

Navodila za uporabo **Field Xpert SMT77**

Univerzalni, visokozmogljivi tablični računalnik za
nastavitev naprav v Ex coni 1



Zgodovina sprememb

Verzija	Navodila za uporabo	Sprememba	Opombe
1.00.xx	BA01923S/54/SL/ 01.18	-	-
1.04.xx	BA01923S/54/SL/ 02.19	Novi zasloni posnetki Poglavje 1.2.3 Poglavje 4.2.1 Poglavje 8.2 Poglavje 8.4 Poglavje 8.7.1 Poglavje 8.7.2 Poglavje 8.8	- Novi simboli Naslov proizvajalca Povezava "Bluetooth" Obnovitev licence Uporaba brez internetne povezave Povezava do knjižnice Netilion Nalaganje fotografije v knjižnico Netilion
1.05.xx	BA01923S/54/SL/ 03.20	Novi zasloni posnetki Poglavje 1.2.3 Poglavje 4.2 Poglavje 8.2 Poglavje 8.4 Poglavje 8.7 Poglavje 8.8 Poglavje 8.9	- Novi simboli Tipska ploščica Povezava "Bluetooth" in "WLAN" Obnovitev licence Novo poglavje o knjižnici Netilion Aplikacija Scanner Nalaganje poročila Heartbeat Verification v knjižnico Netilion
1.06.xx	BA01923S/54/SL/ 04.22	Novi zasloni posnetki Poglavje 5.3 Poglavje 10.1 Priloga	Zaslonski posnetki te različice v angleščini Storitev za posodabljanje programske opreme Vzdrževanje Zaščita mobilnih naprav
1.07.xx	BA01923S/54/SL/ 05.22	Poglavje 1.2.3 Poglavje 1.3 Poglavje 8 Poglavje 8.3.6	Posodobljena razlaga simbolov Uporabljeni akronimi Spremenjeni zasloni posnetki Nova funkcija za naprave Bluetooth

Kazalo vsebine

1	O dokumentu	4	8.7	Knjižnica Netilion	38
1.1	Funkcija dokumenta	4	8.8	Aplikacija Scanner	42
1.2	Simboli	4	8.9	Nalaganje poročila Heartbeat Verification v knjižnico Netilion	43
1.3	Uporabljeni akronimi	6	8.10	RFID	45
1.4	Dokumentacija	7			
1.5	Registrirane blagovne znamke	7	9	Vzdrževanje	46
2	Osnovna varnostna navodila	7	9.1	Baterija	46
2.1	Zahteve glede osebja	8	10	Popravilo	49
2.2	Namenska uporaba	8	10.1	Splošne informacije	49
2.3	Varstvo pri delu	8	10.2	Nadomestni deli	49
2.4	Obratovalna varnost	8	10.3	Vračilo	49
2.5	Varnost izdelka	9	10.4	Odstranitev	49
2.6	Varnost informacijske tehnologije	9	11	Pribor	50
3	Opis izdelka	9	12	Tehnični podatki	50
3.1	Zgradba izdelka	12	13	Priloga	50
3.2	Uporaba	13	13.1	Zaščita mobilnih naprav	50
3.3	Licenčni model	13			
4	Prezemna kontrola in identifikacija izdelka	14			
4.1	Prezemna kontrola	14			
4.2	Tipka ploščica	15			
4.3	Identifikacija izdelka	15			
4.4	Skladiščenje in transport	15			
5	Namestitvev	16			
5.1	Sistemske zahteve	16			
5.2	Namestitvev programske opreme	16			
5.3	Posodobitev programske opreme	16			
5.4	Odstranitev programske opreme	17			
6	Posluževanje	17			
7	Prezem v obratovanje	17			
8	Posluževanje	18			
8.1	Postopek zagona	18			
8.2	Vzpostavitev povezave z napravo	19			
8.3	Informacije in programske nastavitve ..	27			
8.4	Dodatne informacije o programu	33			
8.5	Fieldgate PAM SFG600 HART prek omrežja PROFINET	36			
8.6	Samodejna posodobitev gonilnikov DTM	37			

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, 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 nevarno situacijo. Če se ji ne izognete, ima lahko za posledico smrt ali težke telesne poškodbe.









POZOR





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

OBVESTILO













Ta simbol opozarja na informacijo v zvezi s postopki in drugimi dejstvi, ki niso v neposredni povezavi z možnostjo telesnih poškodb.

















1.2.2 Simboli posebnih vrst informacij

Simbol	Pomen
	Dovoljeno Dovoljeni postopki, procesi ali dejanja.
	Preferenca 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
	Opomba ali individualni korak, ki ga je treba upoštevati.

Simbol	Pomen
	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
	Aplikacija Scanner
	Odpiranje začetnega zaslona programske opreme za nastavitev naprav.
	Vrnitev na zadnjo odprto stran.
	Informacije in programske nastavitve.
	Dodatne informacije o programski opremi.
	Zmanjšanje programa.
	Omogočenje celozaslonskega načina.
	Onemogočenje celozaslonskega načina.
	Zapiranje programa.
	Premik navzgor

Simbol	Pomen
	Premik navzdol
	Posodobitev
	Razširitev informacij.
	Strnjenje informacij.
	Samodejna povezava
	Povezava s čarovnikom (ročna povezava)
	Povezava z napravami WLAN in Bluetooth Endress+Hauser
	RFID
	Oblak
	Priljubljene
	Tipkovnica
	Kamera
	Povezava do knjižnice Netilion
	Prilaganje fotografij in datotek PDF sredstvu v knjižnici Netilion
	Začetek
	Koš

1.3 Uporabljeni akronimi

Akronimi	Razlaga
DFS	Dynamic Frequency Selection (dinamična izbira frekvence)
DTM	Device Type Manager (tipski upravitelj naprav)
FCC	Federal Communications Commission (zvezna komisija za komunikacije)

Akronimi	Razlaga
HF	High frequency (visoka frekvenca) [RF = radijska frekvenca]
MSD	Menu Structure Description (opis strukture menija)
SD	Secure Digital
WWAN	Wireless Wide Area Network (prostrano brezžično omrežje)

1.4 Dokumentacija

Field Xpert SMT77

Tehnične informacije (dokument "Technical Information") TI01418S/04/EN

Field Xpert SMT70

- Tehnične informacije (dokument "Technical Information") TI01342S/04/EN
- Navodila za uporabo BA01709S/04//EN

Fieldgate PAM SFG600

- Tehnične informacije (dokument "Technical Information") TI01408S/04/EN
- Kratka navodila za uporabo (dokument "Brief Operating Instructions") KA01400S/04/EN

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.

BARTEC je registrirana blagovna znamka družbe BARTEC Top Holding GmbH, Bad Mergentheim/Nemčija.

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

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

PROFIBUS® je registrirana blagovna znamka PROFIBUS User Organization, 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/upravljalavac postroja jih mora zahtevani nalogi primerno podučiti in pooblastiti.
- ▶ Upoštevati morajo navodila v tem priročniku.

2.2 Namenska uporaba

Tablični računalnik za nastavitve naprav omogoča mobilno upravljanje sredstev v nevarnih in nenevarnih področjih. Primeren je kot orodje pri izvajanju prevzemov v obratovanje in vzdrževanja za upravljanje merilnikov z digitalnim komunikacijskim vmesnikom in za beleženje napredka. Tablični računalnik je zasnovan kot kompletna rešitev in je preprosto orodje z upravljanjem na dotik, ki omogoča upravljanje merilnikov v celotnem življenjskem ciklu. Računalnik je opremljen z bogato zbirko vnaprej nameščenih knjižnic gonilnikov ter ponuja dostop do industrijskega interneta 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

Tablični računalnik je namenjen nastavitvi naprav. Nepravilna nastavitve lahko privede do nezaželenih ali nevarnih situacij v postroju. Programska oprema za nastavljanje naprav je tovarniško nameščena na tablični računalnik. V teh navodilih za uporabo so opisani postopki za prevzem tabličnega računalnika v obratovanje in posluževanje.



- Prevzem v obratovanje → 17
- Posluževanje → 18

2.4 Obratovalna varnost

Nevarnost poškodb!

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

Spremembe naprave

Neavtorizirane spremembe naprave niso dovoljene in lahko predstavljajo nepredvidene grožnje:

- ▶ Če so spremembe kljub vsemu nujne, se posvetujte z ustreznimi predstavniki proizvajalca Endress+Hauser.

Popravilo

Zaradi zagotavljanja obratovalne varnosti in zanesljivosti velja:

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

2.5 Varnost izdelka

Ta tablični računalnik je zasnovan skladno z dobro inženirsko prakso, da ustreza najsodobnejšim varnostnim zahtevam. Bil je preizkušen in je tovarno zapustil v stanju, ki omogoča varno uporabo.

Izpolnjuje splošne varnostne in zakonodajne zahteve. Skladen je tudi z zahtevami direktiv ES, navedenimi v za to napravo specifični ES-izjavi o skladnosti. Endress+Hauser to potrjuje z oznako CE na napravi.

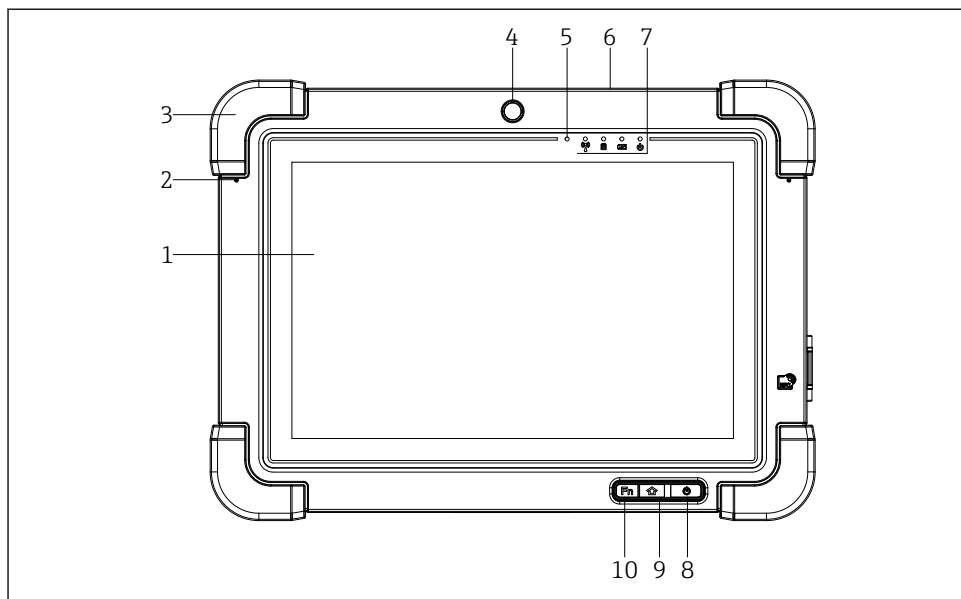
2.6 Varnost informacijske tehnologije


Naša garancija velja le v primeru inštalacije in uporabe naprave v skladu z Navodili za uporabo (dokument "Operating Instructions"). Izdelek je opremljen z varnostnimi mehanizmi za zaščito pred neželenimi spremembami nastavitev.

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

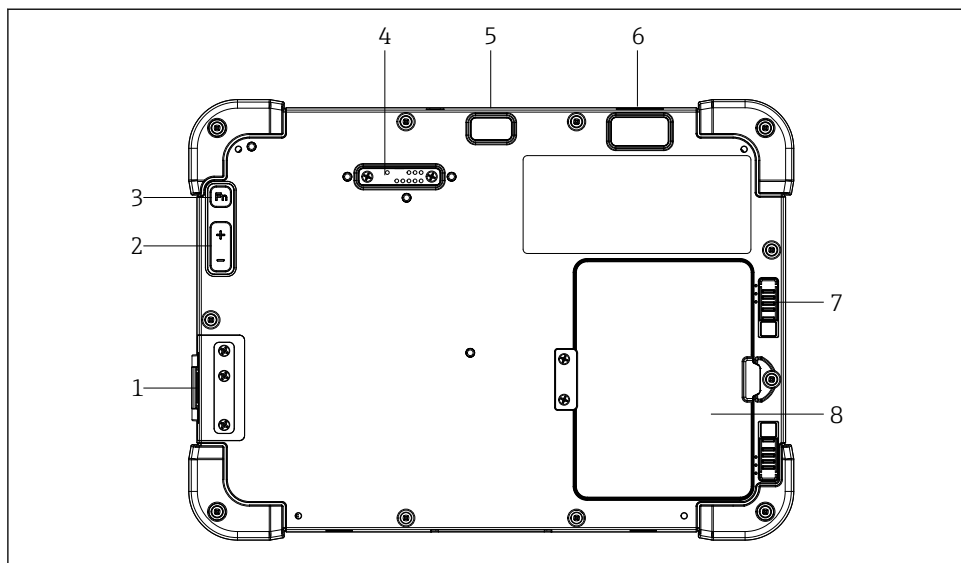
3 Opis izdelka

Tablični računalnik Field Xpert SMT77 je robusten in prilagodljiv industrijski tablični računalnik, namenjen delu v zahtevnih okoljih. Naprava ima več mednarodnih certifikatov in jo je mogoče uporabljati po vsem svetu. Certificirana je za aplikacije ATEX in IECEx cono 1, kakor tudi UL Class I Division 1. Drugi nacionalni certifikati so na voljo po naročilu. Field Xpert SMT77 je s svojimi številnimi funkcijami popoln pripomoček za serviserje, inženirje in vodje projektov pri delu na terenu in v industriji.



 1 Pogled na tablični računalnik od spredaj

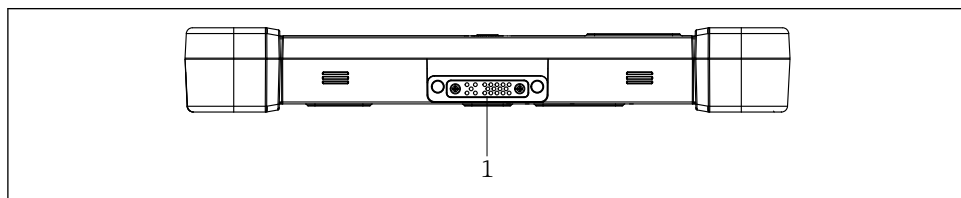
- 1 Full HD 10-prstni večdotični zaslon
- 2 2 x digitalni mikrofoni z zmanjševanjem šuma
- 3 Gumijasti ščitnik
- 4 Prednja kamera
- 5 Senzor svetlobe
- 6 Ključavnica
- 7 LED-indikatorji
- 8 Gumb za vklop/izklop
- 9 Gumb Domov
- 10 Funkcijska tipka (Fn1) z možnostjo nastavitve funkcije



A0037966

2 Pogled na tablični računalnik od zadaj

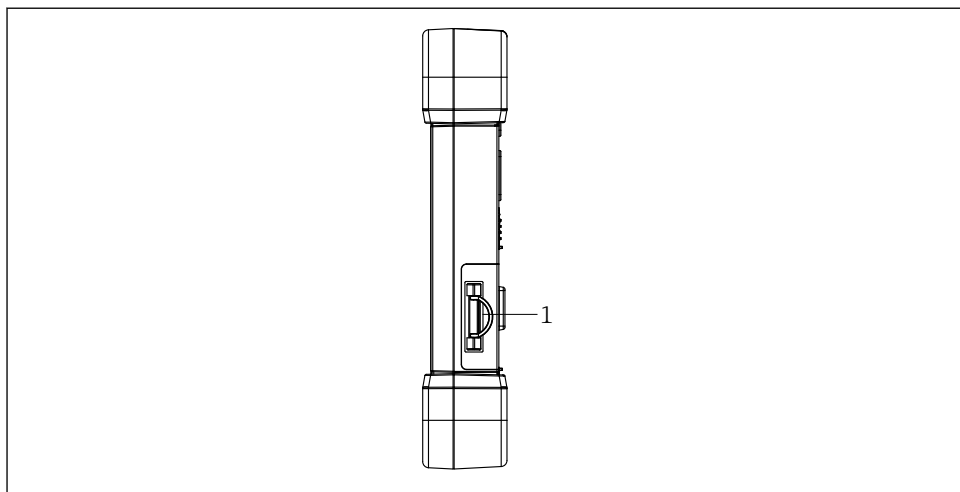
- 1 V/I-priključki
- 2 Glasnost
- 3 Funkcijska tipka
- 4 Razširitvena vrata za dodatne module
- 5 5 MP kamera s samodejnim ostrenjem in bliskavico
- 6 1D/2D-bralnik Zebra Technologies Corporation SE4500 (opcija)
- 7 Večstopenjska zapora predala za baterijo
- 8 Prazen modul/prostor za zunanjo baterijo (z možnostjo menjave v delujočem stanju)



A0037969

3 Pogled na tablični računalnik od spodaj

- 1 Priključek za priklopno postajo

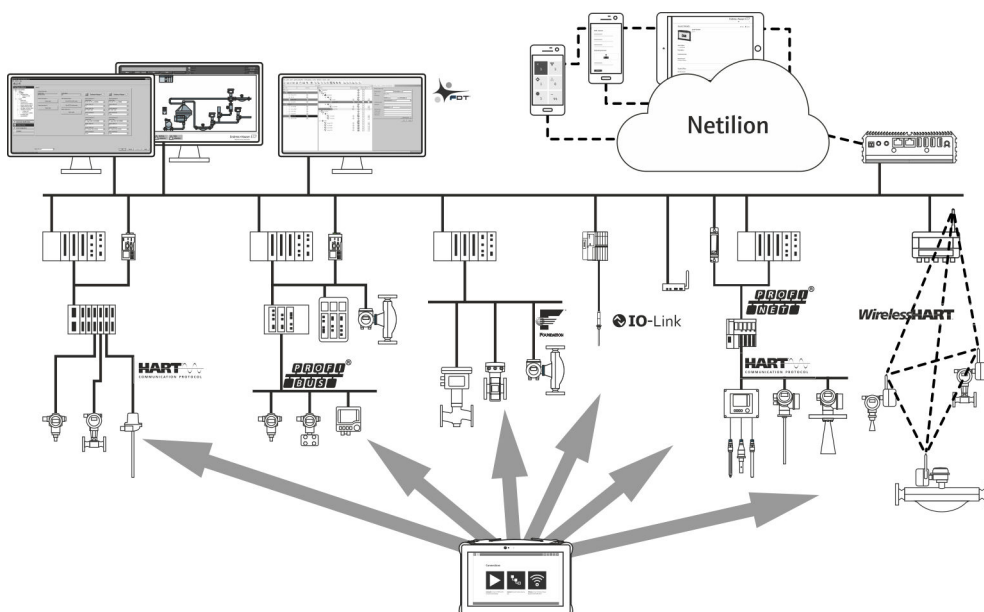


A0037971

4 Pogled na tablični računalnik od strani

1 Prikluček za polnilnik, reza za kartico Micro SIM, reza za kartico MicroSD, vrata USB 2.0

3.1 Zgradba izdelka



5 Omrežna arhitektura

3.2 Uporaba

Tablični računalnik za nastavitev naprav omogoča mobilno upravljanje sredstev v nevarnih in nenevarnih področjih. Primeren je kot orodje pri izvajanju prevzemov v obratovanje in vzdrževanja za upravljanje merilnikov z digitalnim komunikacijskim vmesnikom in za beleženje napredka. Tablični računalnik je zasnovan kot kompletna rešitev in je preprosto orodje z upravljanjem na dotik, ki omogoča upravljanje merilnikov v celotnem življenjskem ciklu. Računalnik je opremljen z vnaprej nameščenimi knjižnicami gonilnikov ter ponuja dostop do industrijskega interneta 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.

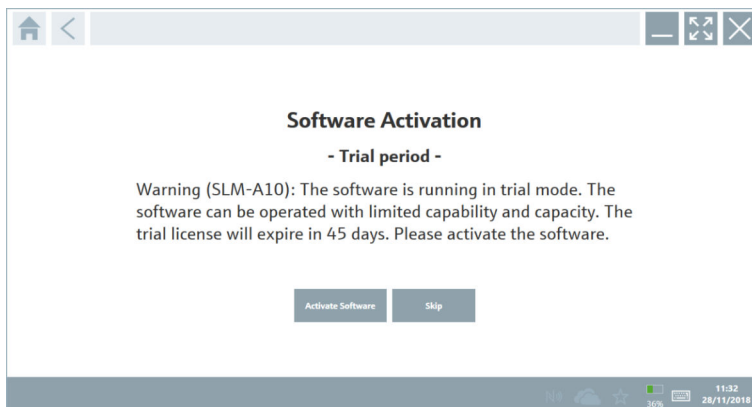
3.3 Licenčni model

Programska oprema za nastavljanje naprav je tovarniško nameščena na tablični računalnik.

Programsko opremo je treba za namensko uporabo najprej aktivirati. Za to morate imeti uporabniški račun na portalu s programsko opremo Endress+Hauser. Račun si lahko ustvarite s funkcijo "Create account".

Aktiviranje programskega paketa za nastavitev naprave

1. Dvakrat pritisnite **Field Xpert** na začetnem zaslonu.
 - ↳ Odpre se stran z licenco za programsko opremo.



2. Pritisnite **Activate Software.**

- ↳ Odpre se pogovorno okno, v katerega lahko vpišete podatke za portal s programsko opremo.

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

- ↳ Odpre se pogovorno okno s sporočilom "The application has been activated successfully."

4. Pritisnite **Show license.**

- ↳ Odpre se pogovorno okno s podatki o licenci.

5. Pritisnite **Close.**

Odpre se začetni zaslon programske opreme za nastavitve naprav.

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 Sales Center:

www.addresses.endress.com

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

Obseg dobave:

- Tablični računalnik Field Xpert SMT77
- 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

4.2 Tipska ploščica



- 1 ID programske opreme Endress+Hauser
- 2 Naziv izdelka Endress+Hauser
- 3 Serijska številka Endress+Hauser

4.3 Identifikacija izdelka

4.3.1 Naslov proizvajalca

 Podjetje BARTEC GmbH, 97980 Bad Mergentheim, Nemčija, odgovarja za hardver tabličnega računalnika, ki ga proizvaja ekskluzivno za Endress+Hauser.

Hardver

BARTEC GmbH

Max-Eyth-Straße 16

97980 Bad Mergentheim

Nemčija

www.bartec.de

Programska oprema

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

CH-4153 Reinach

Švica

www.endress.com

4.4 Skladiščenje in transport

 Izdelek vedno transportirajte v originalni embalaži.

4.4.1 Temperatura skladiščenja

-20 do 50 °C (-4 do 122 °F)

5 Namestitev

5.1 Sistemske zahteve



Programska oprema je tovarniško nameščena na tablični računalnik.

5.2 Namestitev programske opreme

Programska oprema za nastavljanje naprav je tovarniško nameščena na tablični računalnik. Programsko opremo za nastavitev naprav morate še aktivirati.



Licenčni model → 📄 13


5.3 Posodobitev programske opreme



Storitev za posodabljanje programske opreme

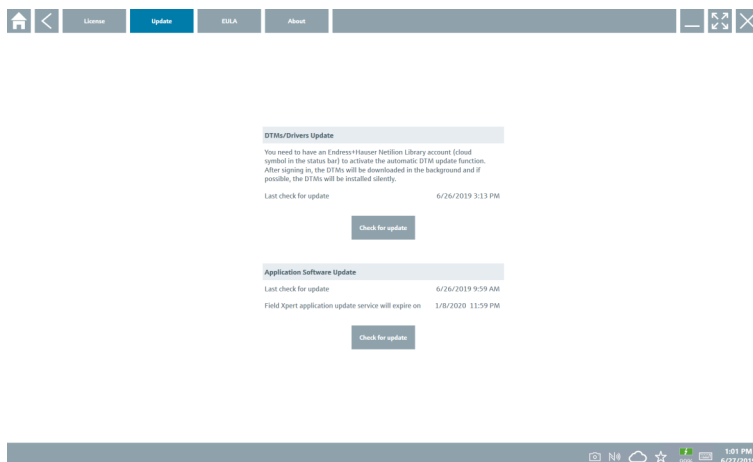
Vključeno obdobje vzdrževanja se začne z dnem ustvarjanja licence in se samodejno konča po enem letu (referenčni datum). Ne glede na to, kdaj je bila kupljena storitev za posodabljanje programske opreme, se vsaka naknadno dokupljena storitev posodabljanja nadaljuje brez prekinitve od zadnjega referenčnega datuma. Če je datum nakupa po referenčnem datumu, bo novo obdobje vzdrževanja najprej pokrilo vrzel med referenčnim datumom in dnevom vzpostavitve kupljene storitve za posodabljanje programske opreme.

Opozoriti je treba tudi na možnost poznejšega prevzemanja posodobitev programske opreme, pod pogojem, da je bila programska oprema izdana v veljavnem, aktivnem obdobju vzdrževanja.

1. Pritisnite ikono  na začetni strani programa za nastavitev naprav.
 - ↳ Odpre se pogovorno okno s podatki o licenci.

2. Pritisnite zavihek **Update**.

- ↳ Odpre se pogovorno okno s podatki o posodobitvah.



3. Pritisnite **Check for updates**.

- ↳ Programska oprema za nastavitve naprav poišče morebitne posodobitve.


5.4 Odstranitev programske opreme

-  Programske opreme za nastavitve naprav ne smete odstraniti.

6 Posluževanje

-  Informacije v zvezi s posluževanjem lahko poiščete v proizvajalčevih kratkih navodilih za uporabo (Brief Operating Instructions). www.bartec.de

7 Prevzem v obratovanje

-  Informacije v zvezi s prevzemom v obratovanje lahko poiščete v proizvajalčevih kratkih navodilih za uporabo (Brief Operating Instructions). www.bartec.de

8 Posluževanje

OBVESTILO

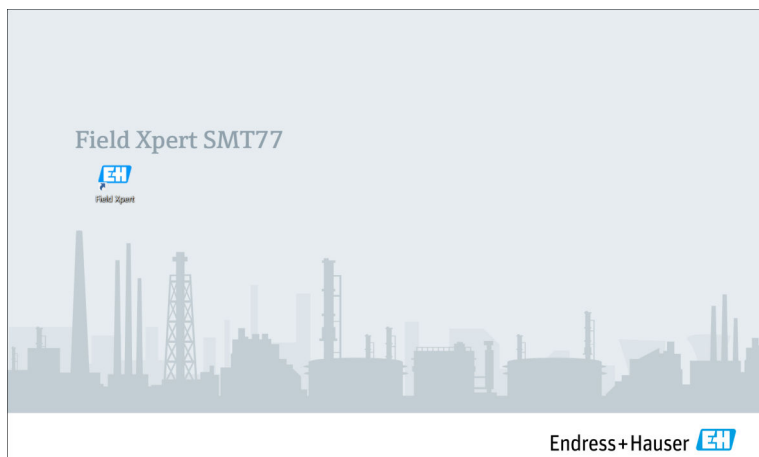
Uporaba neustreznih pripomočkov za posluževanje naprave lahko poškoduje zaslon.

- Ne dotikajte se zaslona z ostrimi predmeti.

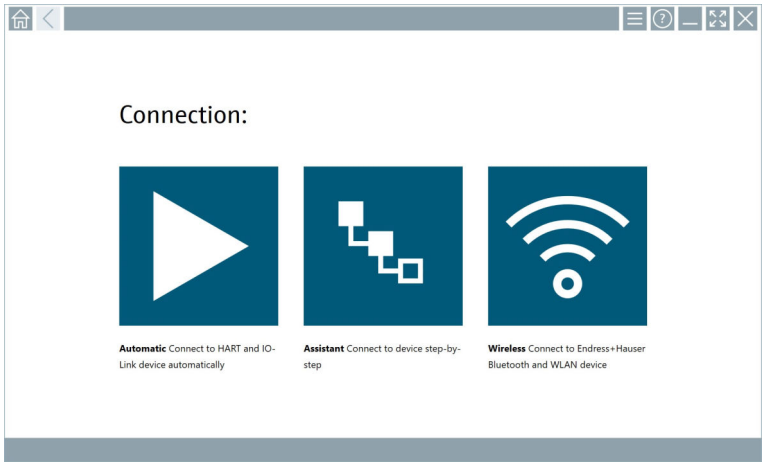
8.1 Postopek zagona



Uporabnik mora ob prvem zagonu programa za nastavitev naprav sprejeti pogoje uporabe.



- Dvakrat pritisnite **Field Xpert** na začetnem zaslonu.
 - ↳ Zažene se program za nastavitev naprav.








8.2 Vzpostavitev povezave z napravo




















Povezavo je mogoče vzpostaviti na tri načine:

















- Samodejno
- S čarovnikom (ročno)
- Prek brezžične povezave Wi-Fi in Bluetooth

Priključite želeni modem ali vmesnik. Počakajte, da naprava zazna modem ali vmesnik (npr. počakajte na ikono USB).

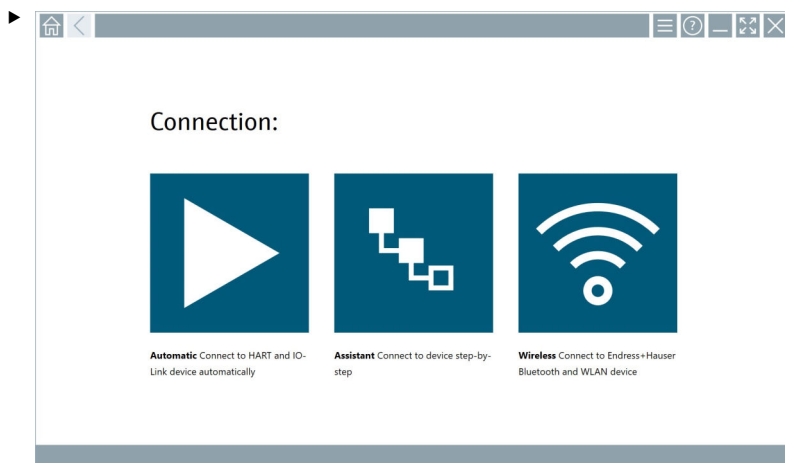
Tablični računalnik podpira naslednje modeme/vmesnike:

Komunikacijski protokol	Povezava	Modemi/vmesniki
HART		Commubox FXA195 4 do 20 mA
		
		Bluetooth modem MACTek 4 do 20 mA
		
		Memograph RSG45 (4 do 20 mA)

Komunikacijski protokol	Povezava	Modemi/vmesniki
		USB modem MACTek (4 do 20 mA)
		
		FieldPort SFP20
		
		Fieldgate SFG250
		Tank Scanner NXA820
WirelessHART		Dodatni modul BARTEC
		
WirelessHART		WirelessHART adapter SWA70
		WirelessHART adapter SWG70
HART prek omrežja PROFINET	  Oddaljena povezava s čarovnikom Remote Wizard je vidna v kombinaciji z napravo Fieldgate PAM SFG600.	Fieldgate PAM SFG600
PROFIBUS		Softing PROFlusb
		Softing PBpro USB
		FieldPort SFP20
		Fieldgate SFG500
FOUNDATION Fieldbus		NI USB
		FieldPort SFP20
		Softing FFusb

Komunikacijski protokol	Povezava	Modemi/vmesniki
Modbus		Serijska povezava Modbus
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
Bluetooth	 <small>A0041855</small>	Bluetooth naprave Endress+Hauser, v nekaterih primerih tudi naprave za merjenje nivoja in tlaka
Wi-Fi	 <small>A0041855</small>	Wi-Fi naprave Endress+Hauser
IO-Link		FieldPort SFP20
		

Povezava "Automatic"

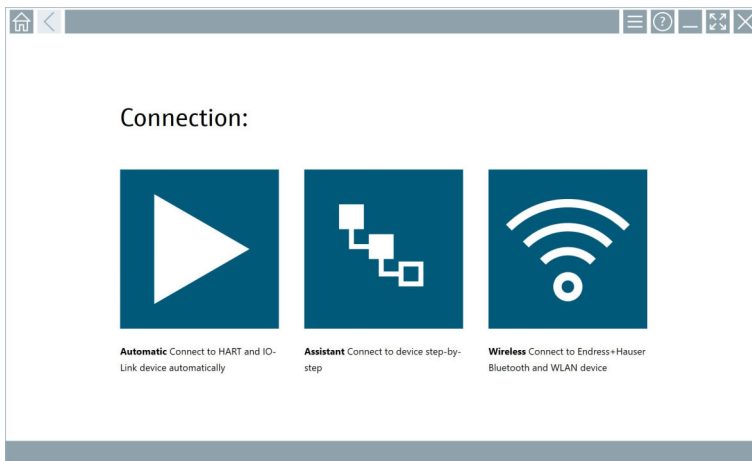



Pritisnite ikono .

- ↳ Program za nastavitve naprav vzpostavi povezavo s priključeno napravo.

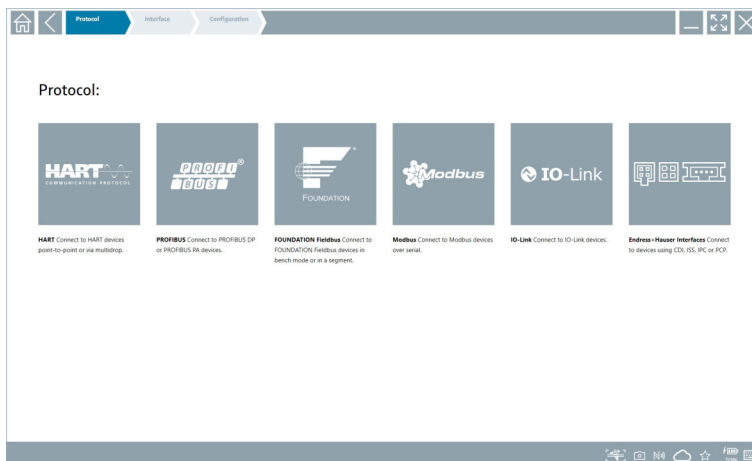
Povezava "Assistant"

1.



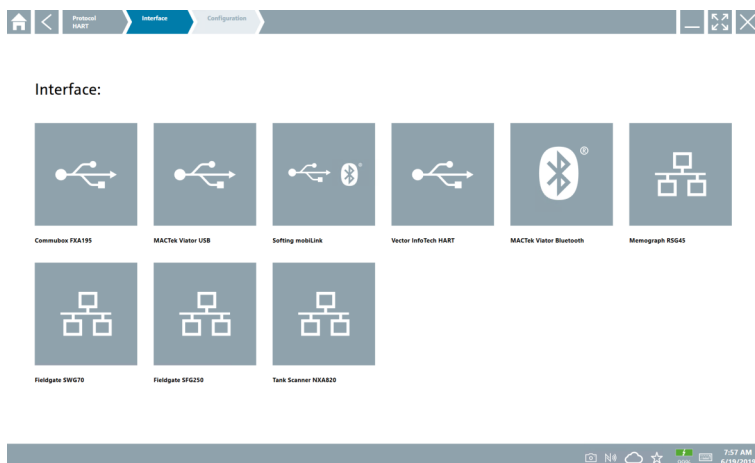
Pritisnite ikono .

➔ Odpre se pregled vseh razpoložljivih protokolov.



2. Izberite komunikacijski protokol.

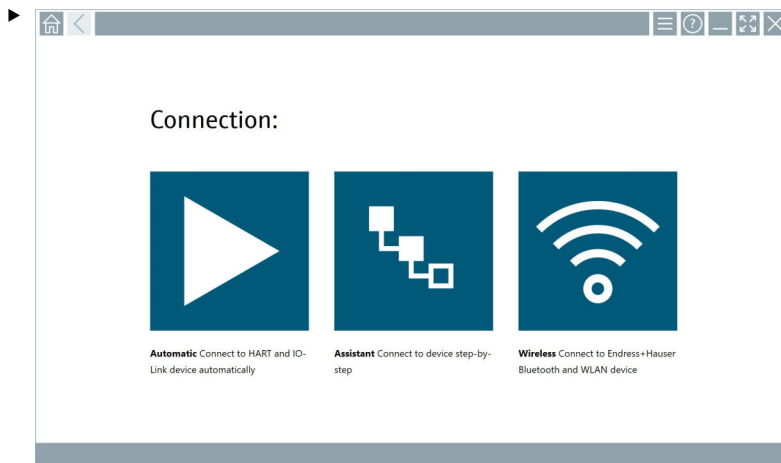
↳ Odpre se pregled vseh razpoložljivih modemov.




3. Izberite modem.

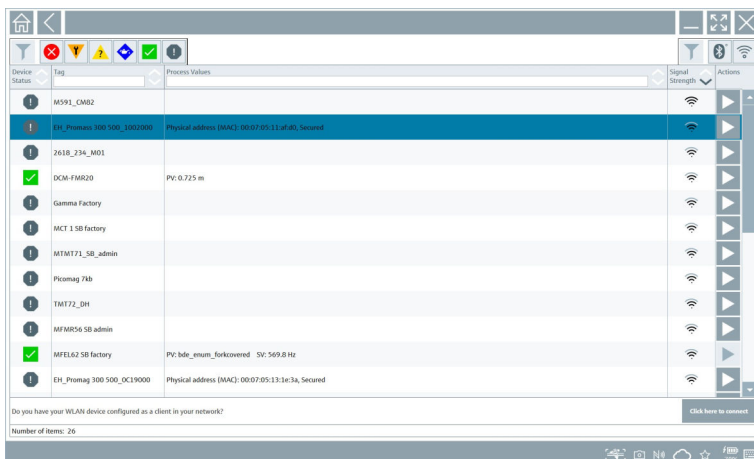
↳ Zdaj lahko nastavite napravo.

Povezava "Wireless"




Pritisnite ikono .

- Prikaže se sproti posodabljač se seznam z vsemi razpoložljivimi Wi-Fi in Bluetooth napravami Endress+Hauser. V tem seznamu lahko filtrirate naprave Wi-Fi in Bluetooth.

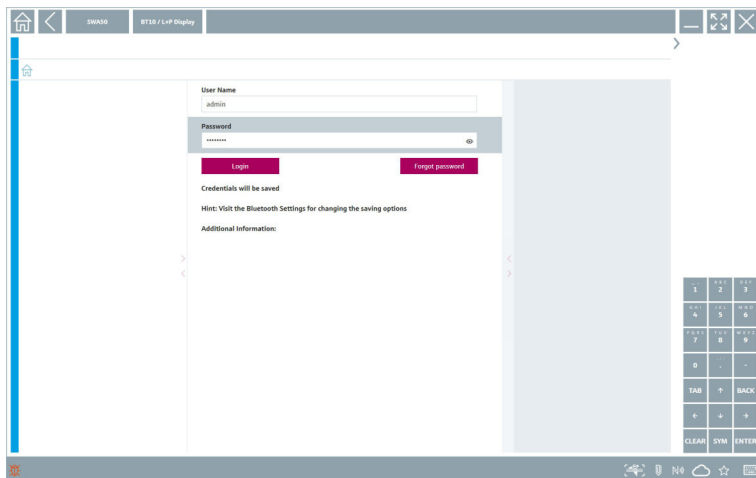


Povezava "Bluetooth"

1. Pritisnite ikono  za filtriranje naprav Bluetooth.


2. Pritisnite ikono  poleg naprave, ki jo želite nastaviti.

↳ Odpre se pogovorno okno Login (prijava).




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

↳ Odpre se upravitelj DTM (privzeto) ali funkcija MSD.

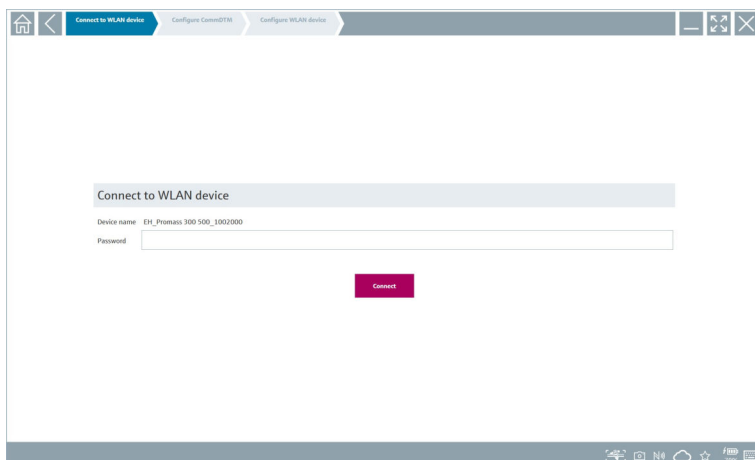
 Začetno geslo je serijska številka naprave.
Za pridobitev ponastavitvene kode se obrnite na zastopnika Endress+Hauser.

Povezava "WLAN"

1. Pritisnite ikono  za filtriranje naprav WLAN.

2. Pritisnite ikono ► poleg naprave, ki jo želite nastaviti.

- ↳ Odpre se pogovorno okno Connect to WLAN device (povezovanje z napravo WLAN).



3. Vnesite **Password** in pritisnite **Connect**.


- ↳ Odpre se okno povezave.


4. Ne spreminjajte naslova IP – pustite ga takšnega, kot je.

5. Pritisnite ikono ►.

6. Pritisnite **Vendor specific**.

7. Odpre se okno DeviceDTM in zdaj lahko nastavite napravo.

 Začetno geslo je serijska številka naprave.

 Pritisnite **Click here to connect** (pritisnite tukaj za povezavo) za neposredno vzpostavitev povezave z naslovom IP.

8.3 Informacije in programske nastavitve

► Pritisnite ikono ☰ v glavnem meniju.

- ↳ Odpre se pregled vseh informacij in nastavitvev.

8.3.1 Katalog gonilnikov DTM

- ▶ Pritisnite zavihek **DTM Catalog**.
 - ↳ Odpre se pregled vseh razpoložljivih gonilnikov DTM.

Icon	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	State
	Pascal Click	1.0.9	Labview	2014-01-30	HART	New
	_SD-WD-6x12-FF Rev 1	DDRev-0x1	Pepperl+Fuchs GmbH (DTM)	2017-01-03	Fieldbus FF H1	OK
	0000030004 Name not available Rev 1	DD Rev 0x1	Manufacturer Expansion (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	0060030204 Name not available Rev 1	DD Rev 0x1	Power-Genex Ltd. (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	0990 Fieldbus Switch Box Rev 4	DDRev 0x1	EL-Q-MATIC BV (DTM)	2000-09-01	Fieldbus FF H1	OK
	1000 Rev 1	DDRev 0x1	ROSEMOUNT ANALYTICAL DIVISION (DTM)	2001-05-09	Fieldbus FF H1	OK
	1016 Rev 1	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1016 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1064 Rev 1	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1064 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1064 C-7-FF Conductivity Analyser Rev 1	DDRev 0x3	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2011-12-16	Fieldbus FF H1	OK
	1066 DD/CL/OD-FF Amperometric Analyser Rev 1	DDRev 0x3	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2012-01-18	Fieldbus FF H1	OK
	1066 P-FF Fieldbus Transmitter Rev 1	DDRev 0x5	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2010-12-21	Fieldbus FF H1	OK
	1131 Rev 1	DD Rev 0x1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1131 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK

Pogled gonilnika naprave brez povezave

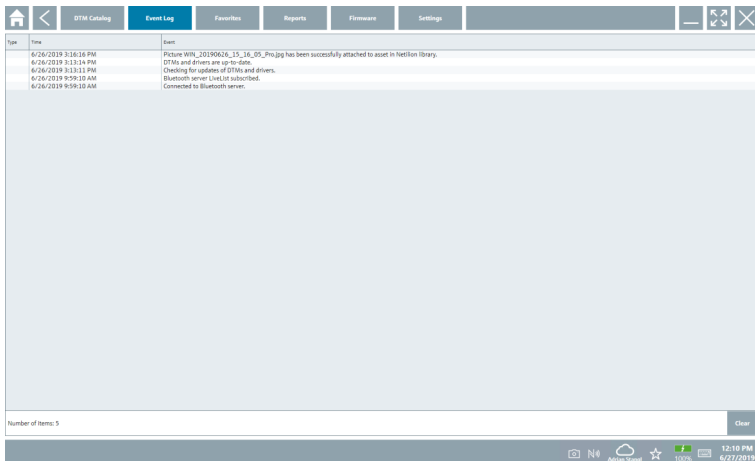
- ▶ Dvakrat pritisnite na zeleni gonilnik naprave.
Odpre se pogled gonilnika naprave brez povezave.


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

Po potrebi lahko namestite dodatne gonilnike naprav (DTM). Gonilniki se po samodejni ali ročni posodobitvi prikažejo v katalogu DTM.

8.3.2 Dnevnik dogodkov

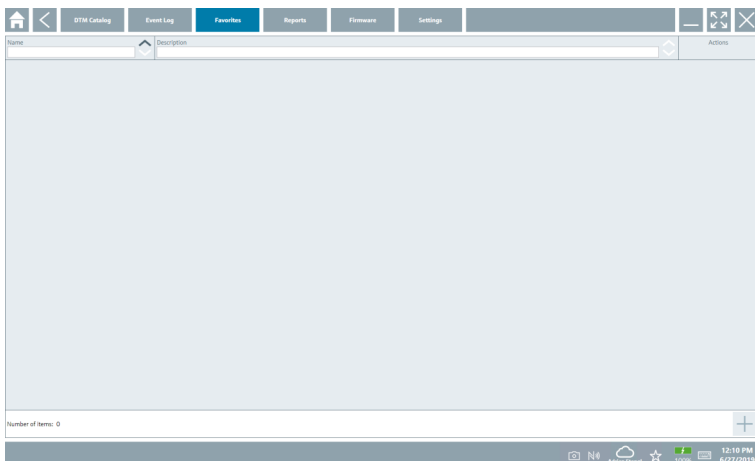
- ▶ Pritisnite zavihek **Event Log** ali sivo statusno vrstico.
 - ↳ Odpre se pregled vseh dogodkov.



 Dnevnik dogodkov, ki ste jih že prebrali, lahko izbrišete z gumbom **Clear**.

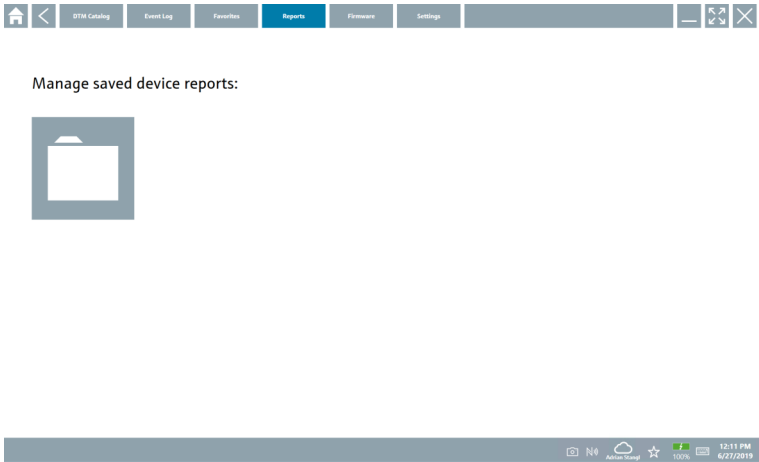
8.3.3 Priljubljene

- ▶ Pritisnite zavihek **Favorites** ali ikono .
- ↳ Odpre se pregled vseh priljubljenih.



8.3.4 Upravljanje poročil

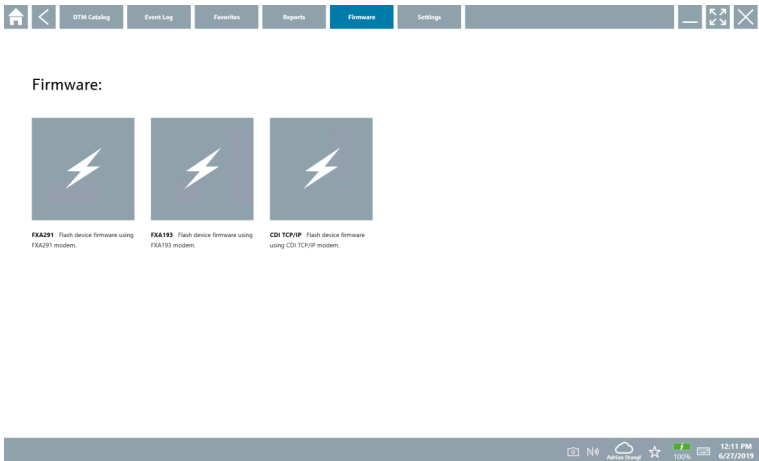
- 1. Pritisnite zavihek **Reports**.
 - ↳ Odpre se pregled z mapo "Manage saved device reports".



- 2. Pritisnite mapo "Manage saved device reports".
 - ↳ Odpre se pregled vseh shranjenih poročil naprav.

8.3.5 Firmver

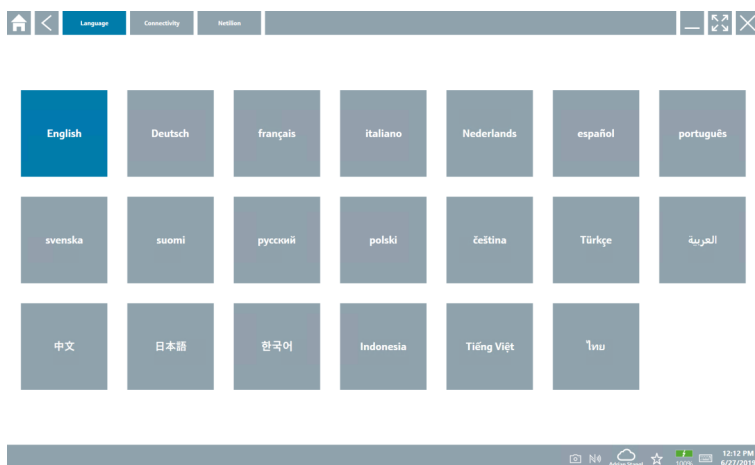
- Pritisnite zavihek **Firmware**.
 - ↳ Odpre se pregled firmvera.



8.3.6 Nastavitve

Jezik

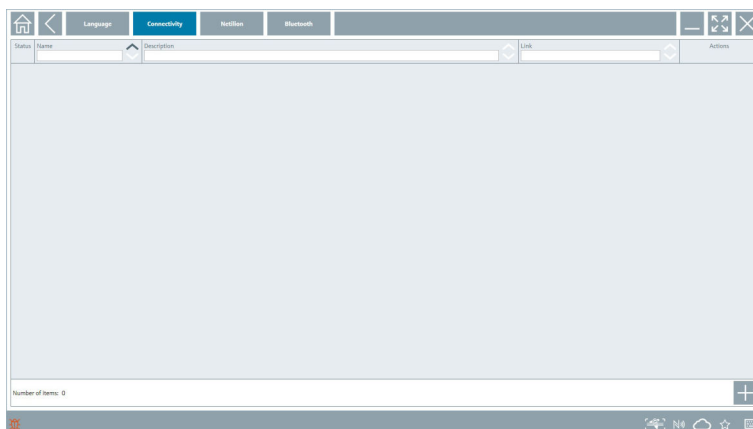
1. Pritisnite zavihek **Settings**.
 - ↳ Odpre se zavihek **Language** s pregledom vseh razpoložljivih jezikov.





2. Izberite želeni jezik.
3. Pritisnite ikono .
 - ↳ Program za nastavitev naprav se zapre.
4. Znova zaženite program za nastavitev naprav.
 - ↳ Izbrani jezik je shranjen.

Povezava

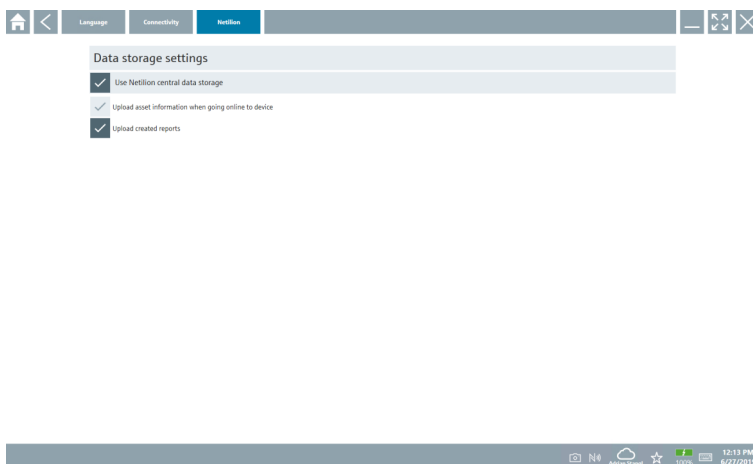
- ▶ Pritisnite zavihek **Connectivity**.
 - ↳ Odpre se pregled vseh povezav.



-  Zavihek "Connectivity" se uporablja samo v povezavi z napravo Fieldgate PAM SFG600 HART prek omrežja PROFINET →  36.

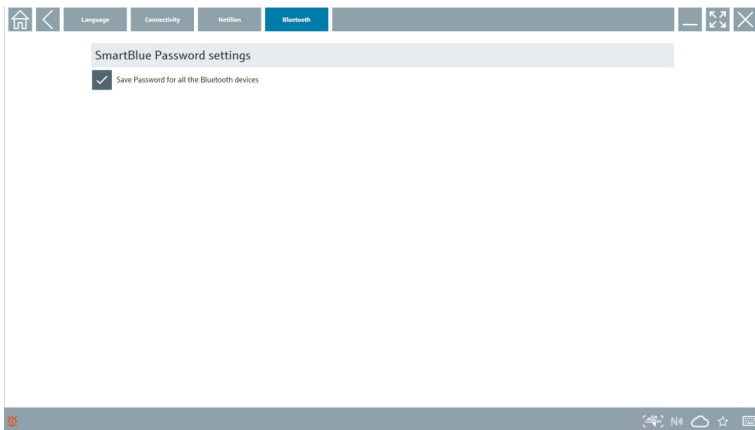
Netilion

- ▶ Pritisnite zavihek **Netilion**.
 - ↳ Odpre se pregled nastavitve shranjevanja podatkov.



Bluetooth

- ▶ Pritisnite zavihek **Bluetooth**.
 - ↳ Odpre se funkcija varnostnih podatkov za naprave Bluetooth.

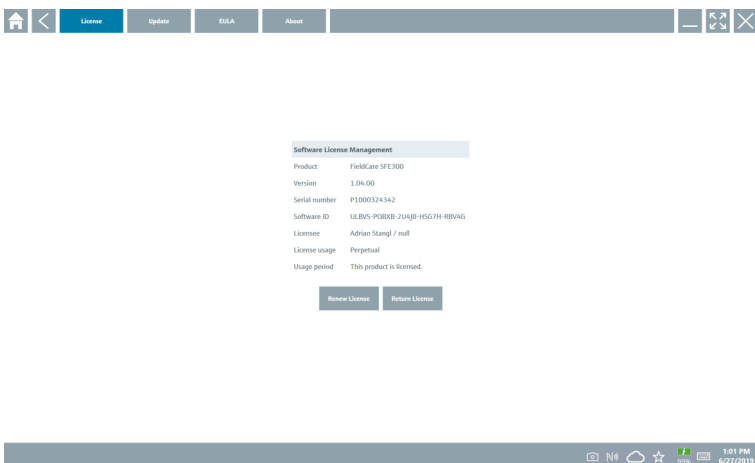


8.4 Dodatne informacije o programu

- ▶ Pritisnite ikono .
 - ↳ Odpre se pregled vseh dodatnih informacij.

8.4.1 Licenca

- ▶ Pritisnite zavihek **License**.
 - ↳ Odpre se pogovorno okno s podatki o licenci.



Obnovitev licence



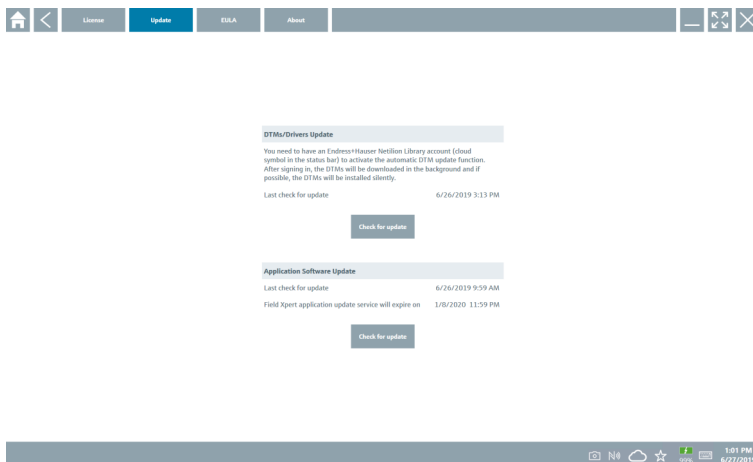
Po izteku vzdrževalne pogodbe morate naročiti Field Xpert SMT71. Ko uspešno naročite Field Xpert SMT71, prejmete obvestilo v programu Field Xpert (verzija programa 1.05 in novejše).

Pri verzijah programa do 1.04:

1. Ko ste uspešno naročili Field Xpert SMT71:
Pritisnite zavihek **License**.
2. Kliknite **Update license** (posodobi licenco).
3. Prijavite se v portal za programsko opremo z e-poštnim naslovom in geslom.
↳ Licenca je zdaj obnovljena.

8.4.2 Posodobitev

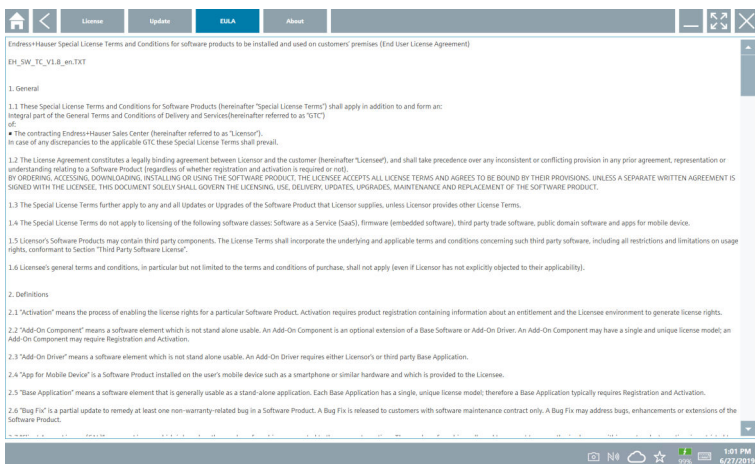
- Pritisnite zavihek **Update**.
↳ Odpre se okno s posodobitvami.



8.4.3 Licenčna pogodba za končnega uporabnika EULA

► Pritisnite zavihek **EULA**.

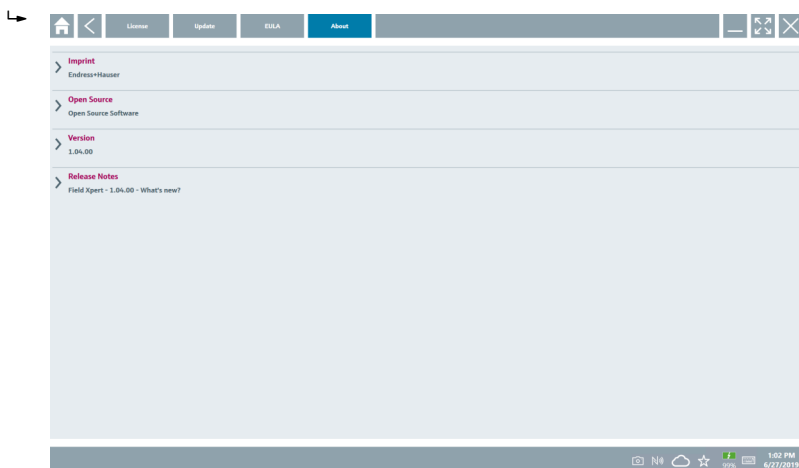
- ↳ Odpre se okno z licenčno pogodbo Endress+Hauser.



8.4.4 Informacije

Na tem zavihku so informacije o trenutni različici programske opreme, proizvajalcu in besedilo izvorne kode.

1. Pritisnite zavihek **About**.



Odpre se pregled vseh informacij.

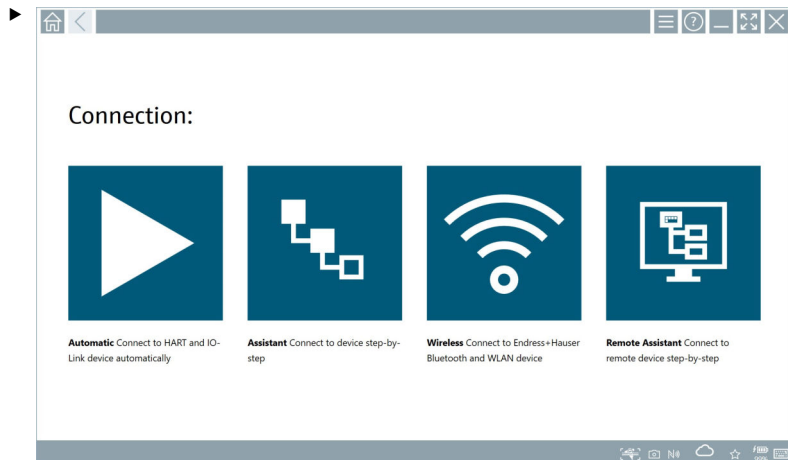
2. Pritisnite ikono ☺, da si ogledate informacije.

8.5 Fieldgate PAM SFG600 HART prek omrežja PROFINET

Fieldgate PAM SFG600 je komunikacijski prehod za upravljanje nastavitev naprav, ki podpira naprave HART v omrežju PROFINET. Naprave HART morajo imeti enolično procesno oznako. Te naprave morajo imeti krmilnik PROFINET in omogočeno upravljanje prek vmesnika Siemens ET200SP IM 155-6PN HF s 4x1 2-žičnimi analognimi moduli HART z zmogljivostmi HART.



Za podrobnejše informacije o napravi "Fieldgate PAM SFG600" glejte kratka navodila za uporabo (dokument "Brief Operating Instructions")

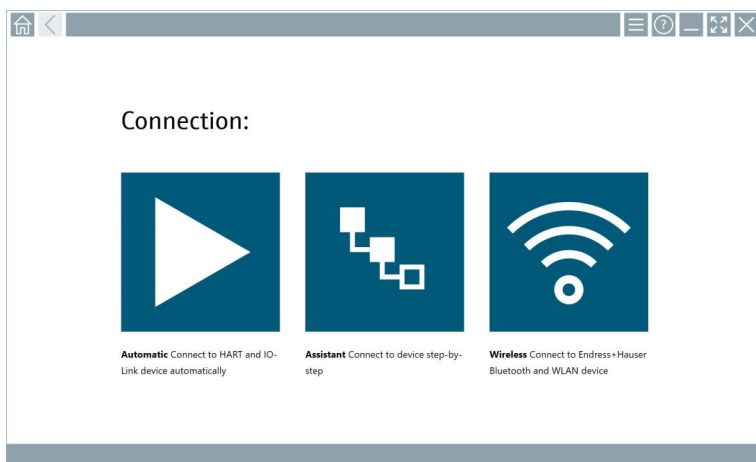


Pritisnite ikono .

↳ Odpre se pregled **Communication server**.

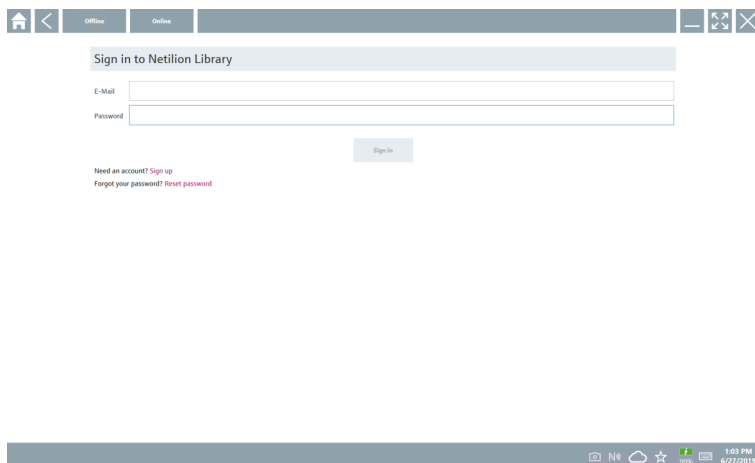
8.6 Samodejna posodobitev gonilnikov DTM

1.



Pritisnite ikono  v statusni vrstici.

↳ Odpre se pogovorno okno "Sign in to Netilion Library".



2. Pritisnite **Sign in**.

3. Izberite vrsto naročnine (Basic/Plus/Premium).

4. Prijavite se s podatki za Netilion.

↳ Tablica opravi iskanje in prenos gonilnikov DTM v ozadju.

5. Potrdite prenos.

↳ Namestitev se začne.

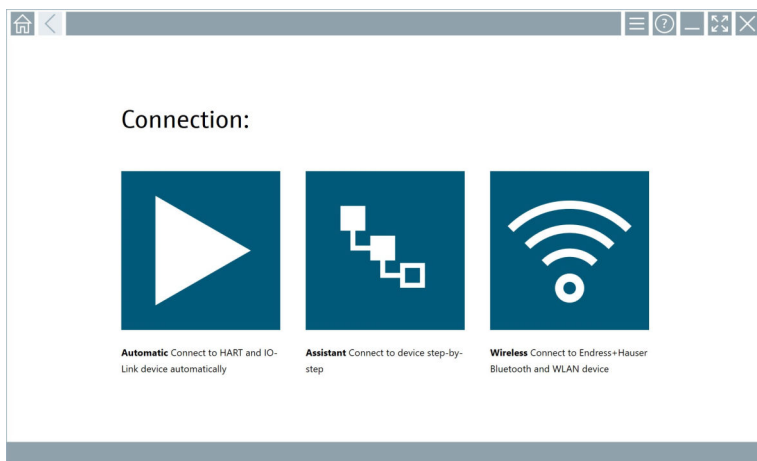
8.7 Knjižnica Netilion

8.7.1 Nalaganje poročila naprave v knjižnico Netilion



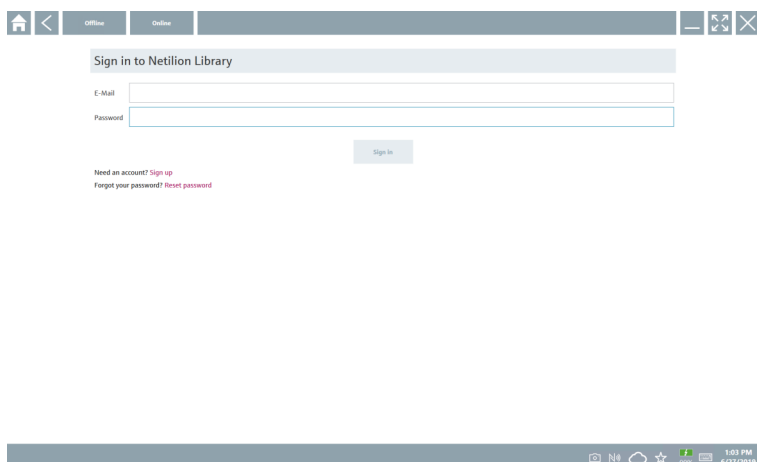
Ta funkcija je na voljo z napravami HART, PROFIBUS FOUNDATION Fieldbus in IO-Link, kakor tudi s servisnim vmesnikom Endress+Hauser (CDI).

1.



Pritisnite ikono  v statusni vrstici.

↳ Odpre se pogovorno okno "Sign in to Netilion Library".




2. Pritisnite **Sign in**.


3. Izberite vrsto naročnine (Basic/Plus/Premium).

4. Povežite napravo in odprite upravitelja DTM.
 - ↳ Naprava se samodejno shrani v knjižnico Netilion.
5. Pritisnite "Save device report".
 - ↳ Poročilo naprave se doda k napravi v knjižnici Netilion.


8.7.2 Nalaganje fotografije v knjižnico Netilion

1. Vzpostavite povezavo z napravo in odprite upravitelja DTM.
Pritisnite ikono .
 - ↳ Zažene se kamera.
2. Fotografirajte napravo.
 - ↳ Odpre se pogovorno okno "New image found".
3. Pritisnite **Yes**.
 - ↳ Fotografija se naloži v knjižnico Netilion za obstoječe sredstvo.


Nalaganje fotografije iz aplikacije Camera Roll

1. Vzpostavite povezavo z napravo in odprite upravitelja DTM.
Pritisnite ikono .
 - ↳ Odpre se pogovorno okno.
2. Izberite vrsto datoteke.
3. Izberite fotografijo iz imenika v programu Field Xpert.
4. Pritisnite **Yes**.
 - ↳ Fotografija se naloži v knjižnico Netilion za obstoječe sredstvo.

8.7.3 Nalaganje datoteke PDF v knjižnico Netilion

1. Vzpostavite povezavo z napravo in odprite upravitelja DTM.
Pritisnite ikono .
 - ↳ Odpre se pogovorno okno.
2. Izberite vrsto datoteke.
3. Izberite datoteko PDF iz imenika v programu Field Xpert.
4. Pritisnite **Yes**.
 - ↳ Datoteka PDF se naloži v knjižnico Netilion za obstoječe sredstvo.

8.7.4 Nalaganje podatkovnih zapisov parametrov v knjižnico Netilion

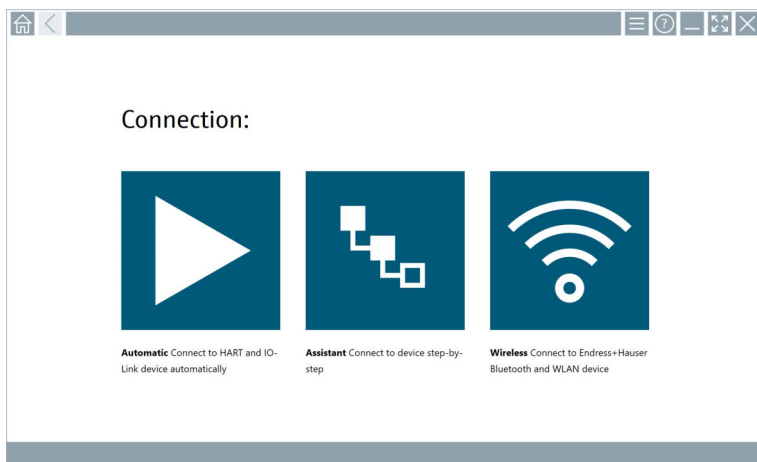
1. Pritisnite ikono  v statusni vrstici in se prijavite.
2. Povežite napravo in odprite upravitelja DTM.
3. V meniju **Program functions** pritisnite **Save device data**.
 - ↳ Podatkovni zapisi parametrov se naložijo v knjižnico Netilion za obstoječe sredstvo.

8.7.5 Uporaba brez internetne povezave



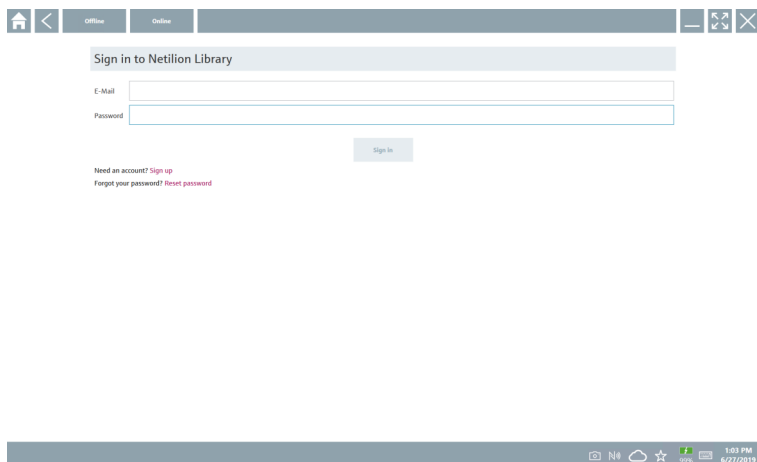
Poskenirane naprave, nove fotografije, poročila naprav (PDF) in zapisi s parametri se samodejno shranijo v predpomnilnik brez povezave. Ko se vzpostavi nova internetna povezava, se nato samodejno naložijo.

1.



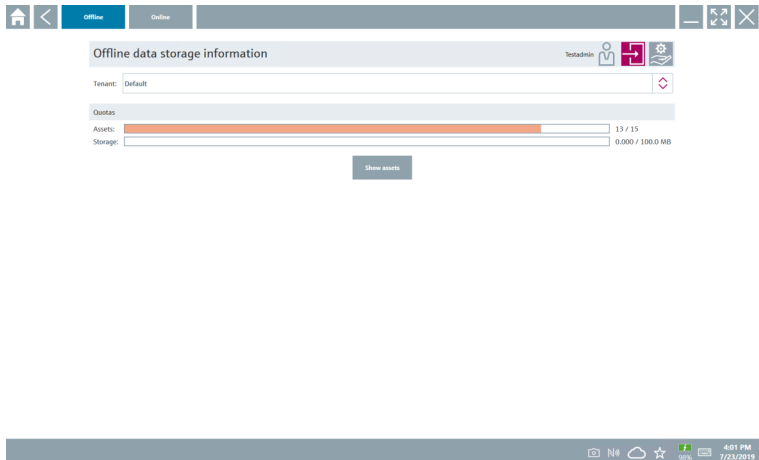
Pritisnite ikono v statusni vrstici.

↳ Odpre se pogovorno okno "Sign in to Netilion Library".



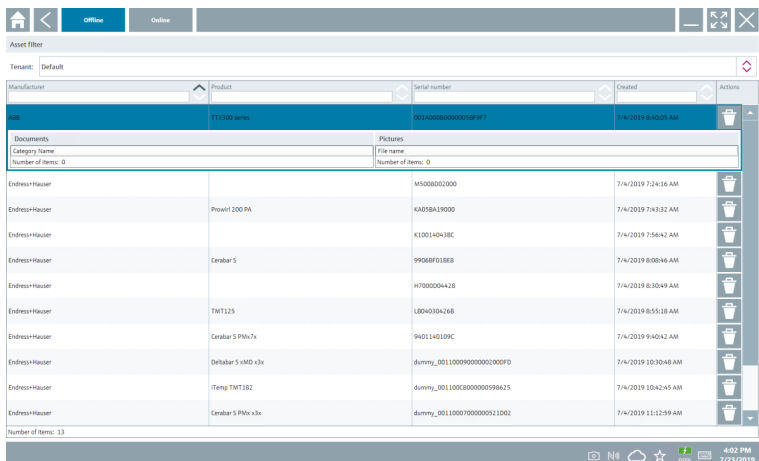
2. Pritisnite zavihek **Offline**.

- ↳ Odpre se pogovorno okno "Offline data storage information".



3. Pritisnite **Show assets**.

- ↳ Odpre se pregled vseh sredstev in dokumentov.



4. Pritisnite ikono , da odstranite sredstva in dokumente.


5. Pritisnite zavihek **Online** in se prijavite.

6. Pritisnite **Upload asset data**.

- ↳ Odpre se pogovorno okno z vsemi podatki za nalaganje.

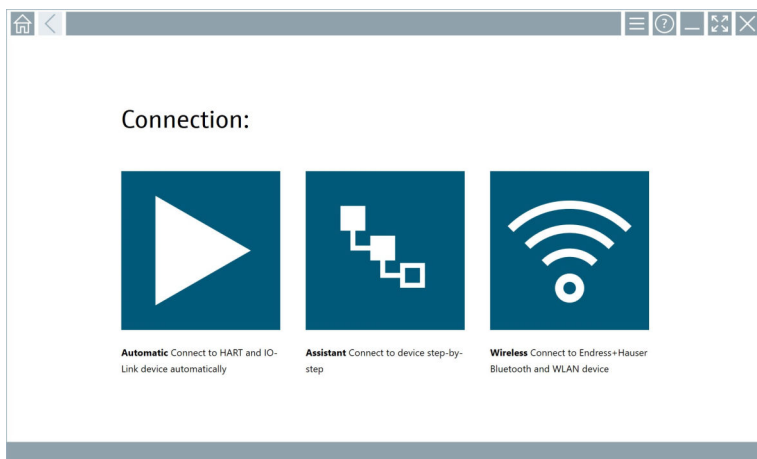
7. Pritisnite **Upload**.

8.7.6 Povezava do knjižnice Netilion

1. Pritisnite ikono  v statusni vrstici.
↳ Odpre se pogovorno okno Netilion Library.
2. Prijavite se v knjižnico Netilion.

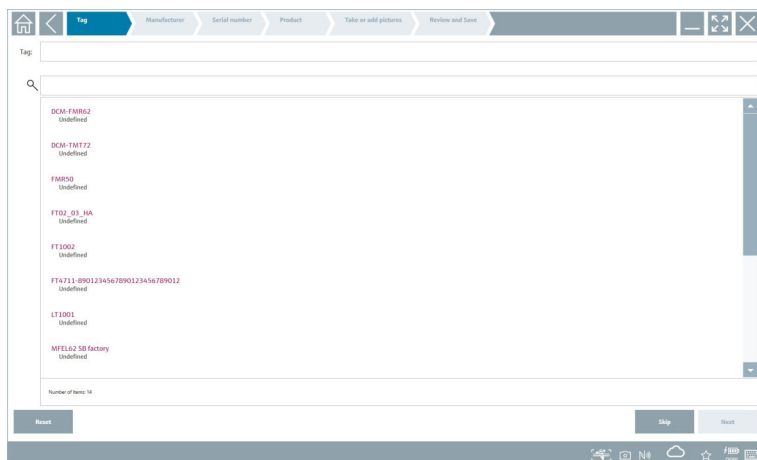
8.8 Aplikacija Scanner

- 1.




Pritisnite ikono v statusni vrstici.

- ↳ Zažene se čarovnik za ustvarjanje naprave v knjižnici Netilion.



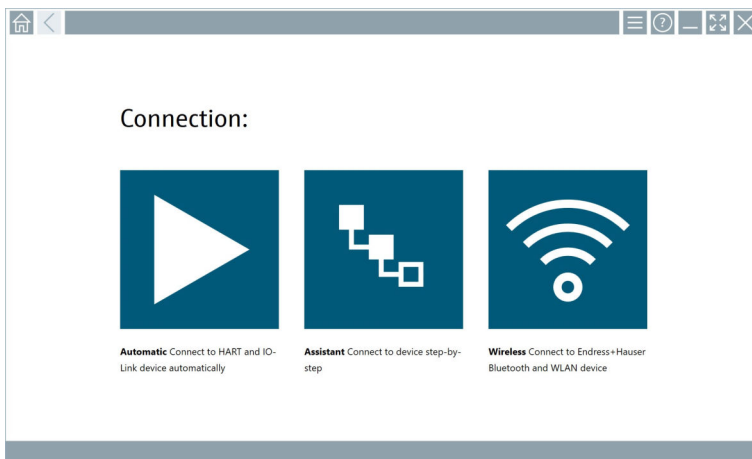
2. Upoštevajte navodila čarovnika in po korakih vnesite ali izberite podatke.

3. Pritisnite **Save**.
 - ↳ Naprava se shrani v knjižnico Netilion.
4. Ko čarovnik dokonča vse korake, se samodejno zažene na novo, da lahko vnesete drugo napravo.

 Aplikacija Scanner deluje tudi v načinu brez povezave. Podatki, ki so že shranjeni v knjižnici Netilion, niso na voljo brez povezave.

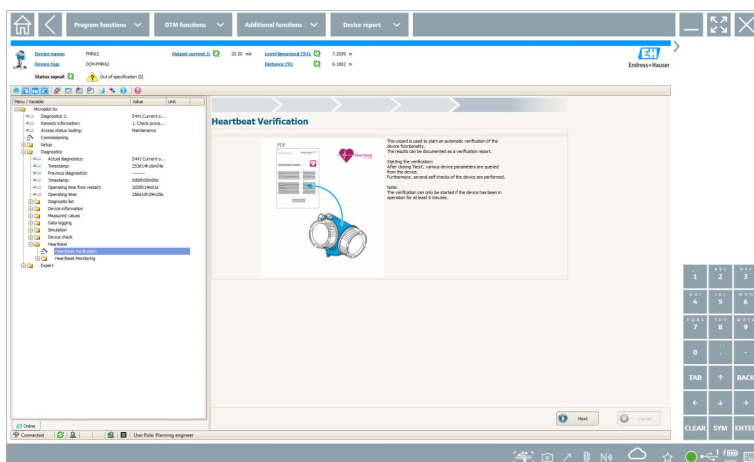
8.9 Nalaganje poročila Heartbeat Verification v knjižnico Netilion

- 1.



Pritisnite ikono ▶.

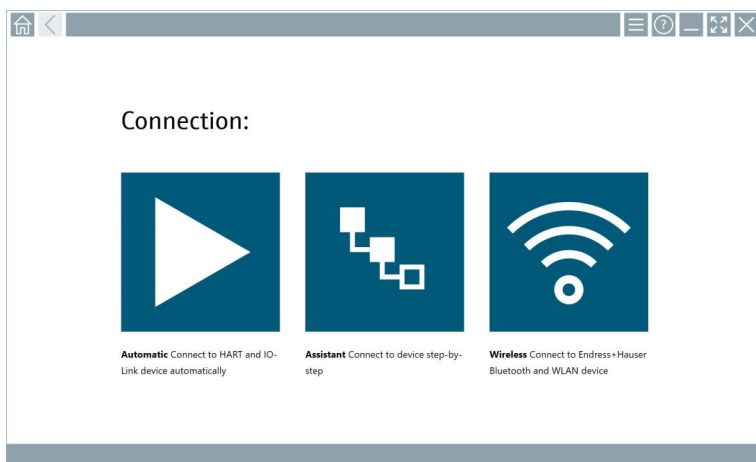
- ↳ Vzpostavi se povezava z želeno napravo.



2. Zaženite čarovnika Heartbeat.
3. Sledite čarovniku Heartbeat in zaženite postopek Heartbeat Verification.
4. Ko je postopek Heartbeat Verification končan, shranite rezultate v datoteko PDF.
 - ↳ Odpre se pogovorno okno, v katerem lahko izberete mesto za shranjevanje datoteke PDF.
5. Izberite mesto za shranjevanje in pritisnite **Save**.
 - ↳ Prikaže se pogovorno okno za shranjevanje v knjižnico Netilion.
6. Pritisnite **Yes**.
 - ↳ Prikaže se pogovorno okno, v katerem lahko izberete vrsto dokumenta.
7. Izberite Heartbeat Verification Report in pritisnite **Yes**.
 - ↳ Poročilo Heartbeat Verification se naloži v knjižnico Netilion za obstoječe sredstvo.

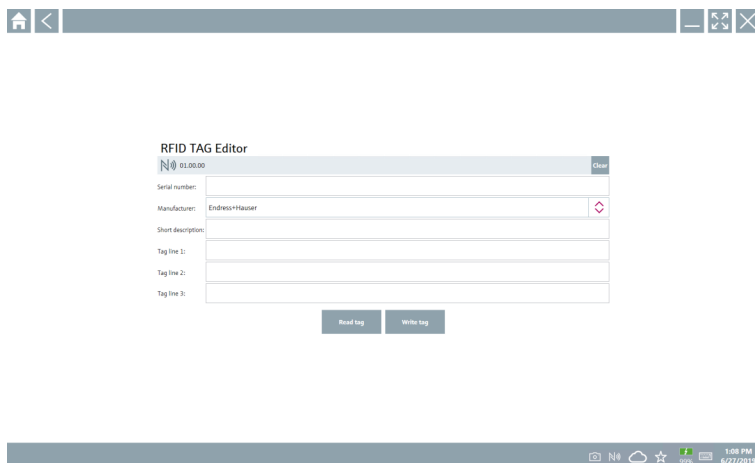
8.10 RFID

1.



Pritisnite ikono  v statusni vrstici.

↳ Odpre se pogovorno okno "RFID TAG Editor".



2. Priključite bralnik RFID.

3. Pritisnite **Read tag**.

4. Položite oznako RFID na bralnik in pritisnite **Device Viewer**.

↳ Device Viewer se odpre v brskalniku Internet Explorer.

5. Spremenite procesno oznako ali serijske številke in pritisnite **Write tag**.

↳ Oznaka RFID je spremenjena.

9 Vzdrževanje



Informacije o vzdrževanju so na voljo v kratkih navodilih za uporabo proizvajalca.
www.bartec.de

9.1 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
 - Pogoji okolice
 - Stanje napolnjenosti med shranjevanjem
 - Obremenitve baterije
- Pretežna uporaba 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 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)

 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

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

 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


9.1.1 Menjava baterije

NEVARNOST

Nepravilna menjava baterije

lahko povzroči eksplozijo.

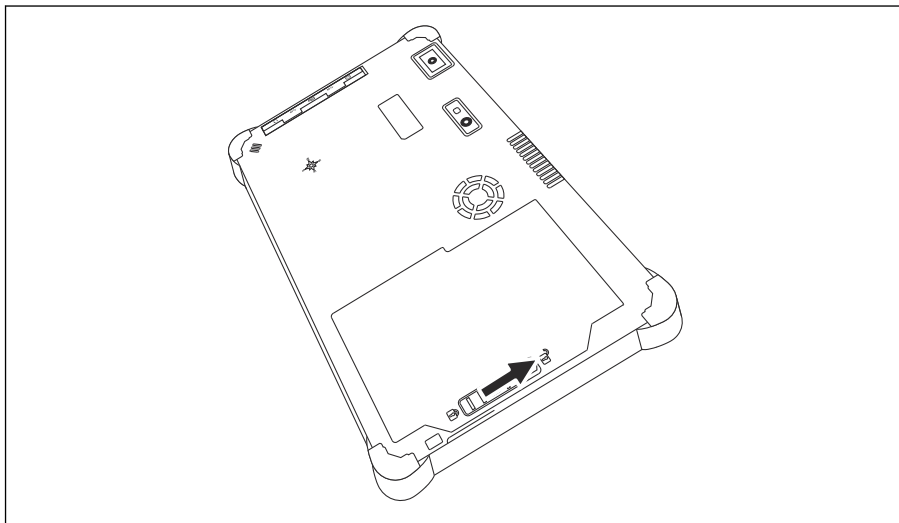
- ▶ Baterijo vedno zamenjajte z identično baterijo ali z enakovredno baterijo po priporočilih proizvajalca.

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

Rabljene baterije odstranite skladno z navodili proizvajalca.

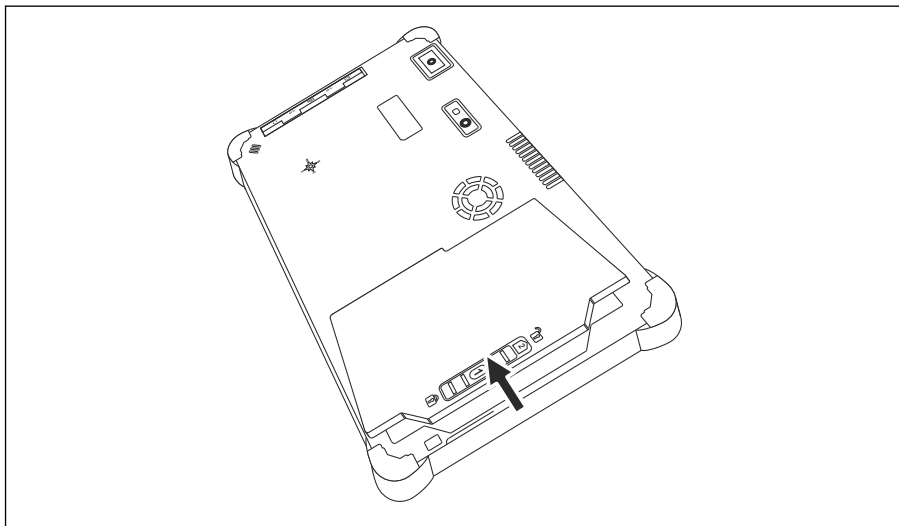
Odstranitev baterije

1.



Prestavite zaklep baterije v "odklenjeni" položaj.

2.



Odprite predal za baterijo in odstranite baterijo.



Za informacije v zvezi z vstavitvijo baterije

10 Popravilo

10.1 Splošne informacije

OBVESTILO

Naprave nikoli ne razstavljajte ali popravljajte sami,

saj v tem primeru preneha veljati garancija.

- ▶ Če naprava potrebuje popravilo, se vedno obrnite na svojega zastopnika za Endress+Hauser: www.addresses.endress.com

10.2 Nadomestni deli

Trenutno razpoložljiv pribor za izdelek lahko izberete v konfiguratorju izdelkov 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).

10.3 Vračilo

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

1. Za informacije obiščite spletno stran: <http://www.endress.com/support/return-material>
 - ↳ Izberite regijo.
2. Napravo vrnite, če je potrebno popravilo ali tovarniška kalibracija, ali če ste naročili ali prejeli napačno napravo.

10.4 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.

10.4.1 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, pristojne za varovanje okolja.

11 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).

12 Tehnični podatki



Za podrobnejše informacije glejte poglavje "Tehnični podatki" v dokumentu Tehnične informacije → 7

13 Priloga

13.1 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 posodobljeno 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 komunikacijsko omrežje 3G ali 4G. V navideznih zasebnih omrežjih (VPN) so vaši podatki pred pošiljanjem po spletnem omrežju šifrirani.



71595674

www.addresses.endress.com
