*
- 12 *Priključek Micro HDMI (ob strani)*

Komponenta	Opis
Bralnik črtne kode	Branje črtnih kod.
LED-bliskavica za kamero	Za dodatno osvetlitev pri šibki svetlobi.
Kamera	–
Predal za baterijo	–
Gumb za sprostitvev predala za baterijo	Pritisnite gumb in ga držite, da sprostite predal za baterijo.
Zvočnik	Za zvok

Komponenta	Opis
Vhod/izhod za zvok (združena vtičnica)	Priključitev slušalk, zunanjih zvočnikov ali mikrofona.
Priključek USB 3.2	Priključitev zunanje naprave s kablom USB-A. ⚠ 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.
Priključek Thunderbolt® 4	Priključitev zunanje naprave s priklpom Thunderbolt ali USB-C.
Reža za pomnilniško kartico microSD	Za uporabo pomnilniških kartic microSD (microSDXC).
Reža za SIM kartico	Za uporabo SIM kartice za brezžično povezavo WWAN (LTE+GPS).
Priključek Micro HDMI	Priključitev zunanje HDMI-naprave s podporo za priklp micro HDMI.

3.1 Uporaba

Tablični računalnik za nastavitve naprav omogoča mobilno upravljanje sredstev v nevarnih in nenevarnih območjih. Osebuje 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.

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.

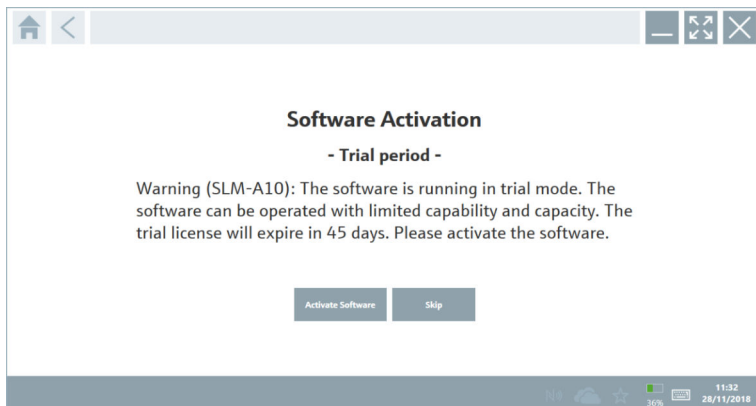


Portal s programsko opremo Endress+Hauser:

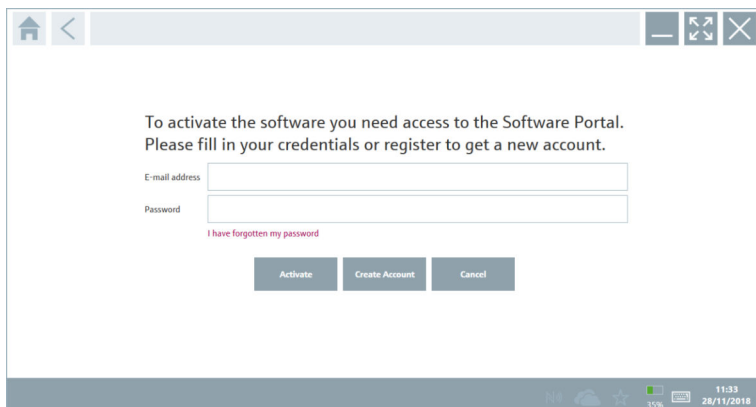
<https://www.software-products.endress.com/>

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 Prevzemna kontrola in identifikacija izdelka

4.1 Prevzemna 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

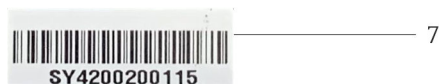
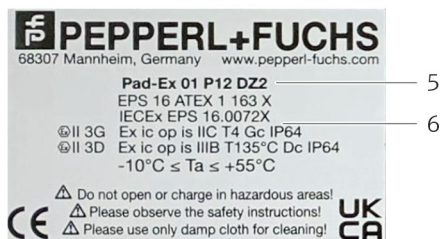
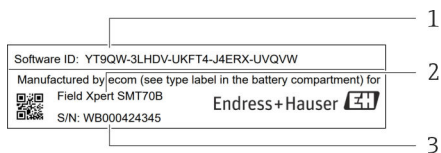
Napravo vrnite podjetju Endress+Hauser, po možnosti v originalni embalaži.

Obseg dobave

- Tablični računalnik Field Xpert SMT70B z držalom
- Polnilnik (100 do 240 V_{AC}, 1.5 A, 50 do 60 Hz) z naročenim priključnim kablom
- Programska oprema in komunikacijski 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 Pepperl+Fuchs SE je odgovorno za hardver tabličnega računalnika, ki ga proizvaja ekskluzivno za Endress+Hauser.

Hardver

Pepperl+Fuchs SE

Lilienthalstrasse 200

68307 Mannheim

Nemčija

www.pepperl-fuchs.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

-10 do 55 °C (14 do 131 °F)

5 Namestitev

5.1 Sistemske zahteve

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



Licenčni model → 📄 13

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.



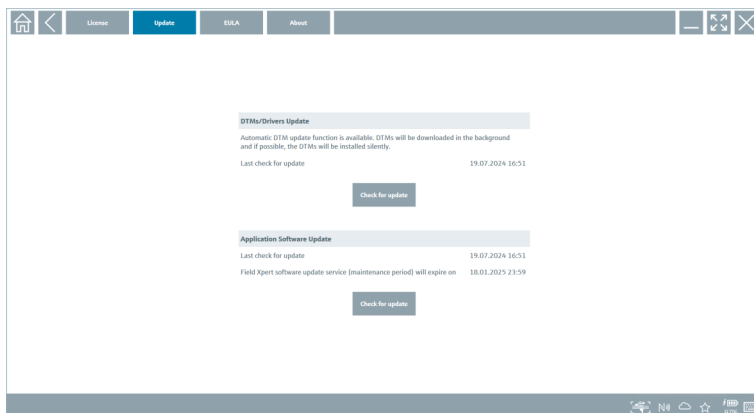
Za iskanje posodobitev mora imeti tablični računalnik vzpostavljeno spletno povezavo.

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 odstranjujte 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 odprtín 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: ▪ 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.

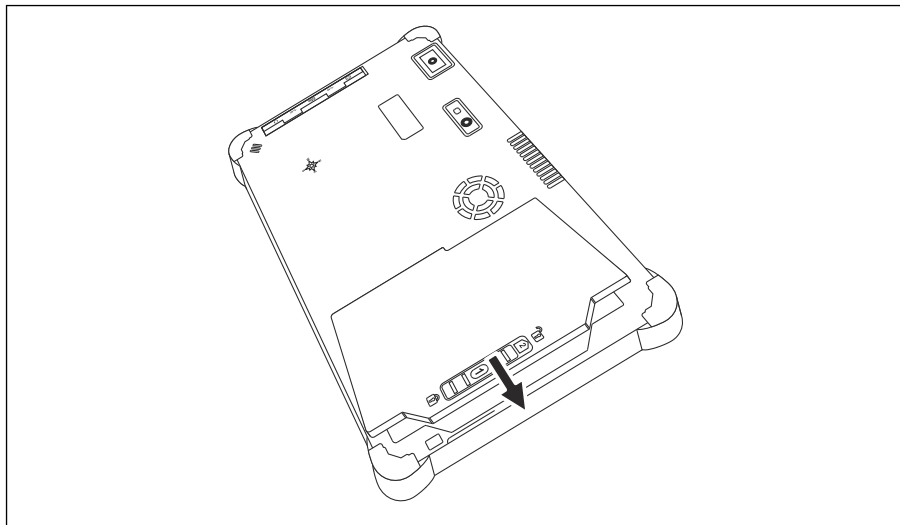
Tablični računalnik je v stanju spanja.

7 Prevzem v obratovanje

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

7.1 Vstavljanje baterije

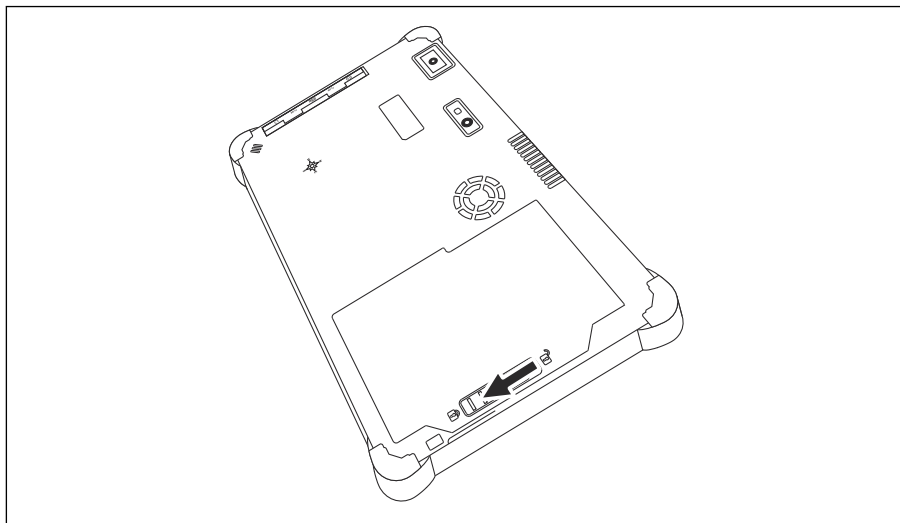
1.



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: → 📖 53

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.



Po prvi prijavi morate nastaviti novo geslo.

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.



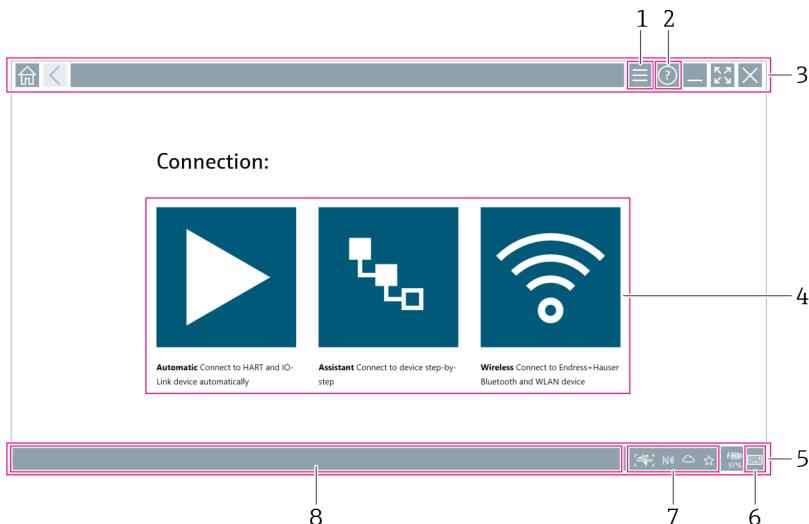
Tablični računalnik lahko uporabljate samo z ustreznim napajalnikom.

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:



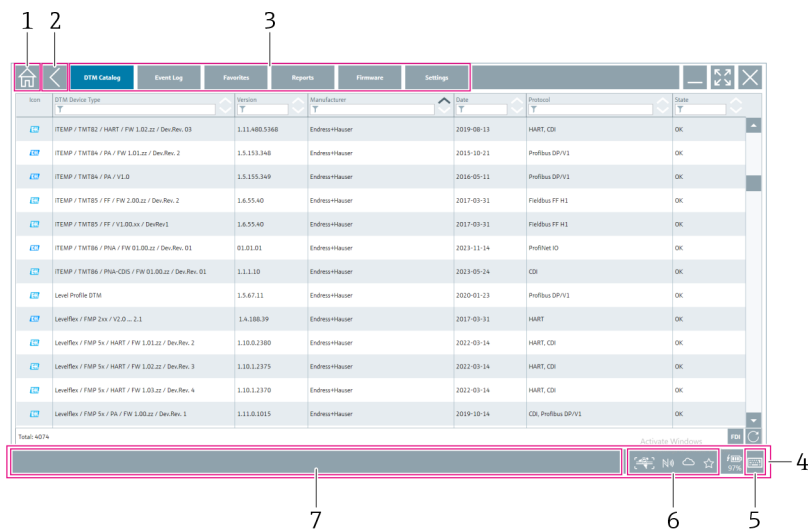
 4 Primer začetnega zaslona

- 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:



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: →  41

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: →  48

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 → 27.

Gonilnike IODD je treba na tablični računalnik prenesti in namestiti ročno z uporabo IODD DTM Configurator → 28.

Odpiranje kataloga gonilnikov DTM

► Pritisnite ikono v glavi začetnega zaslona programa Field Xpert.

↳ Prikaže se stran "DTM Catalog":

Icon	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	Status
	TEMIP / TM752 / HART / FW 1.02.02 / Dev.Rev. 03	1.11.480.5368	Endress+Hauser	2019-09-13	HART, CBI	OK
	TEMIP / TM758 / PA / FW 1.01.02 / Dev.Rev. 2	1.5.153.348	Endress+Hauser	2019-10-21	Profibus DPV1	OK
	TEMIP / TM758 / PA / V1.0	1.5.155.349	Endress+Hauser	2016-05-11	Profibus DPV1	OK
	TEMIP / TM758 / FF / FW 2.00.02 / Dev.Rev. 2	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMIP / TM758 / FF / V1.00.02 / Dev.Rev. 1	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMIP / TM758 / PNA / FW 01.00.02 / Dev.Rev. 01	01.01.01	Endress+Hauser	2023-11-14	Profibus IO	OK
	TEMIP / TM758 / PNA-CDS / FW 01.00.02 / Dev.Rev. 01	1.1.1.30	Endress+Hauser	2023-05-24	CBI	OK
	Level Profile DTM	1.5.67.11	Endress+Hauser	2020-01-23	Profibus DPV1	OK
	LevelRef / FMP 2xx / V2.0... 2.3	1.6.108.39	Endress+Hauser	2017-03-31	HART	OK
	LevelRef / FMP 5xx / HART / FW 1.03.02 / Dev.Rev. 2	1.10.0.2380	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CBI	OK
	LevelRef / FMP 5xx / HART / FW 1.02.02 / Dev.Rev. 3	1.10.1.2375	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CBI	OK
	LevelRef / FMP 5xx / HART / FW 1.03.02 / Dev.Rev. 4	1.10.1.2370	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CBI	OK
	LevelRef / FMP 5xx / PA / FW 1.00.02 / Dev.Rev. 1	1.11.0.1015	Endress+Hauser	2019-10-14	CBI, 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 ta napredek postopka.

Postopek posodabljanja kataloga gonilnikov DTM lahko traja nekaj minut.



Za iskanje novih gonilnikov DTM na strežniku lahko uporabite stran "Update". → 49

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

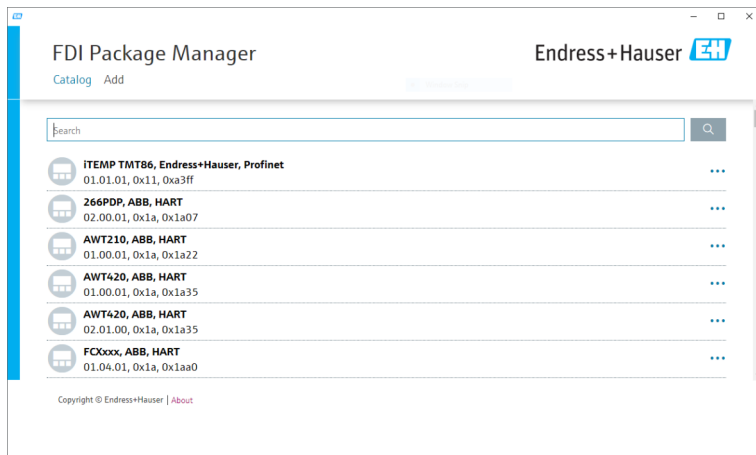
Potrebni gonilniki so preneseni na tablični računalnik.



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.

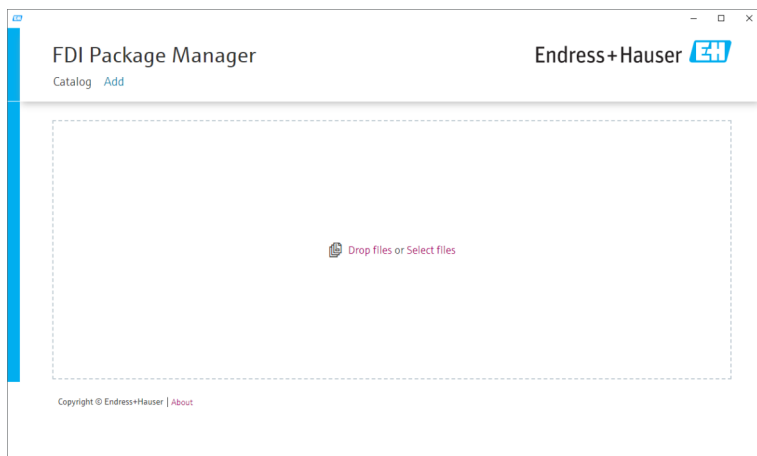
Portal s programsko opremo: <https://www.software-products.endress.com>

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. → 26

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 zaslonu tabličnega računalnika pritisnite bližnjico **IODD DTM Configurator**.

➤ Prikaže se naslednji pogled.

Vendor	Device	Vendor ID	Device ID	File version	Release date	IO-Link revision	IODD file	CRC status
Endress+Hauser	Liquiphant FTL3x	17	1024	V01.00.00	2018-12-18	1.1	EHFTL3x-20181218-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Liquipoint FTW33	17	1280	V01.00.00	2019-02-22	1.1	EHFTW33-20190222-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Smartec CLD18	17	131329	V01.00.03	2021-07-09	1.1	EHCLD18-20210709-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Liquitrend GIMW43	17	1536	V01.00.00	2019-12-06	1.1	EHGIMW43-20191206-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Ceraphant PFX3x	17	1792	V01.00.02	2020-02-18	1.1	EHPTX3x-20200218-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Ceraphant PFX3x	17	1793	V01.00.03	2023-07-19	1.1	EHPTX3x-20230719-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	iTHERM CompactLine TM311	17	196864	V01.00.03	2022-09-30	1.1	EHITM311-20220930-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Cerabar PMA5x	17	2048	V01.00.01	2021-10-06	1.1	EHPMa5x-20211006-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Detaslot FMB50	17	2304	V01.00.01	2021-10-06	1.1	EHFMB50-20211006-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Cerabar PMP23	17	256	V01.00.02	2017-10-23	1.1	EHMPMP23-20171023-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Cerabar PMP23	17	257	V01.00.04	2019-06-26	1.1	EHMPMP23-20190626-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Cerabar PMP23	17	258	V01.00.05	2023-08-10	1.1	EHMPMP23-20230810-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Cerabar PMA21	17	3841	V01.00.00	2023-08-10	1.1	EHPMa21-20230810-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	Liquipoint FTW23	17	512	V01.00.00	2017-10-19	1.1	EHFTW23-20171019-IODD1.1.xml	✓
Endress+Hauser	PicoMag	17	65792	V01.00.00	2017-11-30	1.1	EHPICOMAG-20171130-IODD1.1.xml	✓
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.

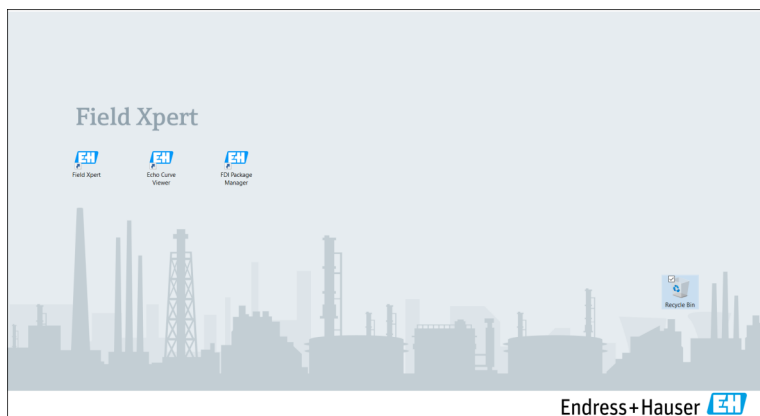
➤ Datoteka se samodejno namesti na tablični računalnik.
 Novi gonilnik se prikaže v razpredelnici "Installed IODDs".
 Novi gonilnik se v programu Field Xpert prikaže na strani "DTM Catalog" po posodobitvi kataloga gonilnikov DTM. → 📄 26

10 Posluževanje

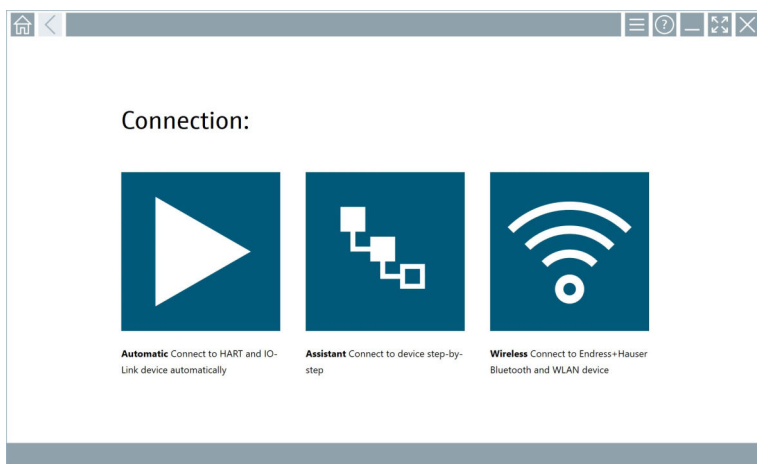
10.1 Zagon programa Field Xpert



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: → 📄 31
- Podrobnejše informacije v zvezi z vzpostavitvijo povezave: → 📄 32 do → 📄 37

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.	▪ HART ▪ IO-Link ▪ Servisni vmesniki Endress+Hauser
	Čarovnik Vzpostavitev povezave z vmesnikom (modem/omrežni prehod) in procesno napravo poteka po korakih.	▪ 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).	▪ Bluetooth ▪ WLAN

10.2.2 Pregled različnih protokolov in vmesnikov glede na vrsto povezave

Samodejna povezava

Protokol	Vmesnik (komunikacijski vmesnik/modem)
HART	▪ Commubox FXA195 ▪ Bluetooth modem Viator IS ▪ USB modem Viator PowerXpress (funkcija napajanja) ▪ FieldPort SFP50
IO-Link	FieldPort SFP20
Servisni vmesniki Endress+Hauser	▪ Commubox FXA291 CDI ▪ TXU10 V2 PCP ▪ CDI USB

Povezava s čarovnikom

Protokol	Vmesnik (komunikacijski vmesnik, modem, omrežni prehod)
HART	▪ 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	▪ Softing PROFlusb ▪ Softing PBpro USB ▪ FieldPort SFP50 z licenco PROFIBUS ▪ Fieldgate SFG500
PROFINET	PROFINET Comm DTM
FOUNDATION Fieldbus	▪ NI USB ▪ FieldPort SFP50 z licenco FOUNDATION Fieldbus ▪ Softing FFusb
Modbus	Serijska povezava Modbus
IO-Link	FieldPort SFP20
Servisni vmesniki Endress+Hauser	▪ 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 .

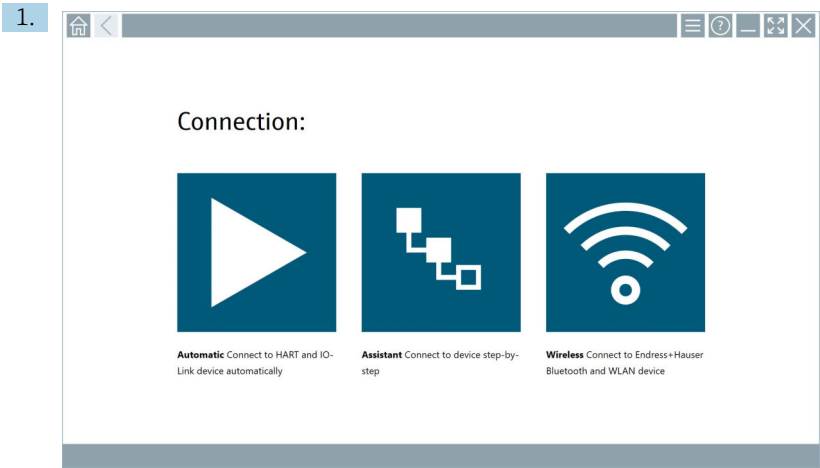
- Program Field Xpert vzpostavi povezavo s priključeno procesno napravo prek vmesnika (modem).

Prikaže se stran upravitelja DTM za procesno napravo.

10.4 Vzpostavitev povezave z uporabo čarovnika

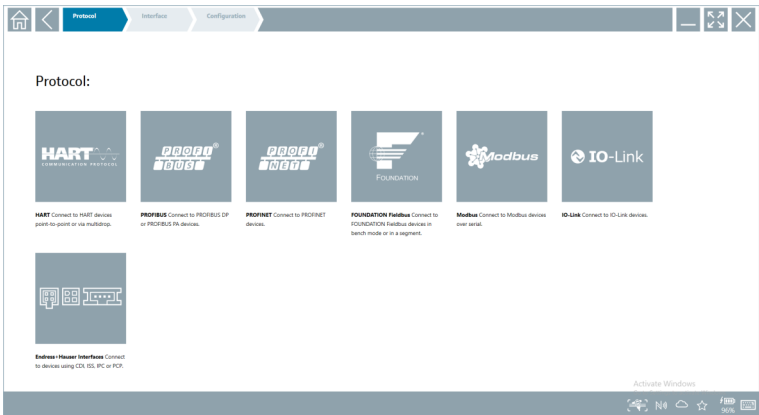
Zahteve

- 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.



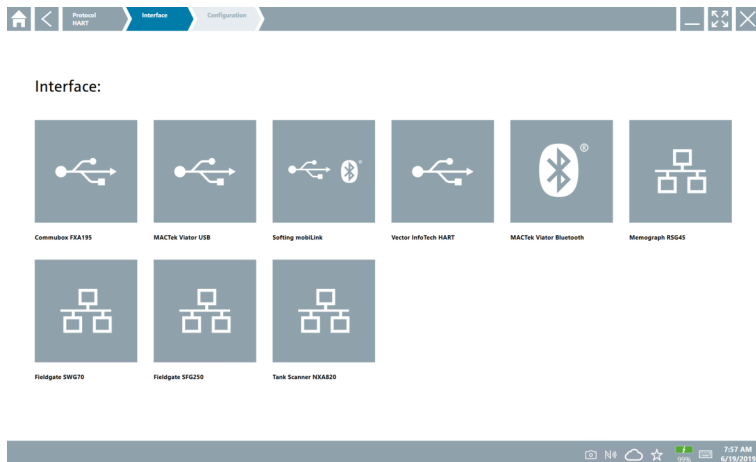
Pritisnite ikono .

↳ 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.

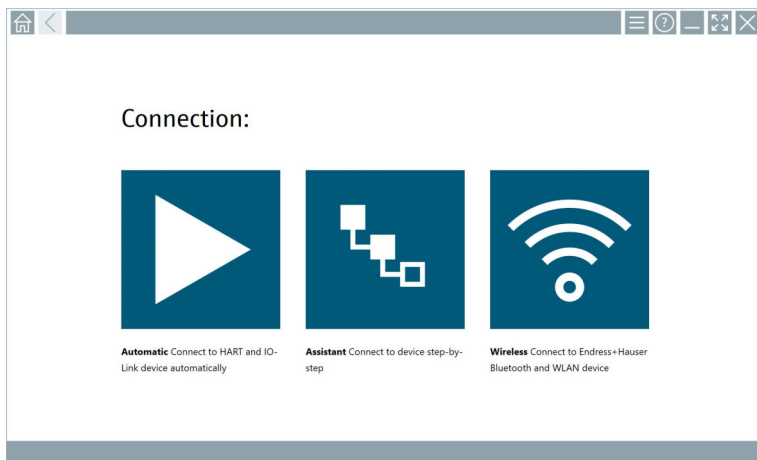
Prikaže se stran upravitelja DTM za procesno napravo.

10.5 Vzpostavitev povezave prek brezžičnega vmesnika Bluetooth

Zahteve

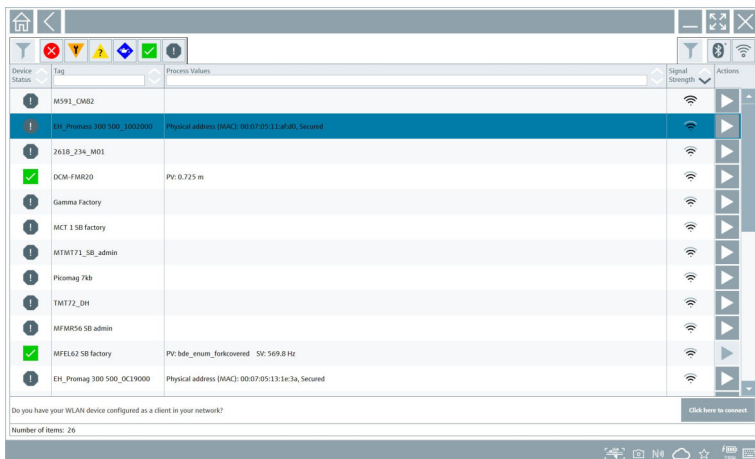
Vsi potrebni gonilniki za komunikacijo in gonilniki naprav so vključeni v program Field Xpert.

1.



Pritisnite ikono .

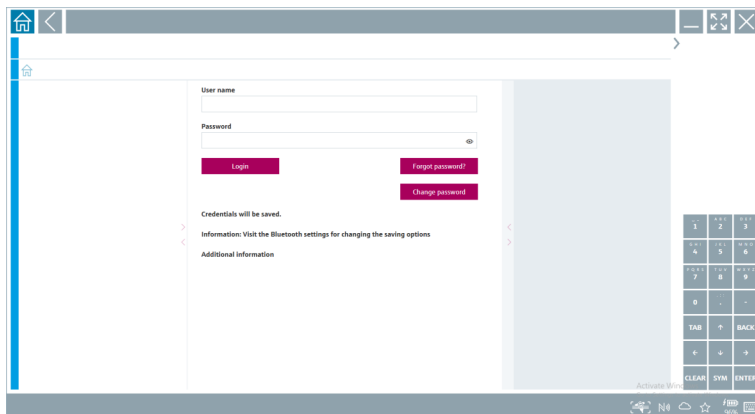
- ↳ Prikaže se seznam s sprotnim osveževanjem razpoložljivih Bluetooth in WLAN procesnih naprav podjetja Endress+Hauser.



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 prijavo v procesno napravo.



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

Prikaže se stran upravitelja DTM za procesno napravo (privzeta nastavitve) 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

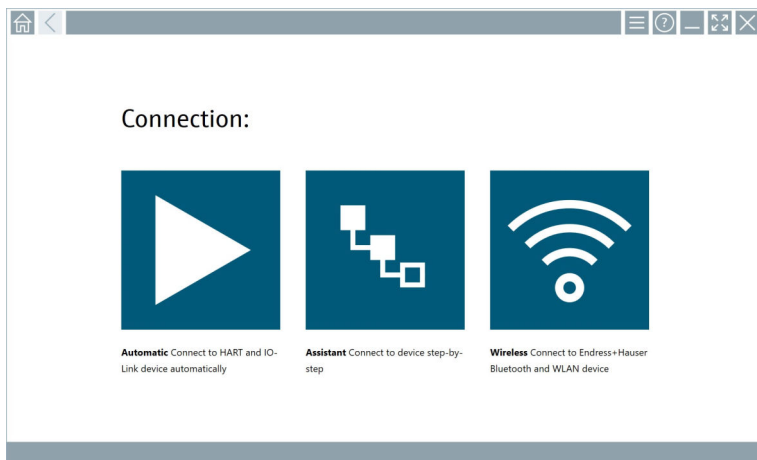
Vsi potrebni gonilniki za komunikacijo in gonilniki naprav so vključeni v program Field Xpert.



Če je procesna naprava WLAN že pridružena brezžičnemu lokalnemu omrežju WLAN v vlogi odjemalca, lahko do procesne naprave WLAN dostopate neposredno. → 40

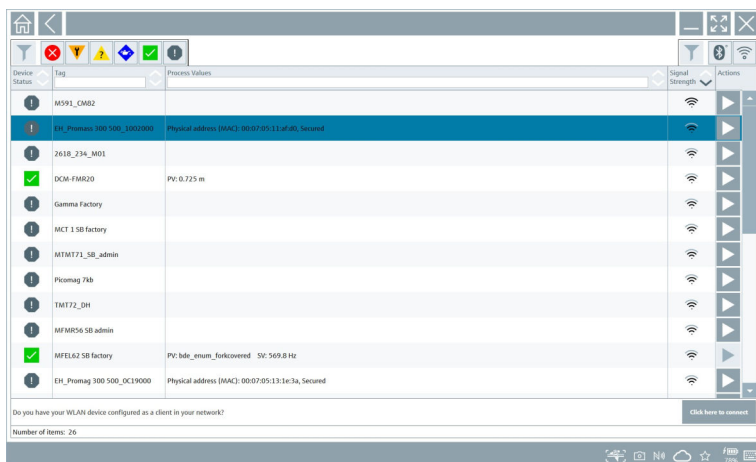
Postopek za procesno napravo WLAN, ki še ni pridružena omrežju WLAN v vlogi odjemalca

1.



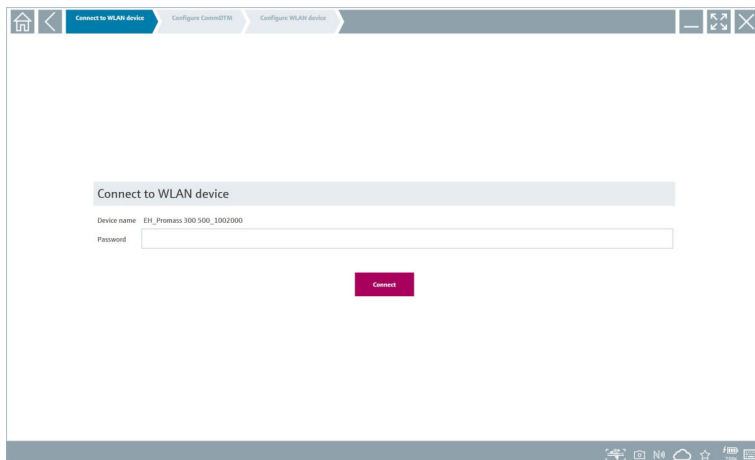
Pritisnite ikono .

- ↳ 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.

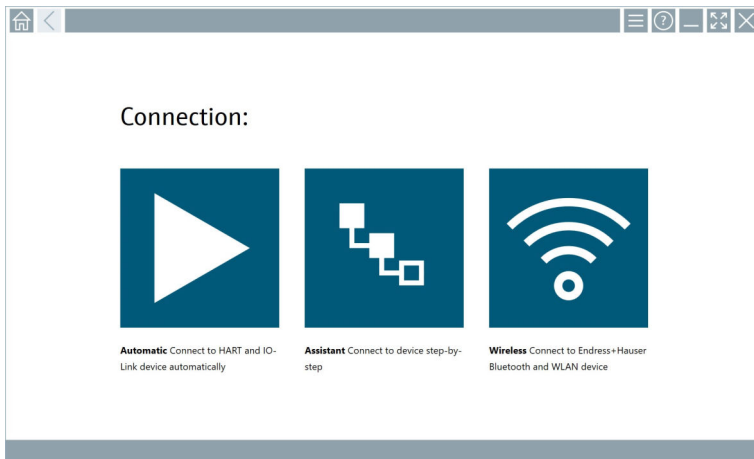


Začetno geslo je serijska številka procesne naprave.

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.

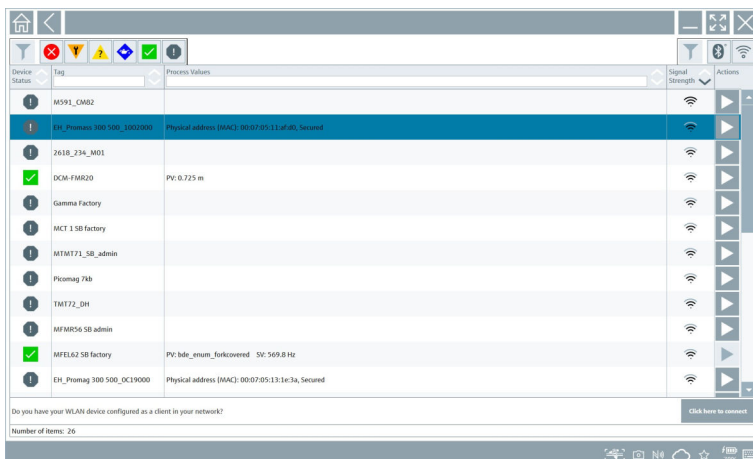
Postopek za procesno napravo WLAN, ki je že pridružena omrežju WLAN v vlogi odjemalca

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	Status
	TEMP / TMTS2 / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 03	1.1.1.480.5368	Endress+Hauser	2019-09-12	HART, CDR	OK
	TEMP / TMTS4 / PA / FW 1.01.22 / Dev.Rev. 2	1.5.153.348	Endress+Hauser	2015-10-21	Profibus DP/V1	OK
	TEMP / TMTS4 / PA / V1.0	1.5.155.349	Endress+Hauser	2016-05-11	Profibus DP/V1	OK
	TEMP / TMTS5 / FF / FW 2.00.22 / Dev.Rev. 2	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMP / TMTS5 / FF / V1.00.22 / Dev.Rev. 1	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMP / TMTS6 / PNA / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01	01.01.01	Endress+Hauser	2023-11-14	ProfNet IO	OK
	TEMP / TMTS6 / PNA-CD5 / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01	1.1.1.10	Endress+Hauser	2023-05-24	CD	OK
	Level Profile DTM	1.5.67.11	Endress+Hauser	2020-01-23	Profibus DP/V1	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, CDR	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 3	1.10.1.2375	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDR	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.03.22 / Dev.Rev. 4	1.10.1.2370	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDR	OK
	LevelFlex / FMP 5x / PA / FW 1.00.22 / Dev.Rev. 1	1.11.0.1015	Endress+Hauser	2019-10-14	CD, Profibus DP/V1	OK

Total: 40/74

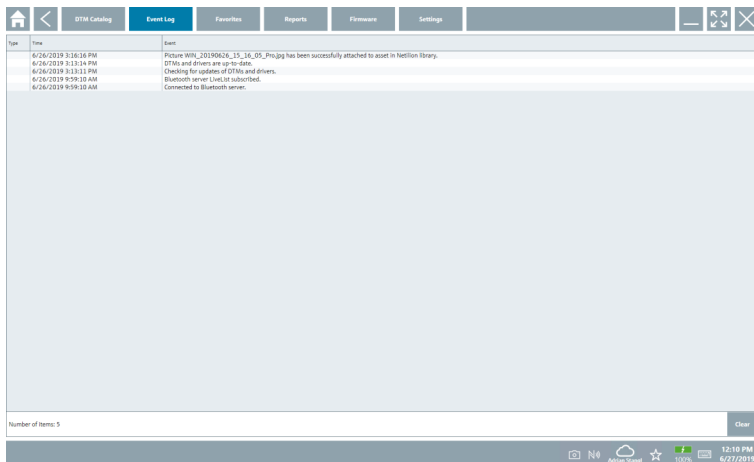
 Podrobnejše informacije najdete na strani "DTM Catalog": →  26

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 izbrisate prikazane dogodke.

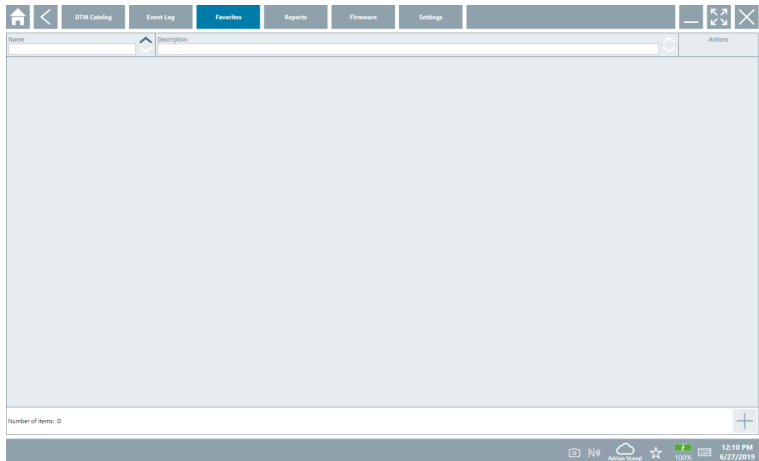
10.7.3 Priljubljene

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.

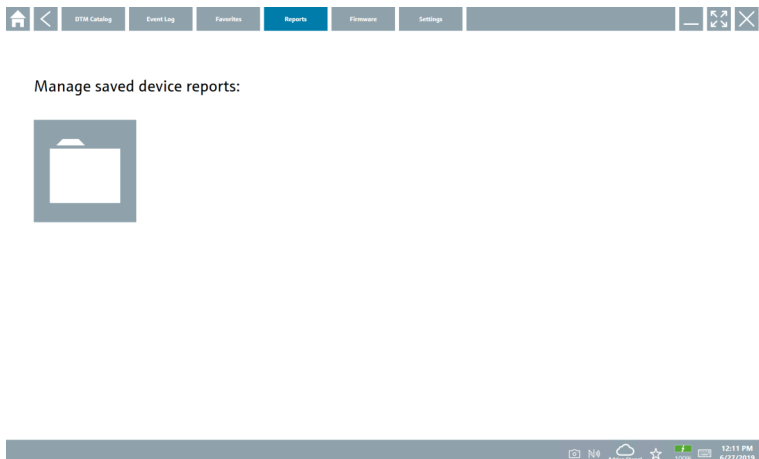
10.7.4 Upravljanje poročil

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

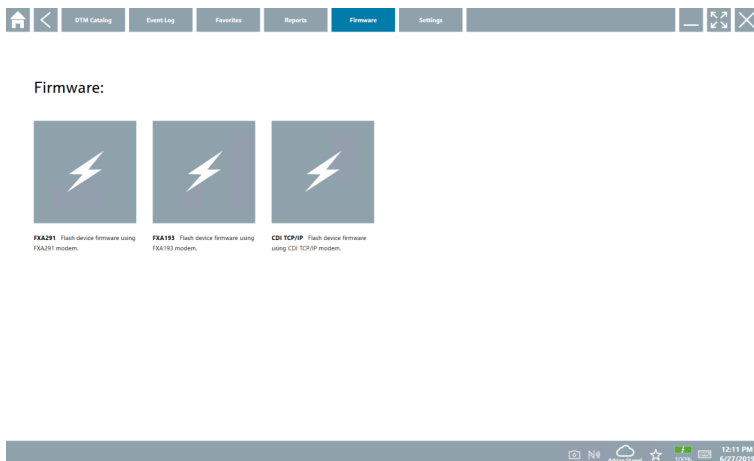
Vdelano programsko opremo (firmver) procesne naprave lahko posodobite z uporabo strani "Firmware". Procesna naprava mora biti povezana prek enega od navedenih servisnih vmesnikov za ta namen.

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: → 44

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.

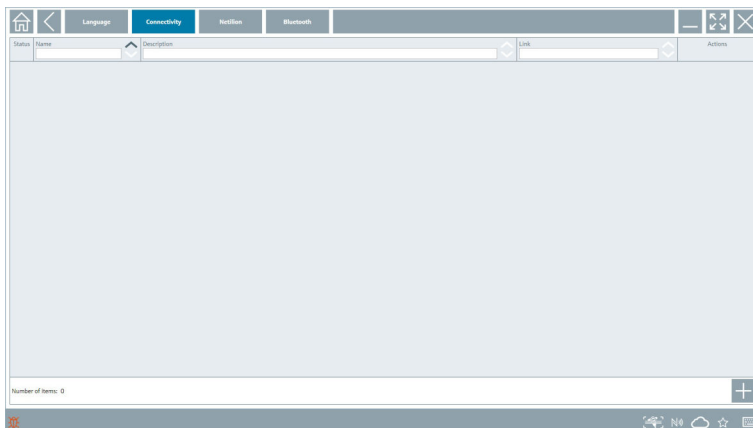
- ↳ Prikaže se stran "DTM Catalog".

2. Pritisnite zavihek **Settings**.

- ↳ Prikaže se stran "Language".

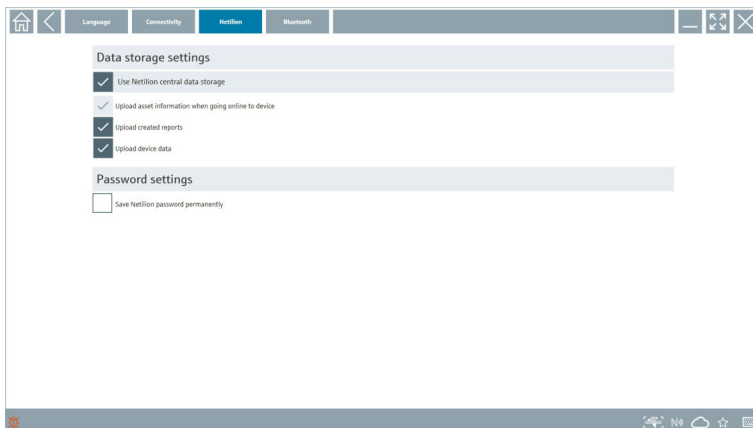
3. Pritisnite zavihek **Connectivity**.

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



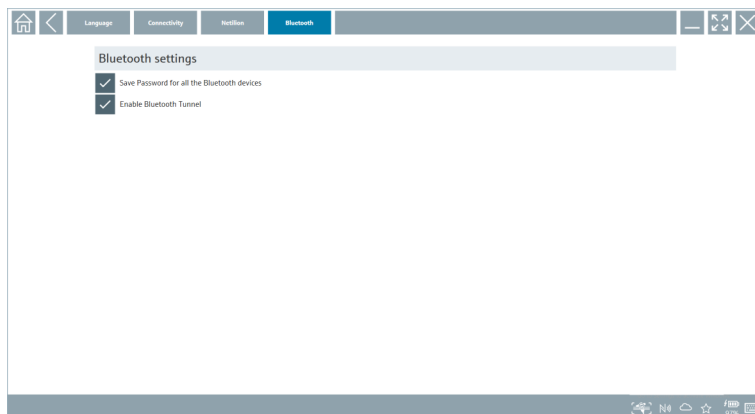
10.8.3 Netilion

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

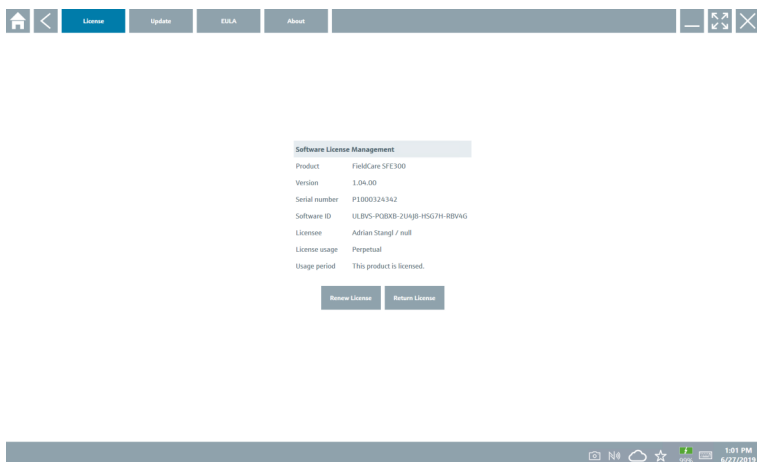
1. Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona.
 - ↳ Prikaže se stran "DTM Catalog".
2. Pritisnite zavihek **Settings**.
 - ↳ Prikaže se stran "Language".
3. Pritisnite zavihek **Bluetooth**.
 - ↳ Prikažejo se nastavitve povezave Bluetooth.



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.

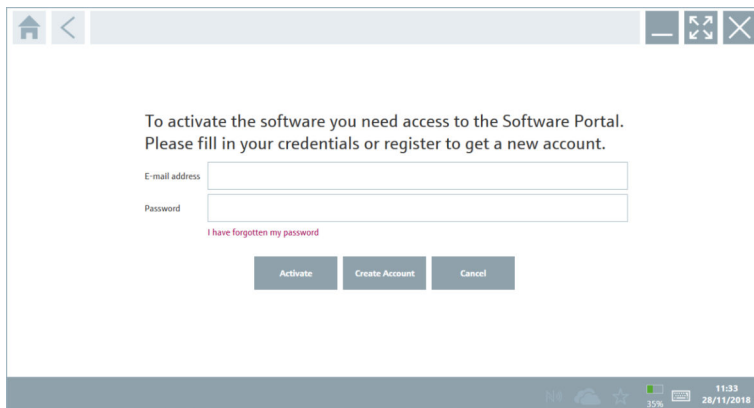
Obnovitev licence pri programu verzije do 1.04

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.

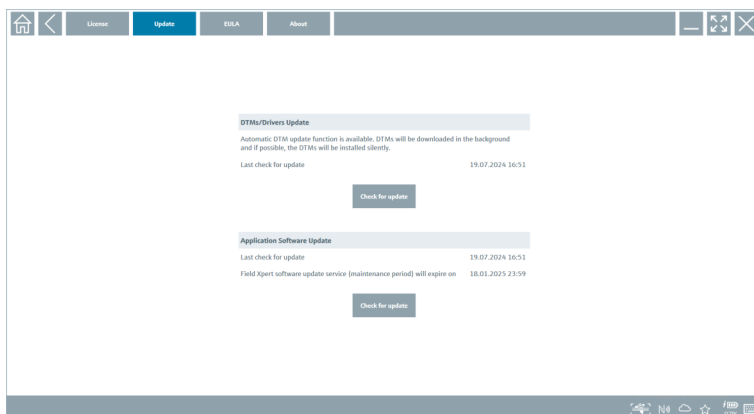
10.9.2 Update

1. Pritisnite ikono ⓘ v glavi začetnega zaslona.

↳ Prikaže se stran "License".

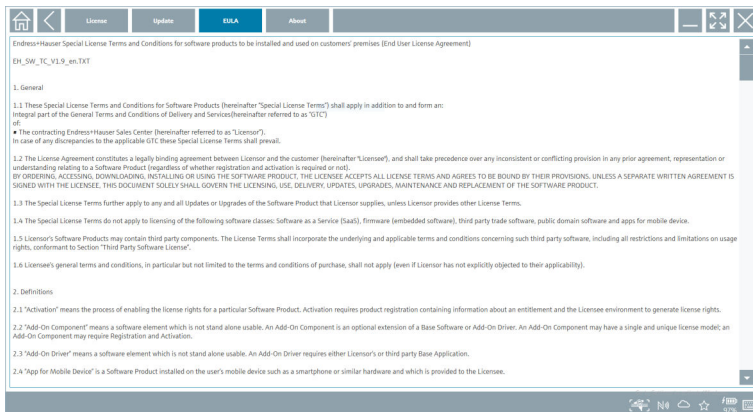
2. Pritisnite zavihek **Update**.

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



10.9.3 EULA (licenčna pogodba za končnega uporabnika)

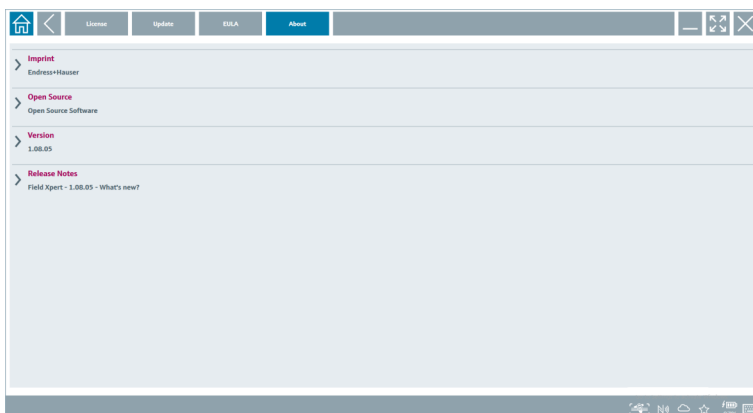
1. Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona.
↳ Prikaže se stran "License".
2. Pritisnite zavihek **EULA**.
↳ Prikaže se stran s pogoji poslovanja in licenciranja podjetja Endress+Hauser.



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.

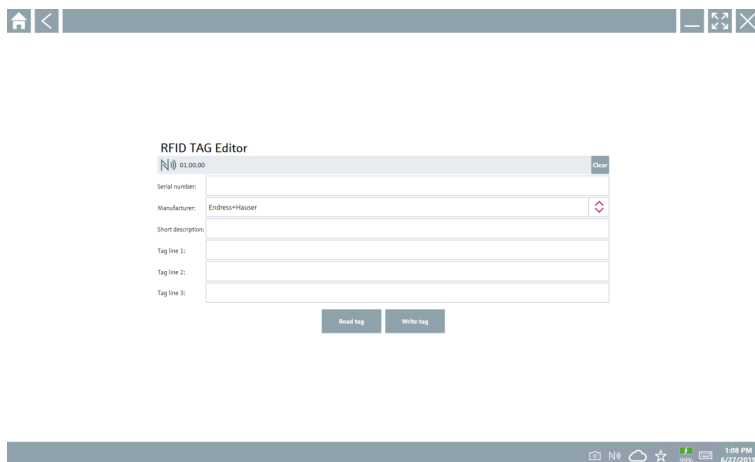
1. Pritisnite ikono  v glavi začetnega zaslona.
↳ Prikaže se stran "License".
2. Pritisnite zavihek **About**.
↳ Prikaže se pregled z informacijami.



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.
- Življenjska doba baterije je odvisna od številnih dejavnikov:
 - Število ciklov polnjenja in praznjenja
 - Pogoji okolice
 - Stanje napolnjenosti med shranjevanjem
 - Obremenitve baterije
- Pretežno napajanje iz baterije negativno vpliva na delovanje naprave.
- Baterije se lahko izprazniijo 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 roko vanje 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).

 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 koničastimi predmeti.
- Baterije ne odstranjujte iz naprave z ostrim predmetom.

 Baterije so certificirane z Ex certifikatom v kombinaciji z napravo. Uporaba baterij, ki v certifikatu niso navedene, razveljavi Ex certifikat.

 Varčevanje z baterijo

- Izklopite brezžične module, ki jih ne uporabljate.
- Preverite in optimizirajte 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



Nepravilna menjava baterije

lahko povzroči eksplozijo.

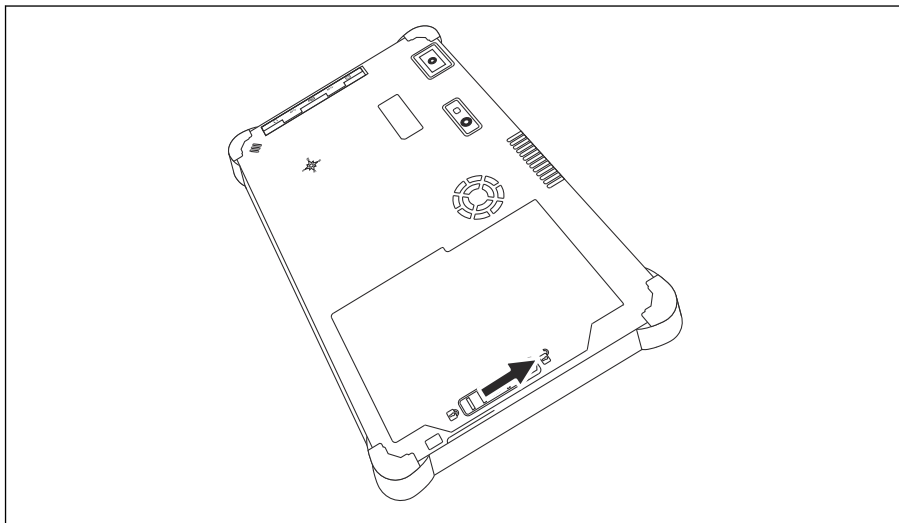
- ▶ Baterijo vedno zamenjajte z identično baterijo ali z enakovredno baterijo po priporočilih proizvajalca.

 Zmogljivost baterije postopoma upada, odvisno od tega, kako uporabljate baterijo. Baterijo lahko zamenjate po 18–24 mesecih.

Rabljene baterije odstranite skladno z navodili proizvajalca.

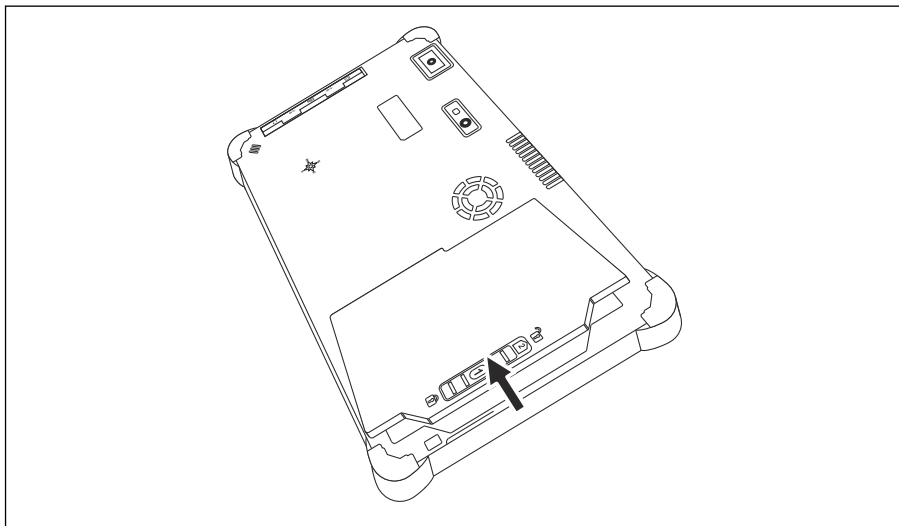
Odstranitev baterije

1.



Prestavite zaklep baterije v "odklenjeni" položaj.

2.



Odprite predal za baterijo in odstranite baterijo.



Za informacije v zvezi z vstavitvijo baterije → 20

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 pravilen 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. →  7

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)

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

15.3 Warning Explosion Hazard

Class I, Division 2, Groups A-D T4

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

Conditions of Safe Use

- Charged by the supplied charging adaptor, type FSP065-RAB or FSP065- REBN2 or FSP065-RBBN3, manufactured by FSP Group, in Non-Hazardous Location only.
- The battery may only be charged / replaced outside the Ex-area.
- Before entering the classified Hazardous Location, the I/O port cover must be closed.
- The impact test according to IEC 60079-0 was performed with reduced height. The equipment shall be protected from impacts with high impact energy, against excessive UV light emission and high electrostatic charge generating processes. External connections shall never be used in hazardous areas. The interface cover shall be closed in hazardous areas. Only use a damp cloth to clean the device.
- Kupec prevzame odgovornost za skladnost običajne lokacije, ki velja za Severno Ameriko.

15.4 LASERSKI IZDELEK RAZREDA 2

LASERSKI IZDELEK RAZREDA 2 PO STANDARDU EN 60825

PREVIDNO (OPOZORILO)

TA NAPRAVA VKLJUČUJE LASERSKI SISTEM IN JE UVRŠČENA MED "LASERSKE IZDELKE RAZREDA 2". ZA PRAVILNO UPORABO TEGA MODELA SKRBNOSTI PREBERITE NAVODILA ZA UPORABO, KATERE SHRANITE ZA POZNEJŠO UPORABO. ČE SE MED UPORABO TEGA MODELA POJAVIJO KAKRŠNE KOLI TEŽAVE, SE OBRNITE NA NAJBЛИŽJI POOBLAŠČENI SERVIS. NE POSKUŠAJTE ODPRETI TEGA OHIŠJA, DA BI SE IZOGNILI NEPOSREDNI IZPOSTAVLJENOSTI LASERSKEMU ŽARKU.



- Laserskega žarka nikoli ne usmerjajte v ljudi.
- Nikoli ne glejte neposredno v laserski žarek, v žarek iz laserskega ročnika ali v odboj žarka.



71719367

www.addresses.endress.com
