

Betriebsanleitung Field Xpert SMT50

Universeller, leistungsstarker Tablet PC zur
Gerätekonfiguration



Änderungshistorie

Produktversion	Betriebsanleitung	Änderungen	Bemerkungen
1.05.xx	BA02053S/04/DE/ 01.20	-	-

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweis zum Dokument	4	8.3	Informationen und Einstellungen zur Software	28
1.1	Dokumentfunktion	4	8.4	Weitere Informationen zur Software ...	33
1.2	Symbole	4	8.5	Fieldgate PAM SFG600 HART über PROFINET	35
1.3	Verwendete Akronyme	6	8.6	Automatisches DTM-Update	37
1.4	Dokumentation	7	8.7	Netilion Library	37
1.5	Eingetragene Marken	7	8.8	Scanner App	42
2	Grundlegende Sicherheitshinweise	7	8.9	Heartbeat Verification Bericht in Netilion Library hochladen	43
2.1	Anforderungen an das Personal	7	8.10	RFID	44
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	8	9	Wartung	45
2.3	Arbeitssicherheit	8	9.1	Akku austauschen	45
2.4	Betriebssicherheit	8	10	Reparatur	46
2.5	Produktsicherheit	9	10.1	Allgemeine Hinweise	46
2.6	IT-Sicherheit	9	10.2	Ersatzteile	46
3	Produktbeschreibung	9	10.3	Rücksendung	47
3.1	Produktaufbau	12	10.4	Entsorgung	47
3.2	Anwendungsgebiet	12	11	Zubehör	48
3.3	Lizenzmodell	13	12	Technische Daten	48
4	Warenannahme und Produktidentifizierung	14			
4.1	Warenannahme	14			
4.2	Produktidentifizierung	14			
4.3	Lagerung und Transport	15			
5	Installation	15			
5.1	Systemvoraussetzung	15			
5.2	Software installieren	15			
5.3	Software aktualisieren	15			
5.4	Software entfernen	16			
6	Bedienung	16			
6.1	Tablet PC herunterfahren	16			
6.2	Tablet PC ausschalten	17			
6.3	Sicherheitsbildschirm	17			
7	Inbetriebnahme	17			
7.1	Akku einsetzen	18			
7.2	Akku aufladen	19			
7.3	Tablet PC einschalten	19			
7.4	AC-Adapter anschließen	19			
8	Betrieb	19			
8.1	Programm starten	20			
8.2	Verbindung zum Gerät aufbauen	20			

1 Hinweis zum Dokument

1.1 Dokumentfunktion

Diese Anleitung liefert alle Informationen, die in den verschiedenen Phasen des Lebenszyklus des Geräts benötigt werden: Von der Produktidentifizierung, Warenannahme und Lagerung über Montage, Anschluss, Bedienungsgrundlagen und Inbetriebnahme bis hin zur Störungsbeseitigung, Wartung und Entsorgung.

1.2 Symbole

1.2.1 Warnhinweissymbole

GEFAHR

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen wird.

WARNUNG

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen kann.








VORSICHT






Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichter oder mittelschwerer Körperverletzung führen kann.

HINWEIS













Dieser Hinweis enthält Informationen zu Vorgehensweisen und weiterführenden Sachverhalten, die keine Körperverletzung nach sich ziehen.

















1.2.2 Symbole für Informationstypen

Symbol	Bedeutung
	Erlaubt Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die erlaubt sind.
	Zu bevorzugen Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die zu bevorzugen sind.
	Verboten Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die verboten sind.
	Tipp Kennzeichnet zusätzliche Informationen.
	Verweis auf Dokumentation
	Verweis auf Seite
	Verweis auf Abbildung

Symbol	Bedeutung
	Zu beachtender Hinweis oder einzelner Handlungsschritt
	Handlungsschritte
	Ergebnis eines Handlungsschritts
	Hilfe im Problemfall
	Sichtkontrolle

1.2.3 Field Xpert Symbole

Symbol	Bedeutung
	Tablet ein- und ausschalten.
	Windows-Taste
	Funkkommunikation (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Akku
	Scanner App
	Öffnet die Startseite der Gerätekonfigurations-Software.
	Springt auf die zuletzt geöffnete Seite zurück.
	Informationen und Einstellungen zur Software.
	Weitere Informationen zur Software.
	Software minimieren.
	Vollbildmodus aktivieren.
	Vollbildmodus deaktivieren.
	Software schließen.
	Hochscrollen

Symbol	Bedeutung
	Runterscrollen
	Aktualisieren
	Informationen aufklappen.
	Informationen zuklappen.
	Verbindungsaufbau Automatisch
	Verbindungsaufbau Assistent (manuell)
	Verbindungsaufbau Endress+Hauser WLAN und Bluetooth Geräte
	RFID
	Cloud
	Favoriten
	Tastatur
	Kamera
	Verknüpfung zu Netilion Library
	Anhängen von Fotos und PDFs an ein Asset in Netilion Library
	Start
	Mülleimer

1.3 Verwendete Akronyme

Akronyme	Erklärung
DFS	Dynamic Frequency Selection
FCC	Federal Communications Commission
HF	Hochfrequenz [RF = radio frequency]

Akronyme	Erklärung
SD	Secure Digital
WWAN	Wireless Wide Area Network

1.4 Dokumentation

Field Xpert SMT50

Technische Information TI01555S/04/DE

1.5 Eingetragene Marken

Windows 10 IoT Enterprise® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation, Redmond, Washington, Vereinigte Staaten.

Intel® Core™ ist eine eingetragene Marke von Intel Corporation, Santa Clara, USA.

FOUNDATION™ Fieldbus ist das Markenzeichen der FieldComm Group, Austin, TX 78759, USA.

HART®, WirelessHART® ist die eingetragene Marke der FieldComm Group, Austin, TX 78759, USA.

PROFIBUS® ist eine eingetragene Marke der PROFIBUS-Nutzerorganisation, Karlsruhe/ Deutschland.

Modbus ist die eingetragene Marke der Modicon, Incorporated.

IO-Link® ist ein eingetragenes Warenzeichen der IO-Link-Firmengemeinschaft/IO-Link Community c/o PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. (PNO) Karlsruhe/ Deutschland – www.io-link.com

Alle übrigen Marken- und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen und Organisationen.

2 Grundlegende Sicherheitshinweise



Die mitgelieferte Betriebsanleitung mit Sicherheitshinweisen des Herstellers des Tablet PC sind zu beachten.

2.1 Anforderungen an das Personal

Das Personal für Installation, Inbetriebnahme, Diagnose und Wartung muss folgende Bedingungen erfüllen:

- ▶ Ausgebildetes Fachpersonal: Verfügt über Qualifikation, die dieser Funktion und Tätigkeit entspricht.
- ▶ Vom Anlagenbetreiber autorisiert.
- ▶ Mit den nationalen Vorschriften vertraut.
- ▶ Vor Arbeitsbeginn: Anweisungen in Anleitung und Zusatzdokumentation sowie Zertifikate (je nach Anwendung) lesen und verstehen.

- ▶ Anweisungen und Rahmenbedingungen befolgen.

Das Bedienpersonal muss folgende Bedingungen erfüllen:

- ▶ Entsprechend den Aufgabenanforderungen vom Anlagenbetreiber eingewiesen und autorisiert.
- ▶ Anweisungen in dieser Anleitung befolgen.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Tablet PC für die Gerätekonfiguration ermöglicht ein mobiles Plant Asset Management. Er eignet sich für das Inbetriebnahme- und Wartungspersonal, um Feldinstrumente mit digitaler Kommunikationsschnittstelle zu verwalten und den Arbeitsfortschritt zu dokumentieren. Dieser Tablet PC ist als Komplettlösung konzipiert und stellt ein einfaches und touchfähiges "Werkzeug" dar, über das sich Feldinstrumente während ihres gesamten Lebenszyklus verwalten lassen. Er stellt umfangreiche vorinstallierte Treiberbibliotheken zur Verfügung und bietet Zugang zum Industrial Internet of Things sowie zu Informationen und Dokumentation während des gesamten Lebenszyklus des Gerätes. Der Tablet PC bietet eine moderne Software-Benutzeroberfläche und die Möglichkeit zu Online-Updates basierend auf einer sicheren Microsoft Windows 10 Mehrzweckumgebung.

2.3 Arbeitssicherheit

Der Tablet PC wird für die Gerätekonfiguration verwendet. Eine fehlerhafte Konfiguration kann zu unerwünschten oder gefährlichen Situationen in einer Anlage führen. Die Gerätekonfigurations-Software ist bei der Auslieferung bereits auf dem Tablet PC installiert. Die Inbetriebnahme und der Betrieb sind in dieser Betriebsanleitung beschrieben.



- Inbetriebnahme
- Betrieb

2.4 Betriebssicherheit

Verletzungsgefahr!

- ▶ Das Gerät nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betreiben.
- ▶ Der Betreiber ist für den störungsfreien Betrieb des Geräts verantwortlich.

Umbauten am Gerät

Eigenmächtige Umbauten am Gerät sind nicht zulässig und können zu unvorhersehbaren Gefahren führen:

- ▶ Wenn Umbauten trotzdem erforderlich sind: Rücksprache mit Endress+Hauser halten.

Reparatur

Um die Betriebssicherheit weiterhin zu gewährleisten:

- ▶ Nur wenn die Reparatur ausdrücklich erlaubt ist, diese am Gerät durchführen.
- ▶ Die nationalen Vorschriften bezüglich Reparatur eines elektrischen Geräts beachten.
- ▶ Nur Original-Ersatzteile und Zubehör vom Hersteller verwenden.

2.5 Produktsicherheit

Der Tablet PC ist nach dem Stand der Technik und guter Ingenieurspraxis betriebssicher gebaut und geprüft und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Es erfüllt die allgemeinen Sicherheitsanforderungen und gesetzlichen Anforderungen. Zudem ist es konform zu den EG-Richtlinien, die in der gerätespezifischen EG-Konformitätserklärung aufgelistet sind. Mit der Anbringung des CE-Zeichens bestätigt der Hersteller diesen Sachverhalt.

2.6 IT-Sicherheit

Eine Gewährleistung unsererseits ist nur gegeben, wenn das Gerät gemäß der Betriebsanleitung installiert und eingesetzt wird. Das Gerät verfügt über Sicherheitsmechanismen, um es gegen versehentliche Veränderung der Einstellungen zu schützen.

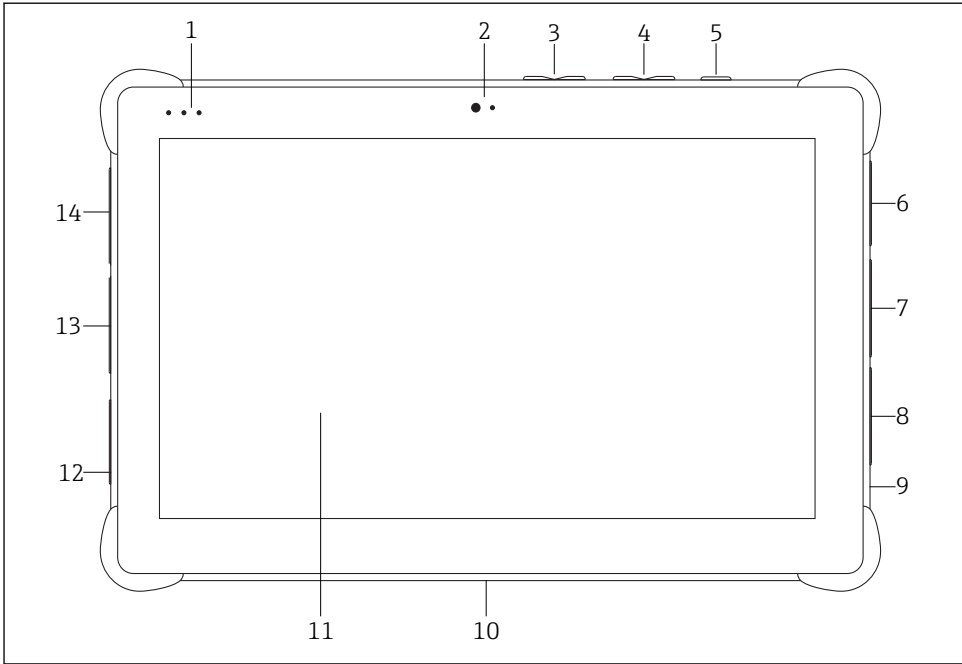
IT-Sicherheitsmaßnahmen gemäß dem Sicherheitsstandard des Betreibers, die das Gerät und dessen Datentransfer zusätzlich schützen, sind vom Betreiber selbst zu implementieren.

3 Produktbeschreibung

Der Tablet PC erfüllt durch den ultrakompakten Formfaktor schwierigste Anforderungen wie Schutzart (IP65), und Stoßfestigkeit (MIL-STD 810G). Der zusätzliche Displayschutz bietet einen vollständigen Schutz in rauen Arbeitsumgebungen. Die guten ergonomischen Eigenschaften minimieren zudem die körperliche Belastung für die Fachkräfte.

Durch die zunehmende Nutzung von 4G/LTE-Konnektivität sorgt der Tablet PC für einen schnellen und nahtlosen Zugriff auf die Daten. Sollte aber nur WLAN oder evtl. nicht einmal WLAN zur Verfügung stehen, so bietet der Tablet PC mit der optionalen Docking Station mit Ethernet-Schnittstelle trotzdem die notwendige Flexibilität einer Anbindung in bestehende Netzwerkinfrastrukturen. Ebenso werden die neuesten Bluetooth-Standards unterstützt.

Nach dem Außeneinsatz lässt sich der Tablet PC über die optionale Büro-Dockingstation in einen Büro PC verwandeln und so nahtlos in die Büro- und Unternehmensnetzwerke integrieren.

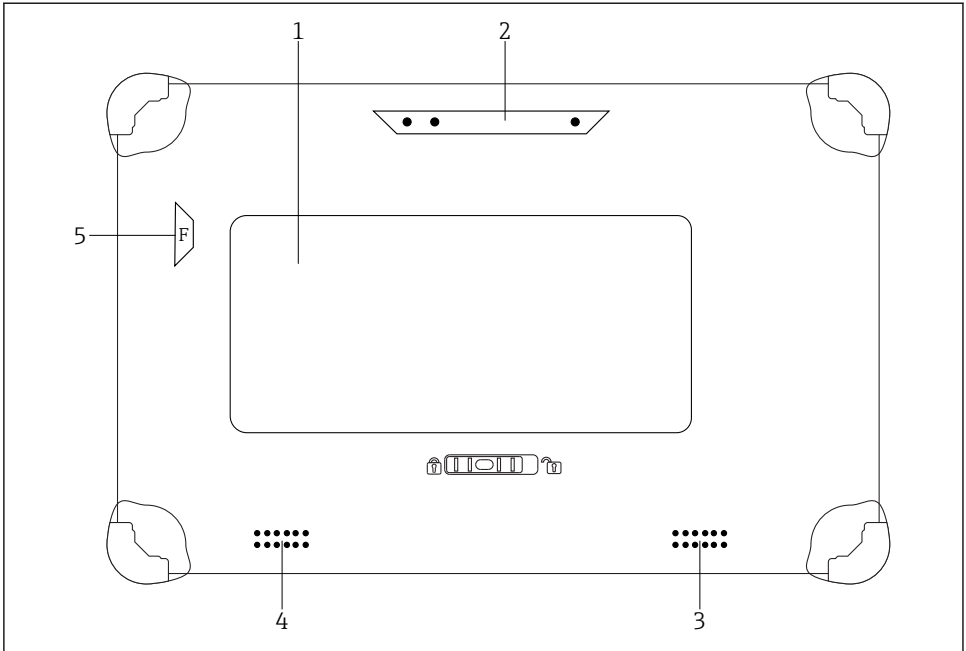


1 Vorderansicht Tablet PC

- 1 Status LEDs: (Power / Ladeanzeige / WLAN)
- 2 Frontkamera
- 3 Programmierbare Tasten P1/P2
- 4 Lautstärketasten
- 5 Ein/Aus-Taste
- 6 USB 2.0
- 7 DB-9 Serial COM 2: RS-485 fixed (Pin1: D+ / Pin2: D- / Pin5: GND)
- 8 DB-9 Serial COM 1: RS-232 fixed (Standard)
- 9 Slot für Kensington-Schloss
- 10 Dockinganschluss
- 11 Corning® Gorilla® Glass
- 12 LAN / DC-Buchse
- 13 USB 3.0 / USB 2.0
- 14 Audio-Out 3,5mm / USB Type C / Mini-HDMI

Komponente	Beschreibung
Programmierbare Tasten	Zu benutzerdefiniertem Programm gelangen
Frontkamera	Für Aufnahmen (z. B. bei Videokonferenzen)
DC-Buchse	Zum Anschließen des Netzadapters
Dockinganschluss	Zum Anschließen des Tablet PC an eine Dockingstation
Slot für Kensington-Schloss	Zum Anschließen eines Kensington-kompatiblen Sicherheitsschlusses

Komponente	Beschreibung
Lautstärketasten	Einstellen der Lautstärke
Ein-/Aus-Taste	Ein- oder Ausschalten des Tablet PC



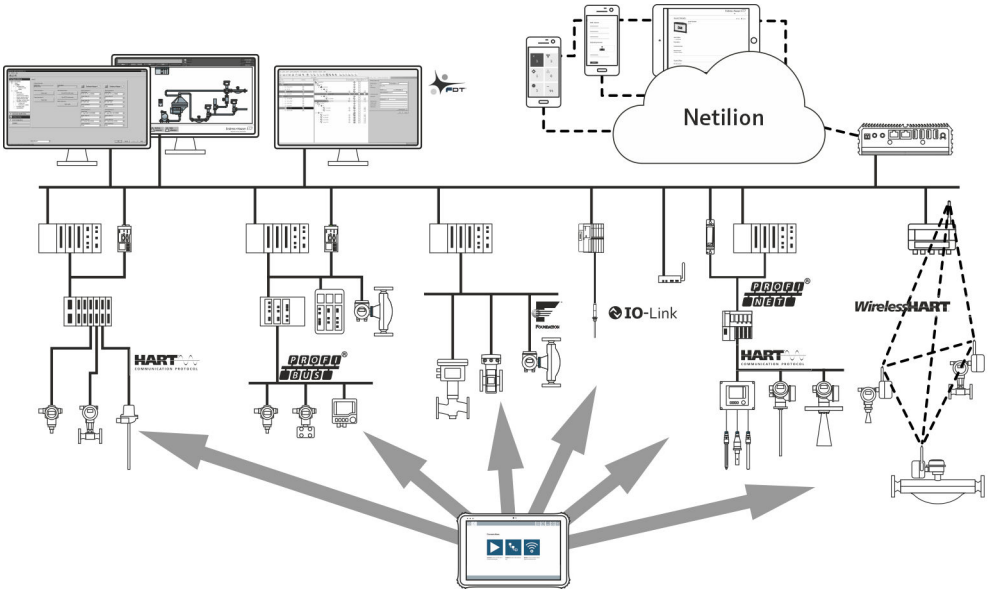
2 Rückansicht Tablet PC

- 1 Austauschbarer Akku (SIM- und SD-Kartenslot befinden sich unterhalb des Akkus)
- 2 Rückseiten-Kamera
- 3 Lautsprecher links
- 4 Lautsprecher rechts
- 5 Taste F: Taschenlampe

Komponente	Beschreibung
Blitz der Kamera	Für zusätzliche Beleuchtung bei schlechten Lichtverhältnissen - durch drücken der Taste F.
Kamera	Zur Aufnahme von Bildern.
Akkufach	Enthält den Akku.
Taste zum Entriegeln der Akkuverriegelung	Taste herunterdrücken und gedrückt halten, um die Verriegelung zu entriegeln.
Lautsprecher	Tonausgabe

Komponente	Beschreibung
SIM-Kartensteckplatz	Zum Einsetzen einer SIM-Karte für WWAN (LTE+GPS).
Speicherkartensteckplatz	Zum Einsetzen von Micro SD-Speicherkarten, sowie SD-, SDXC-, SDHC-Speicherkarten mittels Adapter.

3.1 Produktaufbau



3 Netzwerkkonstruktion

3.2 Anwendungsgebiet

Der Tablet PC für die Gerätekonfiguration ermöglicht ein mobiles Plant Asset Management. Er eignet sich für das Inbetriebnahme- und Wartungspersonal, um Feldinstrumente mit digitaler Kommunikationsschnittstelle zu verwalten und den Arbeitsfortschritt zu dokumentieren. Dieser Tablet PC ist als Komplettlösung konzipiert und stellt ein einfaches und fingerbedienbares "Werkzeug" dar, über das sich Feldinstrumente während ihres gesamten Lebenszyklus verwalten lassen. Er stellt vorinstallierte Treiberbibliotheken zur Verfügung und bietet Zugang zum Industrial Internet of Things sowie zu Informationen und Dokumentation während des gesamten Lebenszyklus des Gerätes. Der Tablet PC bietet eine moderne Software-Benutzeroberfläche und die Möglichkeit zu Online-Updates basierend auf einer sicheren Microsoft Windows 10 Mehrzweckumgebung.

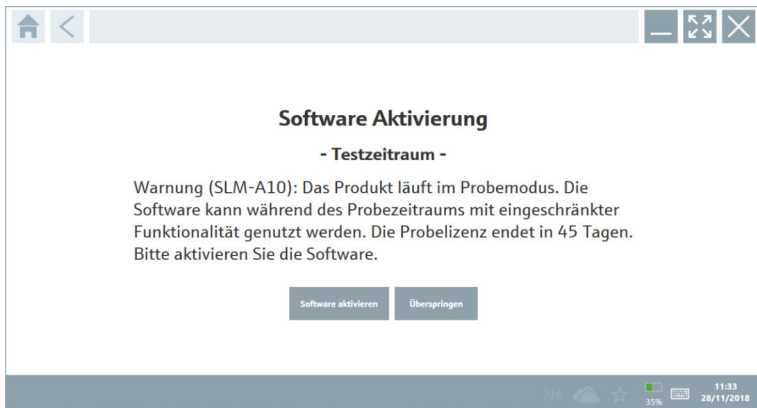
3.3 Lizenzmodell

Die Gerätekonfigurations-Software ist bei der Auslieferung bereits auf dem Tablet PC installiert.

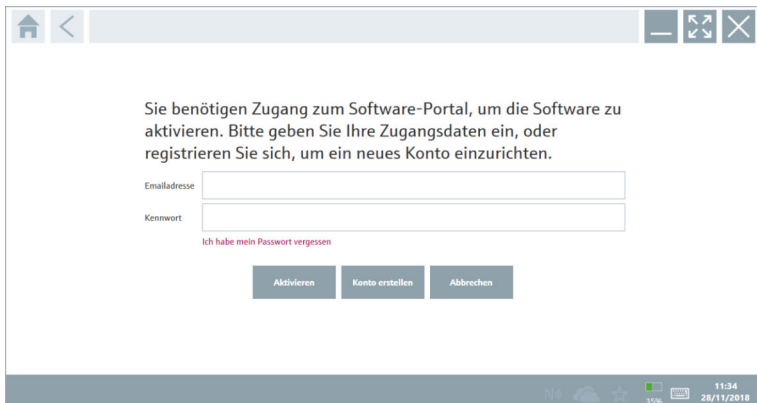
Für eine bestimmungsgemäße Verwendung der Software muss diese noch aktiviert werden. Dazu wird ein Benutzerkonto im Software-Portal von Endress+Hauser benötigt. Gegebenenfalls ist dieses erst über "Konto erstellen" anzulegen.

Gerätekonfigurations-Software aktivieren

1. Auf dem Startbildschirm auf **Field Xpert** doppelklicken.
 - ↳ Die Software-Lizenzierungsseite öffnet sich.



2. Auf **Software aktivieren** klicken.
 - ↳ Das Dialogfenster zur Eingabe der Software-Portal Daten öffnet sich.



3. **Emailadresse** und **Kennwort** eingeben und auf **Aktivieren** klicken.
 - ↳ Das Dialogfenster mit der Information "Die Anwendung wurde erfolgreich aktiviert." öffnet sich.

4. Auf **Lizenz anzeigen** klicken.
 - ↳ Das Dialogfenster mit den Informationen zur Lizenz öffnet sich.
5. Auf **Schließen** klicken.


Die Startseite der Gerätekonfigurations-Software öffnet sich.

4 Warenannahme und Produktidentifizierung

4.1 Warenannahme

Sichtprüfung

- Verpackung auf sichtbare Transportschäden prüfen
- Verpackung vorsichtig öffnen
- Inhalt auf sichtbare Schäden prüfen
- Lieferung auf Vollständigkeit prüfen
- Alle mitgelieferten Unterlagen aufbewahren

 Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn vorab festgestellt wird, dass der Inhalt beschädigt ist. In diesem Fall an die Endress+Hauser Vertriebszentrale wenden: www.addresses.endress.com

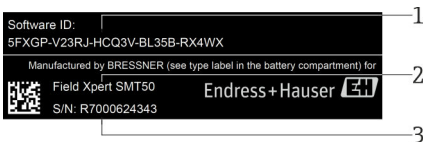
Das Gerät möglichst in der Originalverpackung an Endress+Hauser zurückschicken.

Lieferumfang

- Tablet PC Field Xpert SMT50
- AC-Ladegerät mit Gerätekabel gemäß Bestellung
- Software und Schnittstellen/Modems gemäß Bestellung
- Betriebsanleitung mit Sicherheitshinweisen von Bressner

4.2 Produktidentifizierung

4.2.1 Typenschild



- 1 *Endress+Hauser Software ID*
- 2 *Endress+Hauser Produktname*
- 3 *Endress+Hauser Seriennummer*

4.2.2 Herstelleradresse

Hardware

Bressner Technology GmbH

Industriestrasse 51D

82194 Groebenzell

Deutschland

www.bressner.de

Software

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Schweiz

www.endress.com

4.3 Lagerung und Transport



Für den Transport immer die Originalverpackung verwenden.

4.3.1 Lagertemperatur

-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)

5 Installation

5.1 Systemvoraussetzung



Die Software ist bei der Lieferung bereits auf dem Tablet PC installiert.

5.2 Software installieren

Die Gerätekonfigurations-Software ist bei der Auslieferung bereits auf dem Tablet PC installiert. Die Gerätekonfigurations-Software muss aktiviert werden.



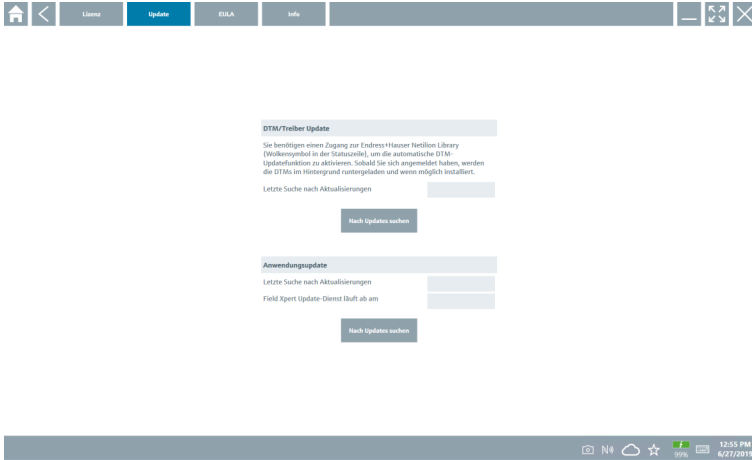
Lizenzmodell → 13

5.3 Software aktualisieren

1. Auf der Startseite der Gerätekonfigurations-Software auf das Symbol klicken.
 - ↳ Das Dialogfenster mit den Informationen zur Lizenz öffnet sich.

2. Auf den Reiter **Update** klicken.

↳ Das Dialogfenster mit den Informationen zu Update öffnet sich.



3. Auf **Nach Updates suchen** klicken.

↳ Die Gerätekonfigurations-Software sucht nach Updates.

5.4 Software entfernen



Die Gerätekonfigurations-Software darf nicht deinstalliert werden.

6 Bedienung


Schäden an Gehäuse und Komponenten vermeiden:

- ▶ Das Gerät immer auf eine stabile Oberfläche legen.
- ▶ Die Belüftungsöffnung nicht abdecken oder durch Objekte blockieren.
- ▶ Das Gerät von Flüssigkeiten fernhalten.
- ▶ Das Gerät weder direkter Sonneneinstrahlung noch starker Staubeinwirkung aussetzen.
- ▶ Das Gerät weder übermäßiger Hitze noch Feuchtigkeit aussetzen.

6.1 Tablet PC herunterfahren



Unbedingt darauf achten den Tablet PC ordnungsgemäß herunterzufahren. Nur so kann verhindert werden, dass nicht gespeicherte Daten verloren gehen.

- ▶ Auf das **Windows Symbol** →  → **Herunterfahren** tippen.

Der Tablet PC schaltet sich aus.



Die Stromquelle erst entfernen, wenn der Tablet PC vollständig ausgeschaltet ist.

6.2 Tablet PC ausschalten

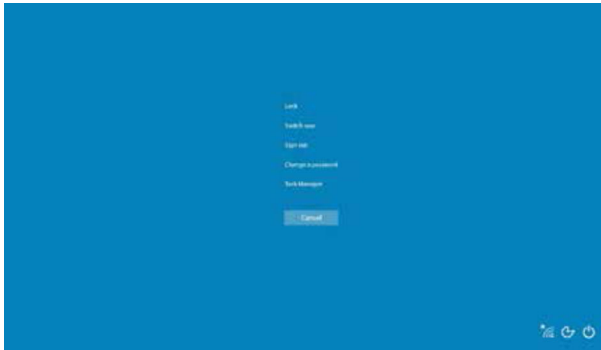
► Die Taste  gedrückt halten, bis die Netz-LED blinkt.

Der Tablet PC ist im Ruhemodus.

6.3 Sicherheitsbildschirm

1. Tastenkombination Ctrl +Alt+Del (Strg+Alt+Entf) drücken

↳ Windows-Sicherheitsbildschirm erscheint



2. Aktion auswählen.

Mögliche Aktionen:

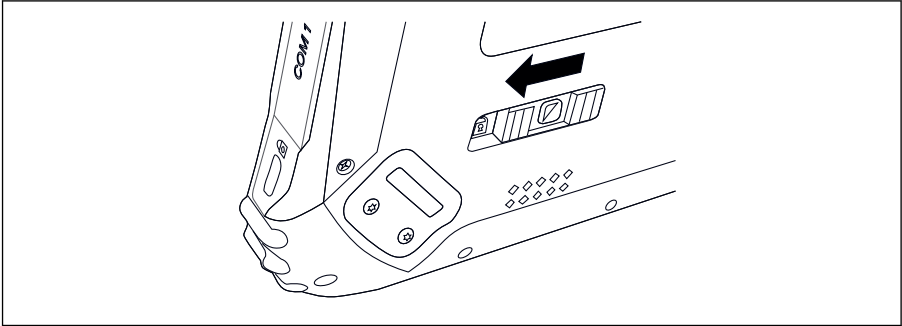
- Gerät verriegeln
- Zu einem anderen Benutzer wechseln
- Abmelden
- Passwort ändern
- Task Manager aufrufen
- Gerät herunterfahren oder neustarten

7 Inbetriebnahme

Der Tablet PC kann über den AC-Adapter oder den Lithium-Ionen-Akku gespeist werden.

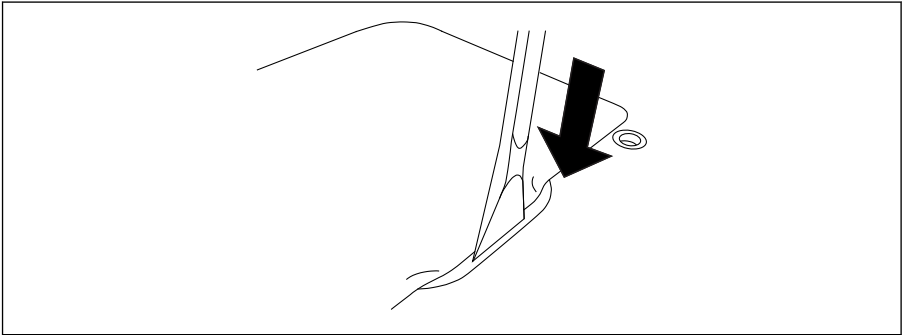
7.1 Akku einsetzen

1.



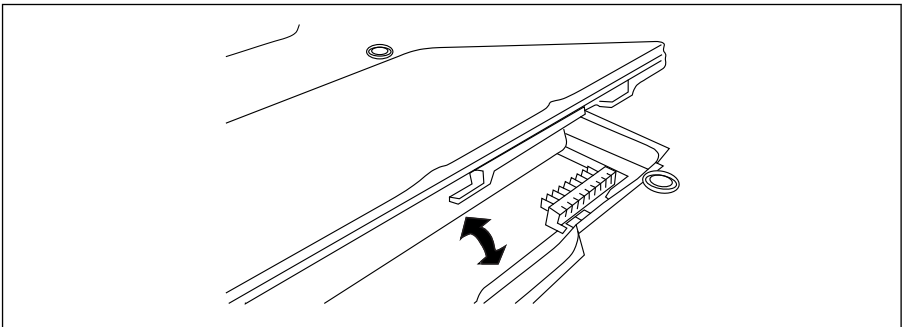
Verriegelung des Akkudeckels lösen, indem der Schieberegler auf der Rückseite des Tablets nach links gedrückt wird.

2.



Beiliegender Plastikhebel zur Hand nehmen und damit den Akkudeckel öffnen.

3.



Akku einsetzen, Akkudeckel wieder aufsetzen und Verriegelung schliessen, indem der Schieberegler nach rechts gedrückt wird.

Der Akku ist eingesetzt.

7.2 Akku aufladen



Der Lithium-Ionen-Akku ist beim Kauf wegen den Transportsicherheitsvorschriften nicht vollständig aufgeladen.

1. Der Akku muss eingesetzt sein.
Den AC-Adapter an die DC-Buchse des Tablet PC anschließen.
2. Den AC-Adapter an das Netzkabel anschließen.
3. Das Netzkabel an eine Netzsteckdose anschließen.

7.3 Tablet PC einschalten

▶ Die Taste  gedrückt halten, bis die Netz-LED aufleuchtet.
Der Tablet PC startet.

7.4 AC-Adapter anschließen

Der AC-Adapter speist den Tablet PC und lädt den Akku auf.



Bei Verwendung des AC-Adapters:

Das Gerät in der Nähe zu einer Netzsteckdose stellen, sodass die Länge des Netzkabels ausreicht.

Das Gerät nur mit der auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Art von Stromquelle betreiben.

Den AC-Adapter von der Netzsteckdose abziehen, wenn das Gerät für längere Zeit nicht verwendet wird.

1. Den AC-Adapter an die DC-Buchse des Tablet PC anschließen.
2. Den AC-Adapter an das Netzkabel anschließen.
3. Das Netzkabel an eine Netzsteckdose anschließen.



Der Tablet PC darf nur mit dem zugehörigen AC-Adapter verwendet werden.

Wenn der Tablet PC an eine Steckdose angeschlossen und der Akku eingesetzt ist, wird der Tablet PC über die Steckdose gespeist.

8 Betrieb

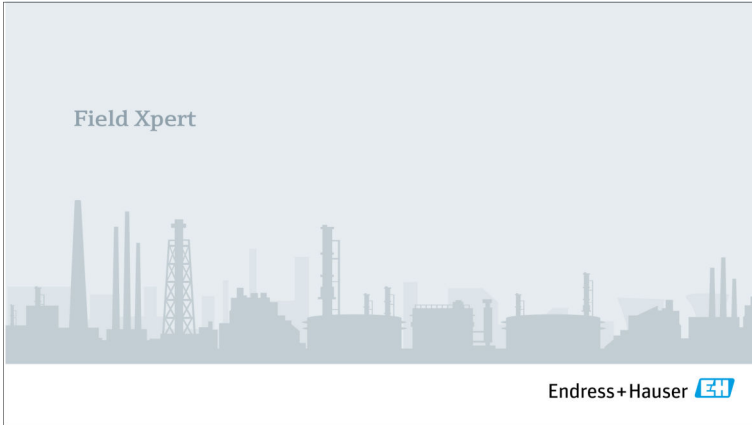
HINWEIS

Durch Bedienung mit ungeeigneten Gegenständen,
kann es zu Beschädigungen auf dem Bildschirm kommen.

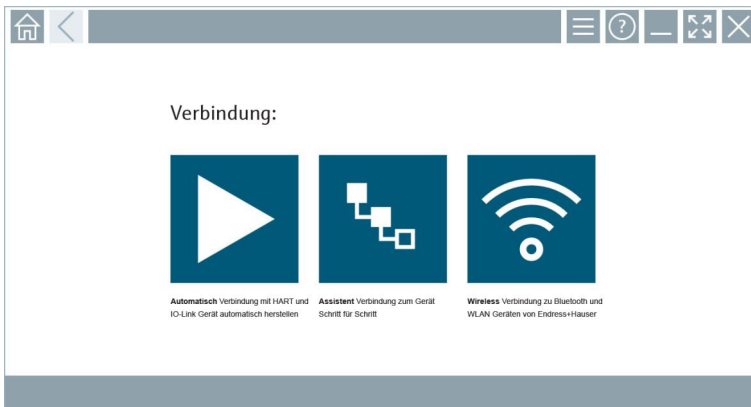
▶ Keine spitzen Gegenstände für den Bildschirm verwenden.

8.1 Programm starten

-  Beim ersten Start der Gerätekonfigurations-Software muss der Nutzer die Nutzungsbedingungen akzeptieren.



- ▶ Auf dem Startbildschirm auf **Field Xpert** doppelklicken.
 - ↳ Die Gerätekonfigurations-Software startet.




















8.2 Verbindung zum Gerät aufbauen
















Drei Möglichkeiten eine Verbindung aufzubauen stehen zur Verfügung:

- Automatisch
- Assistent (manuell)
- WIFI und Bluetooth




Das gewünschte Modem oder die Schnittstelle anschließen. Warten bis das Modem oder die Schnittstelle erkannt wurde (z. B. USB Symbol).

Folgende Modems/Schnittstellen werden vom Tablet PC unterstützt:

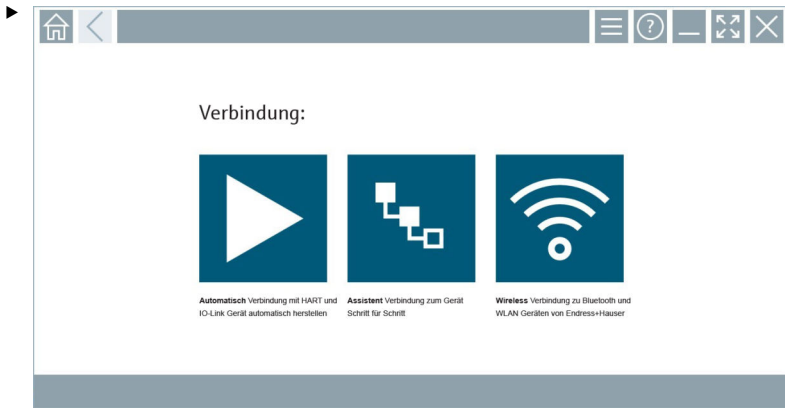
Kommunikationsart	Verbindung	Modems/Schnittstellen
HART	 	Commubox FXA195 4 ... 20 mA
	 	MACTek Bluetooth Modem 4 ... 20 mA
		Memograph RSG45 (4 ... 20 mA)
	 	MACTek USB Modem (4 ... 20 mA)
	 	FieldPort SFP50
		Fieldgate SFG250
		Tank Scanner NXA820
	WirelessHART	
		WirelessHART Adapter SWG70
HART über PROFINET	  Der Verbindungsaufbau Remote Assistent ist in Kombination mit Fieldgate PAM SFG600 sichtbar.	Fieldgate PAMSFG600
PROFIBUS		Softing PROFibus
		Softing PBpro USB


Kommunikationsart	Verbindung	Modems/Schnittstellen
		FieldPort SFP50
		Fieldgate SFG500
FOUNDATION Fieldbus		NI USB
		FieldPort SFP50
		Softing FFusb
Modbus		Modbus serial
Endress+Hauser Serviceschnittstellen		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		Endress+Hauser Bluetooth Geräte

A0041855

Kommunikationsart	Verbindung	Modems/Schnittstellen
WIFI	 <small>A0041855</small>	Endress+Hauser WIFI-Geräte
IO-Link	 	FieldPort SFP20

Verbindung "Automatisch"

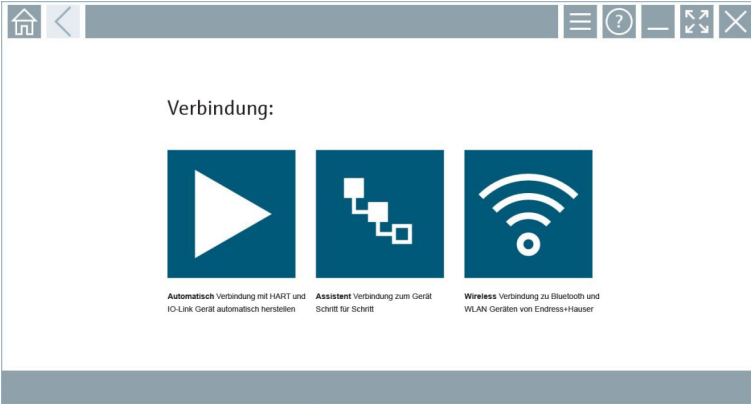



Auf das Symbol  klicken.

- ↳ Die Gerätekonfigurations-Software baut eine Verbindung zu dem angeschlossenen Gerät auf.

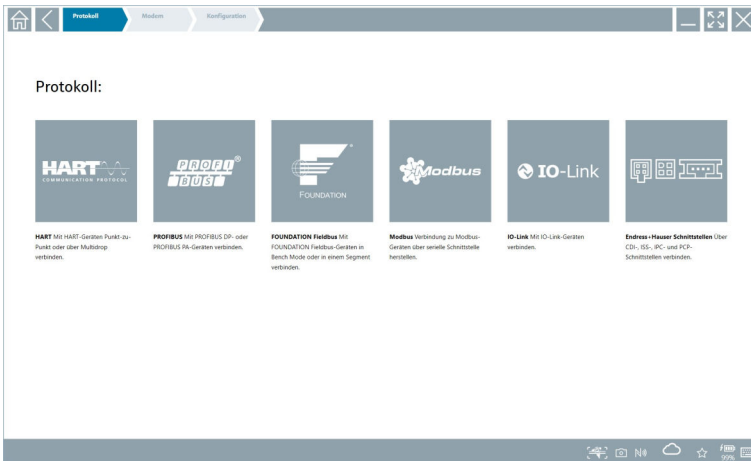
Verbindung "Assistent"

1.



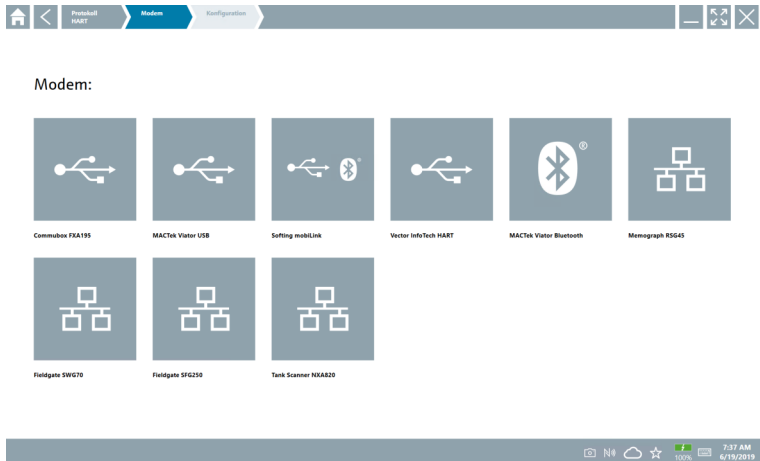
Auf das Symbol  klicken.

↳ Eine Übersicht aller verfügbaren Protokolle öffnet sich.



2. Eine Kommunikationsart auswählen.

- ↳ Eine Übersicht aller verfügbaren Modems öffnet sich.




3. Ein Modem auswählen.

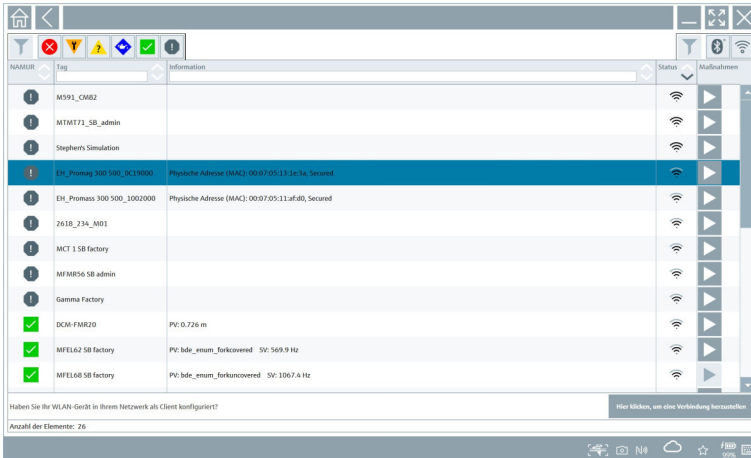
- ↳ Das Gerät kann jetzt konfiguriert werden.

Verbindung "Wireless"




Auf das Symbol  klicken.

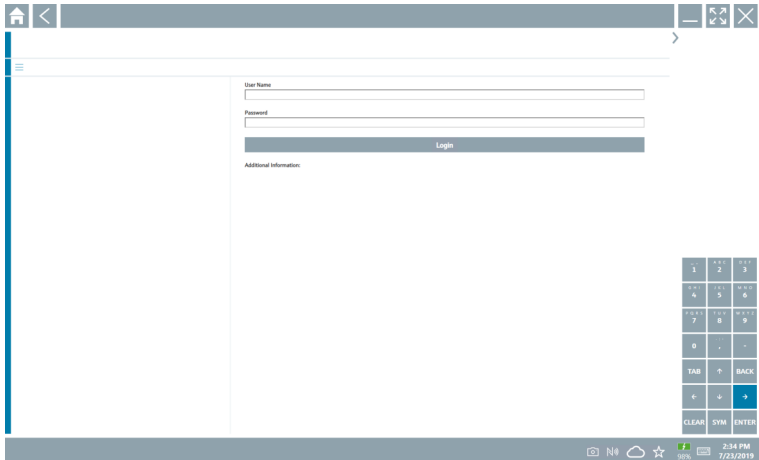
- Die Live-Liste mit allen verfügbaren Endress+Hauser WIFI und Bluetooth Geräten erscheint. Diese Liste kann nach WIFI und Bluetooth Geräten gefiltert werden.



Verbindung "Bluetooth"

1. Auf das Symbol  klicken, um nach Bluetooth Geräten zu filtern.

2. Auf das Symbol ▶ hinter dem Gerät, das konfiguriert werden soll, klicken.
 - ↳ Das Dialogfenster zum Login erscheint.



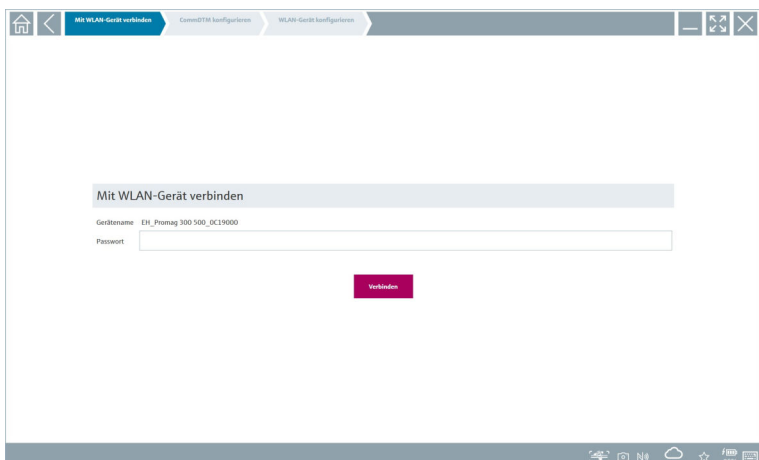
3. **User** (admin) und **Passwort** eingeben und auf **Login** klicken.
 - ↳ Das Dialogfenster zur Erstinbetriebnahme öffnet sich.




Das Initialpasswort entspricht der Seriennummer des Gerätes.


Verbindung "WLAN"

1. Auf das Symbol 📶 klicken, um nach WLAN Geräten zu filtern.
2. Auf das Symbol ▶ hinter dem Gerät, das konfiguriert werden soll, klicken.
 - ↳ Das Dialogfenster zum Verbinden erscheint.



3. Das **Passwort** eingeben und auf **Verbinden** klicken.
 - ↳ Das Verbindungsfenster öffnet sich.
4. IP-Adresse unverändert lassen.
5. Auf das Symbol ▶ klicken.
6. Auf **Vendor specific** klicken.
7. Die Geräte-DTM öffnet sich und das Gerät kann konfiguriert werden.

 Das Initialpasswort entspricht der Seriennummer des Gerätes.
















 Auf **Click here to connect** klicken, um die Verbindung direkt über eine IP-Adresse herzustellen.

8.3 Informationen und Einstellungen zur Software

- ▶ Im Hauptmenü auf das Symbol ☰ klicken.
 - ↳ Die Übersicht aller Informationen und Einstellungen öffnet sich.

8.3.1 DTM-Katalog

- ▶ Auf den Reiter **DTM-Katalog** klicken.
 - ↳ Die Übersicht aller verfügbaren DTMs öffnet sich.

Symbol	DTM-Gerätstyp	Version	Hersteller	Datum	Protokoll	Status
	Panel-Kit	1.0.0	Labert	2014-01-10	HART	Neu
	_DD_MID-6x12.FF Rev 1	DDRev-0x4	Pepper-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
	006003E004 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
	1056 Rev 1	DD Rev-0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1056 Rev 2	DD Rev-0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1066 Rev 1	DD Rev-0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1066 Rev 2	DD Rev-0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1066-C/F-FF Conductivity Analyser Rev 1	DDRev-0x3	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2013-12-16	Fieldbus FF H1	OK
	1066-DD/CL/02-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
	1151 Rev 1	DD Rev-0x1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1151 Rev 2	DD Rev-0x1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK

Gerätetreiber Offline-Ansicht


- ▶ Auf gewünschten Gerätetreiber doppelklicken.

Die Offline-Ansicht des Gerätetreibers öffnet sich.



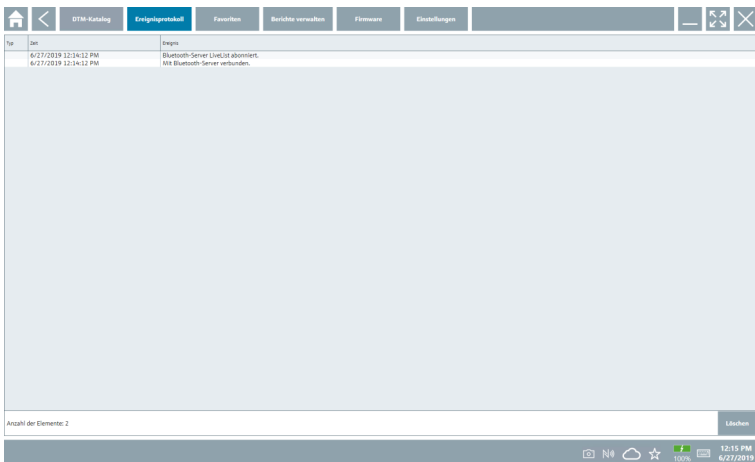
Diese Funktion ist nur möglich, wenn der Gerätetreiber die Offline-Ansicht unterstützt.



Zusätzlich notwendige Gerätetreiber (DTMs) können nachinstalliert werden. Nach der automatischen oder manuellen  Aktualisierung werden diese im DTM-Katalog angezeigt.


8.3.2 Ereignisprotokoll

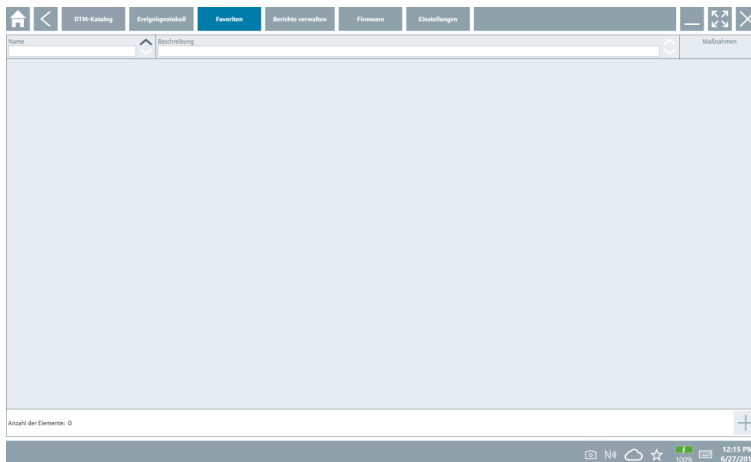
- ▶ Auf den Reiter **Ereignisprotokoll** oder auf die graue Statusleiste klicken.
 - ↳ Die Übersicht aller Ereignisse öffnet sich.



Sind bereits Ergebnisprotokolle aufgelistet, können diese über die Schaltfläche **Löschen** gelöscht werden.

8.3.3 Favoriten

- ▶ Auf den Reiter **Favoriten** oder auf das Symbol  klicken.
- ↳ Die Übersicht aller Favoriten öffnet sich.



8.3.4 Berichte verwalten

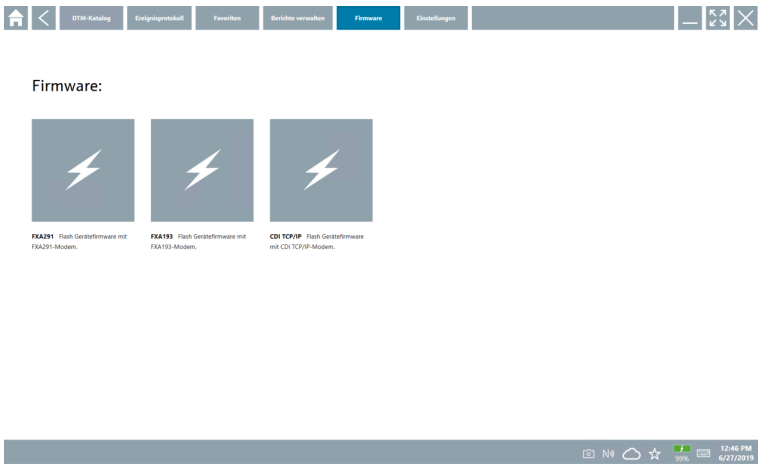
1. Auf den Reiter **Berichte verwalten** klicken.
- ↳ Die Übersicht mit dem Ordner "Gespeicherte Geräteberichte verwalten" öffnet sich.



2. Auf den Ordner "Gespeicherte Geräteberichte verwalten" klicken.
- ↳ Die Übersicht aller gespeicherten Geräteberichte öffnet sich.

8.3.5 Firmware

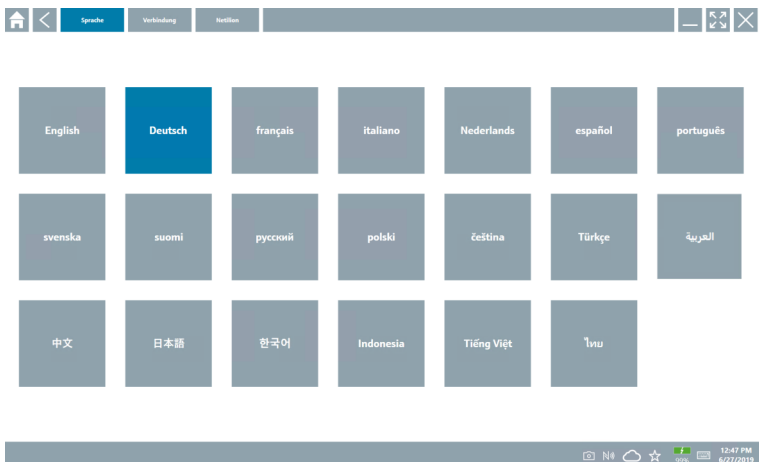
- ▶ Auf den Reiter **Firmware** klicken.
- ↳ Die Übersicht der Firmware öffnet sich.




8.3.6 Einstellungen

Sprache

1. Auf den Reiter **Einstellungen** klicken.
- ↳ Der Reiter **Sprache** mit der Übersicht aller verfügbaren Sprachen öffnet sich.

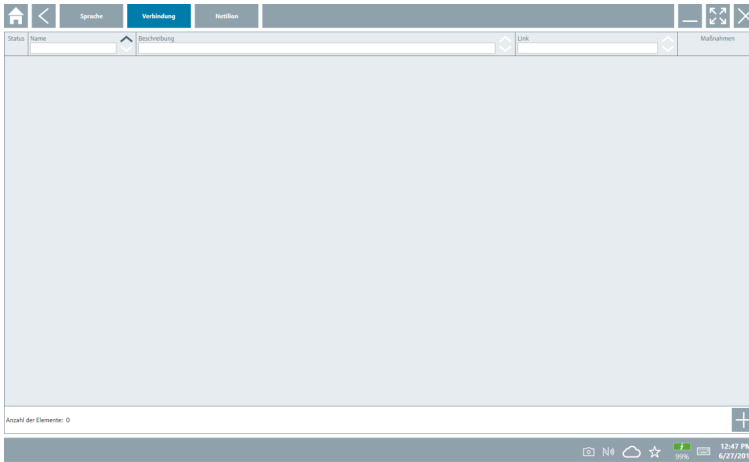


2. Auf die gewünschte **Sprache** klicken.

3. Auf das Symbol  klicken.
 - ↳ Die Gerätekonfigurations-Software schließt.
4. Die Gerätekonfigurations-Software neu starten.
 - ↳ Die ausgewählte Sprache ist gespeichert.

Verbindung

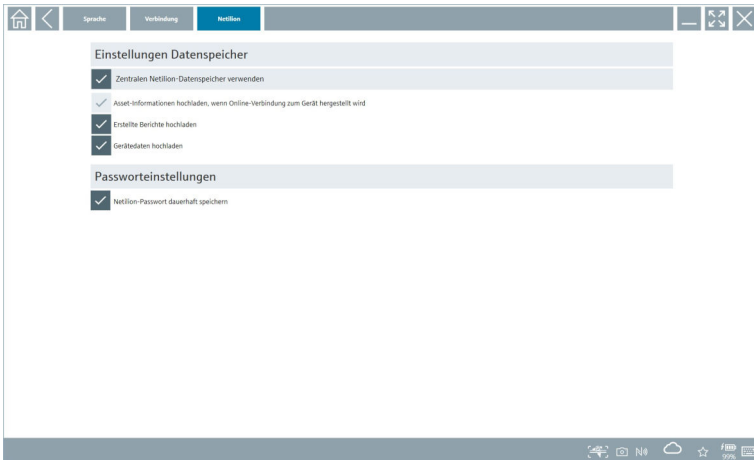
- ▶ Auf den Reiter **Verbindung** klicken.
 - ↳ Die Übersicht aller Verbindungen öffnet sich.



-  Der Reiter "Verbindung" ist nur im Zusammenhang mit Fieldgate PAM SFG600 HART über PROFINET relevant .

Netilion

- ▶ Auf den Reiter **Netilion** klicken.
 - ↳ Die Übersicht der Datenspeicher Einstellungen öffnet sich.

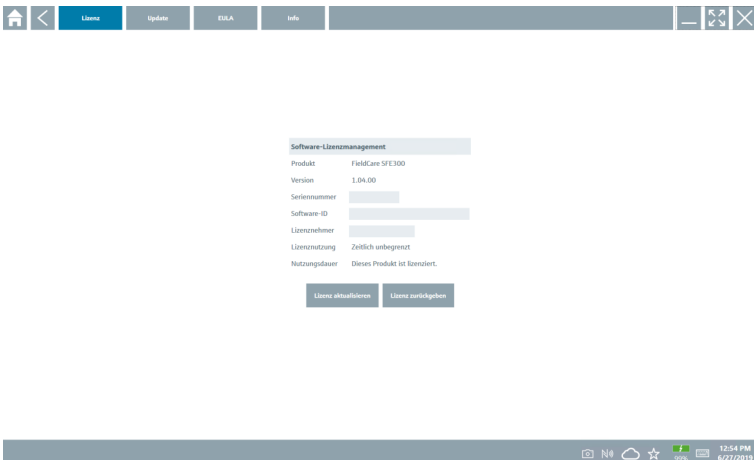


8.4 Weitere Informationen zur Software

- ▶ Auf das Symbol **?** klicken.
 - ↳ Die Übersicht aller weiteren Informationen öffnet sich.

8.4.1 Lizenz

- ▶ Auf den Reiter **Lizenz** klicken.
 - ↳ Das Dialogfenster mit den Information zur Lizenz öffnet sich.

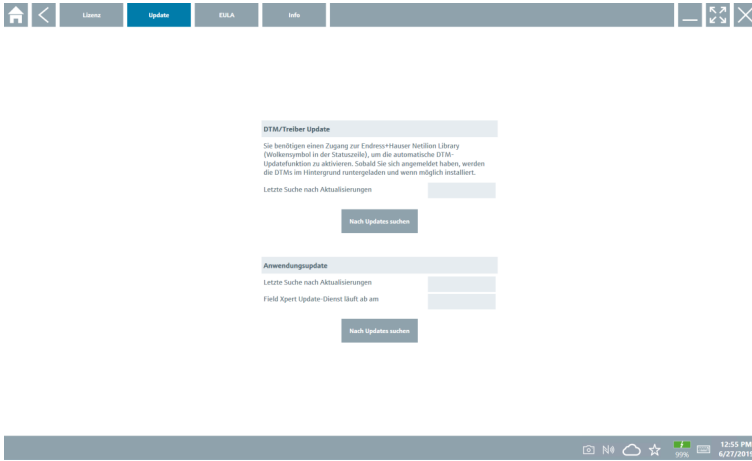


Lizenz erneuern

 Bei abgelaufenen Wartungsvertrag muss Field Xpert SMT71 bestellt werden. Nach erfolgreicher Bestellung erhält der Kunde eine Benachrichtigung in der Field Xpert Software.

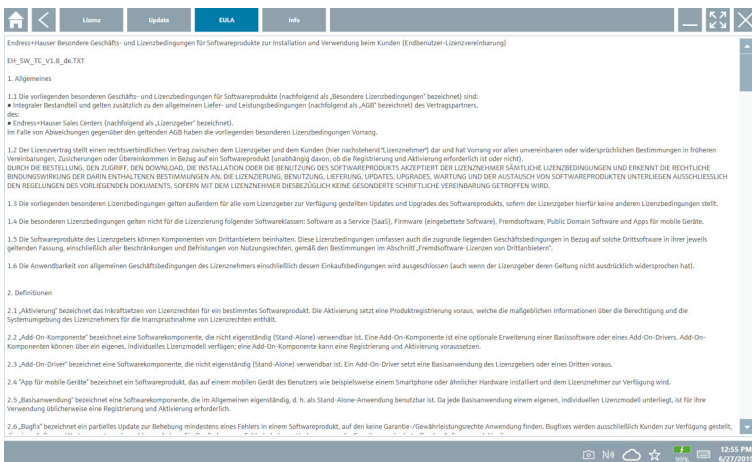
8.4.2 Aktualisieren

- ▶ Auf den Reiter **Aktualisieren** klicken.
- ↳ Das Fenster mit den Updates öffnet sich.



8.4.3 EULA

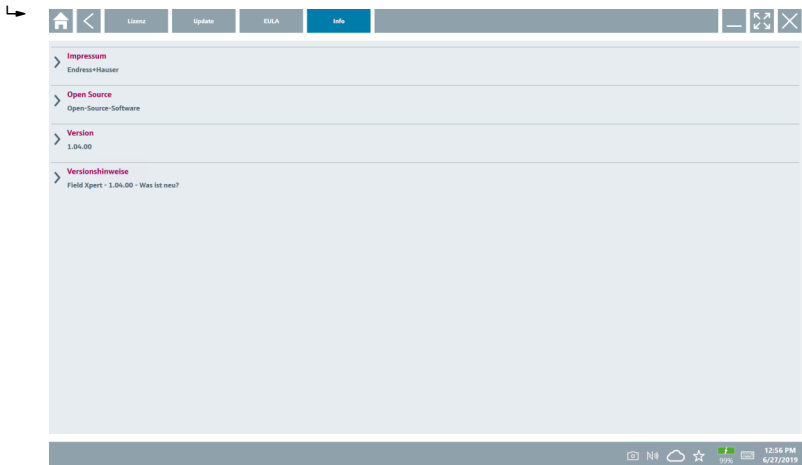
- ▶ Auf den Reiter **EULA** klicken.
- ↳ Das Fenster mit den Geschäfts- und Lizenzbedingungen von Endress+Hauser öffnet sich.




8.4.4 Info

Hier erhält der Nutzer Informationen über die aktuell installierte Software, über den Hersteller und die Quelltexte der Software.

1. Auf den Reiter **Info** klicken.



Die Übersicht aller Infos öffnet sich.

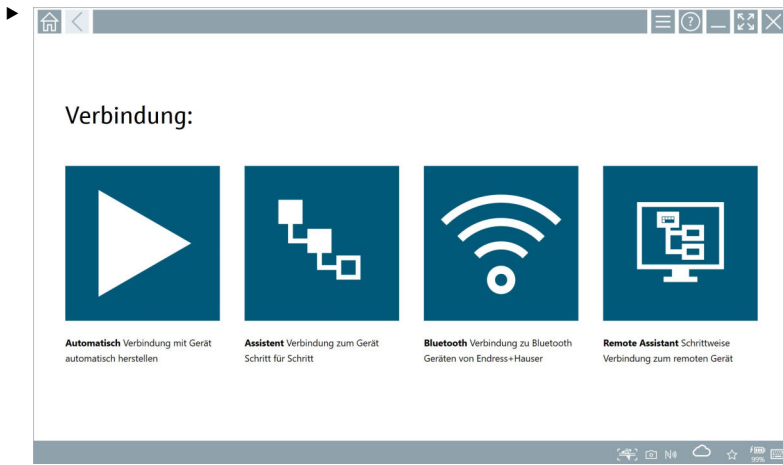
2. Auf das Symbol  klicken um die Informationen zu sehen.


8.5 Fieldgate PAM SFG600 HART über PROFINET

Das Fieldgate PAM SFG600 ist ein Gerätekonfiguration Management Gateway und unterstützt HART-Geräte über PROFINET-Netzwerke. Die HART-Geräte müssen über einen eindeutigen Geräte TAG verfügen. Zudem müssen die Geräte über die Siemens Baugruppe ET200SP IM 155-6PN HF mit den hartfähigen Analogmodulen 4xI 2-wire HART im Betrieb mit einer PROFINET-Steuerung sein.



Detaillierte Informationen zu "Fieldgate PAM SFG600": Kurzanleitung

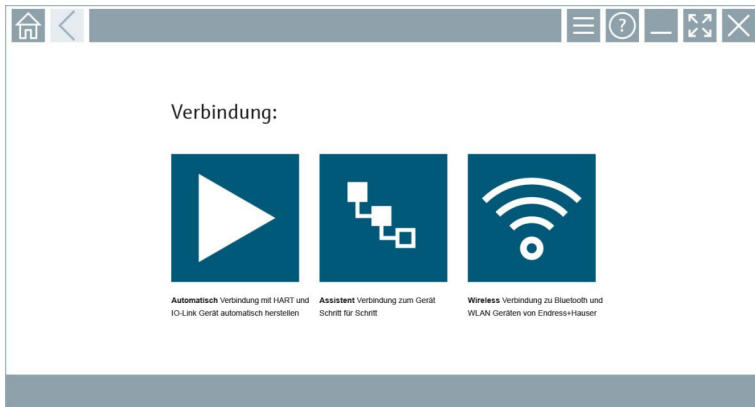



Auf das Symbol  klicken.

↳ Die Übersicht **Kommunikationsserver** öffnet sich.

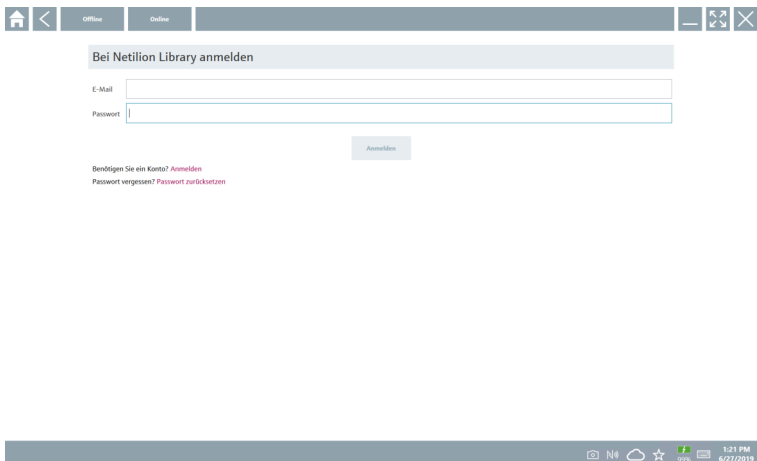
8.6 Automatisches DTM-Update

1.



In der Statusleiste auf das Symbol  klicken.

↳ Das Dialogfenster "Bei Netilion Library anmelden" öffnet sich.



2. Auf **Registrieren** klicken.

3. Subscription auswählen (Basic/Plus/Premium).

4. Mit den Netilion Daten anmelden.

↳ Das Tablet sucht im Hintergrund nach DTMs und diese werden heruntergeladen.

5. Download bestätigen.

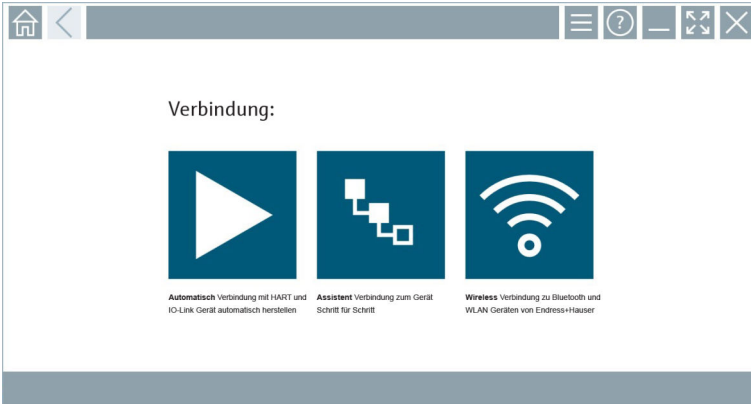
↳ Die Installation startet.


8.7 Netilion Library

8.7.1 Gerätebericht in Netilion Library hochladen

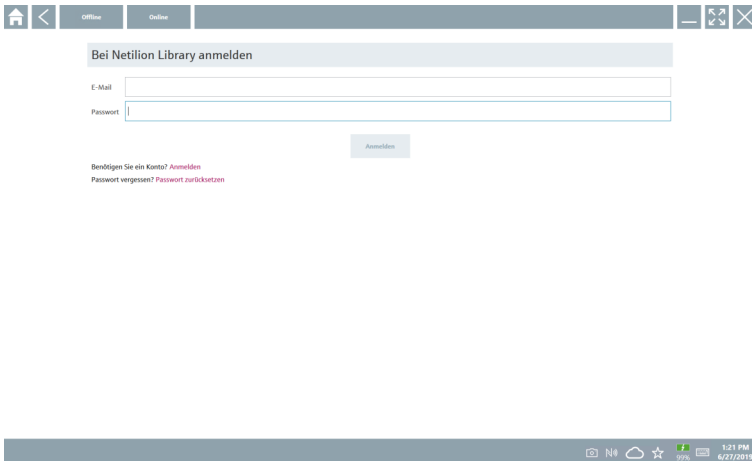
i Diese Funktion ist möglich mit HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus und IO-Link Geräten, sowie über die Endress+Hauser Service Schnittstelle CDI.

1.



In der Statusleiste auf das Symbol  klicken.

↳ Das Dialogfenster "Bei Netilion Library anmelden" öffnet sich.



2. Auf **Registrieren** klicken.

3. Subscription auswählen (Basic/Plus/Premium).

4. Gerät anschließen und DTM öffnen.

↳ Gerät wird automatisch in der Netilion Library abgelegt.

5. Auf "Gerätebericht speichern" klicken.

↳ Der Gerätebericht wird an das Gerät in der Netilion Library angehängt.

8.7.2 Foto in Netilion Library hochladen




1. Verbindung zum Gerät aufbauen und DTM öffnen.
Auf das Symbol  klicken.
 - ↳ Die Kamera öffnet sich.
2. Gerätefoto erstellen.
 - ↳ Das Dialogfenster "Neues Bild erkannt" öffnet sich.
3. Auf **Ja** klicken.
 - ↳ Das Foto wird in die Netilion Library zu dem vorhandenen Asset hochgeladen.


Foto von Camera Roll hochladen

1. Verbindung zum Gerät aufbauen und DTM öffnen.
Auf das Symbol  klicken.
 - ↳ Das Dialogfenster öffnet sich.
2. Den Dateityp wählen.
3. Foto aus einem Verzeichnis des Field Xpert wählen.
4. Auf **Ja** klicken.
 - ↳ Das Foto wird in die Netilion Library zu dem vorhandenen Asset hochgeladen.

8.7.3 PDF in Netilion Library hochladen

1. Verbindung zum Gerät aufbauen und DTM öffnen.
Auf das Symbol  klicken.
 - ↳ Das Dialogfenster öffnet sich.
2. Den Dateityp wählen.
3. PDF aus einem Verzeichnis des Field Xpert wählen.
4. Auf **Ja** klicken.
 - ↳ Das PDF wird in die Netilion Library zu dem vorhandenen Asset hochgeladen.

8.7.4 Parameterdatensätze in Netilion Library hochladen

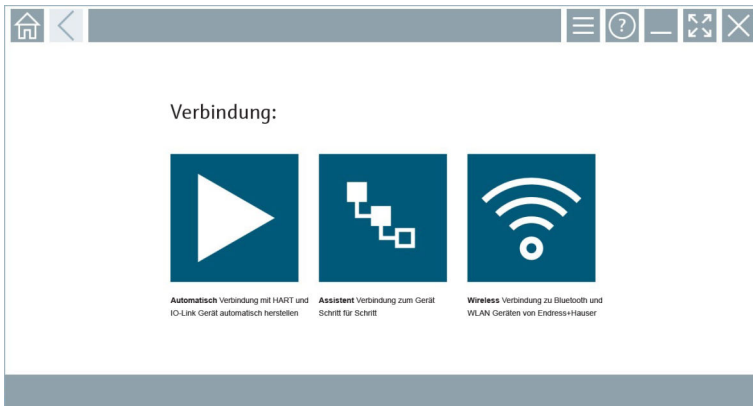
1. In der Statusleiste auf das Symbol  klicken und anmelden.
2. Gerät anschließen und DTM öffnen.
3. Im Menü **Program functions** auf **Save device data** klicken.
 - ↳ Die Parameterdatensätze werden in die Netilion Library zu dem vorhandenen Asset hochgeladen.


8.7.5 Offline Use Case



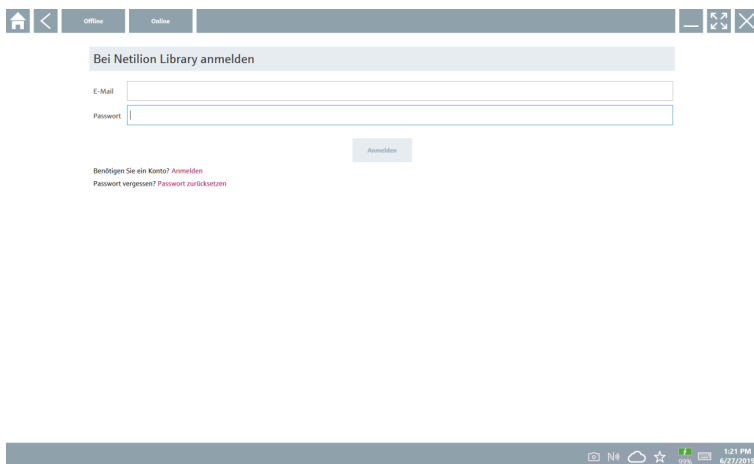
Gescannte Geräte, erstellte Fotos, Geräteberichte (PDF) sowie Parametersätze werden automatisch im Offline-Cache gespeichert. Bei erneuter Internetverbindung werden diese automatisch hochgeladen.

1.



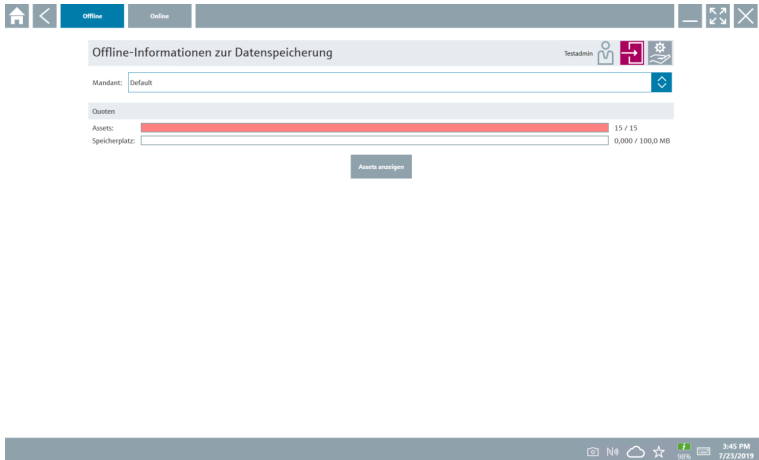
In der Statusleiste auf das Symbol  klicken.

↳ Das Dialogfenster "Bei Netilion Library anmelden" öffnet sich.



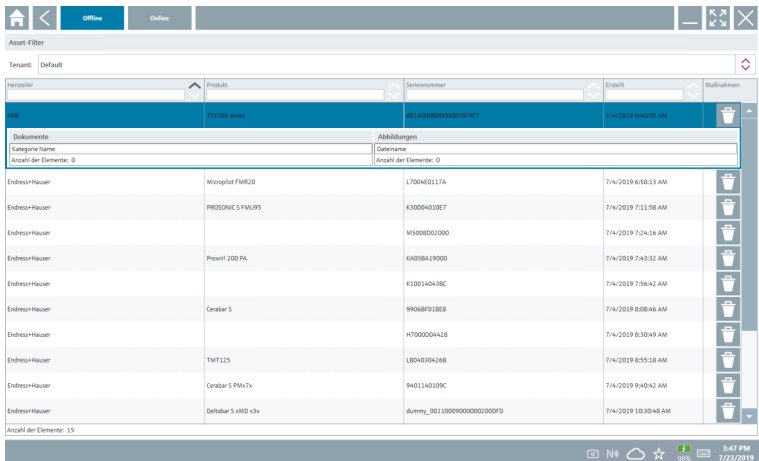
2. Auf den Reiter **Offline** klicken.

- ↳ Das Dialogfenster "Offline-Informationen zur Datenspeicherung" öffnet sich.



3. Auf **Assets anzeigen** klicken.

- ↳ Eine Übersicht aller Assets und Dokumenten erscheint.



4. Auf das Symbol klicken um Assets und Dokumente zu entfernen.


5. Auf den Reiter **Online** klicken und anmelden.

6. Auf **Asset Daten hochladen** klicken.

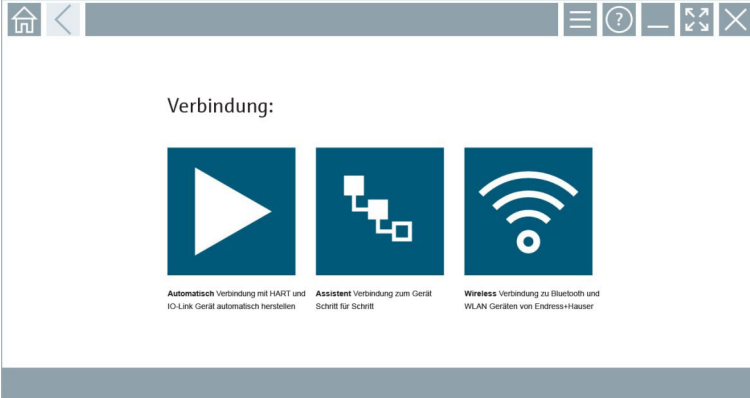
- ↳ Das Dialogfenster mit allen Daten zum Hochladen öffnet sich.

7. Auf **Hochladen** klicken.

8.7.6 Verknüpfung zu Netilion Library


1. In der Statusleiste auf das Symbol  klicken.
 - ↳ Das Dialogfenster zu Netilion Library öffnet sich.
2. In Netilion Library anmelden.

8.8 Scanner App

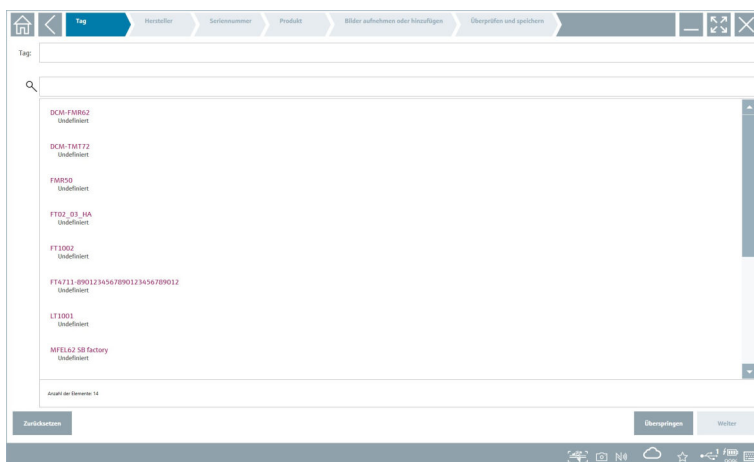
1. 

The screenshot shows the 'Verbindung:' (Connection) screen of the Scanner App. It features three main options for connecting to a device:

 - Automatisch:** Verbindung mit HART und IO-Link Gerät automatisch herstellen. (Automatic connection with HART and IO-Link device).
 - Assistent:** Verbindung zum Gerät Schritt für Schritt. (Assistant connection to the device step by step).
 - Wireless:** Verbindung zu Bluetooth und WLAN Geräten von Endress+Hauser. (Wireless connection to Bluetooth and WLAN devices from Endress+Hauser).

In der Statusleiste auf das Symbol  klicken.

- ↳ Der Wizard zur Erstellung eines Geräts in der Netilion Library wird gestartet.



2. Dem Wizard folgen und Schritt für Schritt die Daten eingeben oder wählen.
3. Auf **Speichern** klicken.
 - ↳ Das Gerät wird in der Netilion Library gespeichert.

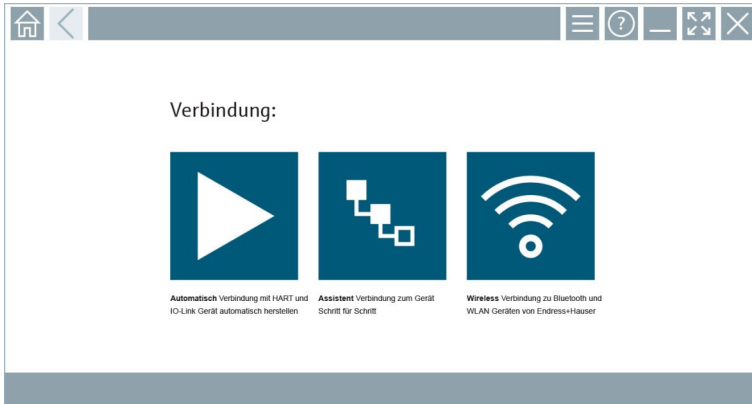
- Nach dem Beenden des Wizards startet dieser automatisch von vorne für die weitere Eingabe eines Geräts.




Die Scanner App funktioniert auch Offline. Bereits in der Netilion Library hinterlegte Daten sind Offline nicht verfügbar.

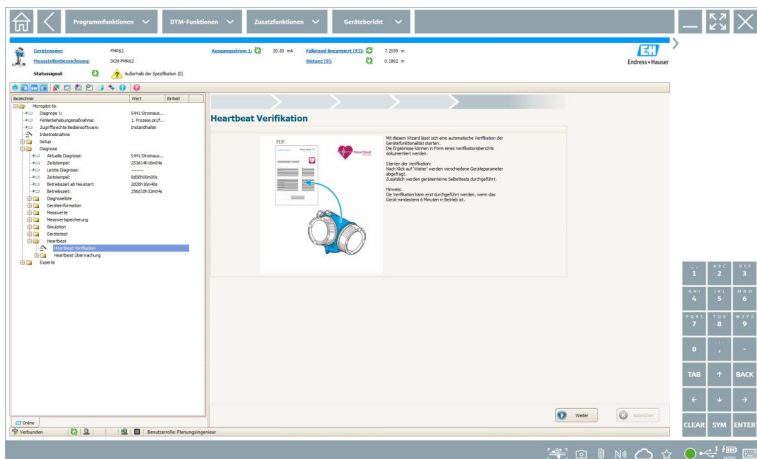
8.9 Heartbeat Verification Bericht in Netilion Library hochladen

1.



Auf das Symbol  klicken.

- Eine Verbindung zu dem gewünschten Gerät wird aufgebaut.




- Den Heartbeat Wizard starten.
- Dem Heartbeat Wizard folgen und eine Heartbeat Verification starten.
- Nach dem die Heartbeat Verification beendet wurde, das Ergebnis als PDF speichern.
 - Ein Dialog erscheint für die Auswahl des Speicherorts.

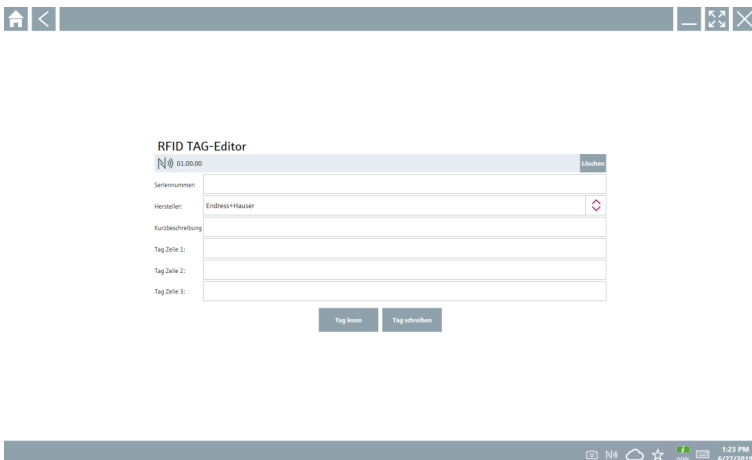
5. Den Speicherort wählen und **Speichern** klicken.
 - ↳ Ein Dialog zum Speichern in der Netilion Library erscheint.
6. Auf **Ja** klicken.
 - ↳ Ein Dialog erscheint für die Auswahl des Dokumenttyps.
7. Heartbeat Verification Report wählen und **Ja** klicken.
 - ↳ Der Heartbeat Verification Report wird in die Netilion Library zu dem vorhandenen Asset hochgeladen.

8.10 RFID



In der Statusleiste auf das Symbol  klicken.

- ↳ Das Dialogfenster "RFID TAG-Editor" öffnet sich.



2. Das RFID-Lesegerät einstecken.


3. Auf **Tag lesen** klicken.
4. RFID Tag auf das Lesegerät legen und auf **Device Viewer** klicken.
 - ↳ Im Internet Explorer öffnet sich der Device Viewer.
5. Tag oder Seriennummern ändern und auf **Tag schreiben** klicken.
 - ↳ RFID Tag ist geändert.

9 Wartung

9.1 Akku austauschen

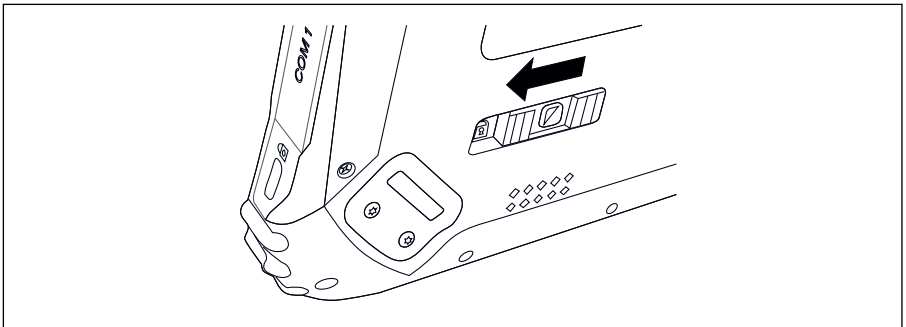


Unsachgemäßer Austausch des Akkus,
kann zur Explosion führen.

- ▶ Den Akku immer nur durch denselben oder einen vom Hersteller empfohlenen gleichwertigen Typ ersetzen.
-  Die Akkuleistung lässt mit der Zeit und abhängig von der Verwendung schrittweise nach. Der Akku kann nach 18 bis 24 Monaten Verwendung ausgetauscht werden.
Gebrauchte Akkus entsprechend den Herstelleranweisungen entsorgen.

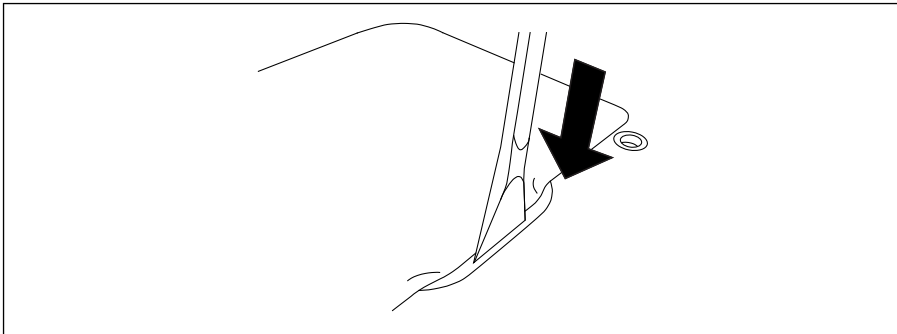
Akku austauschen

1.



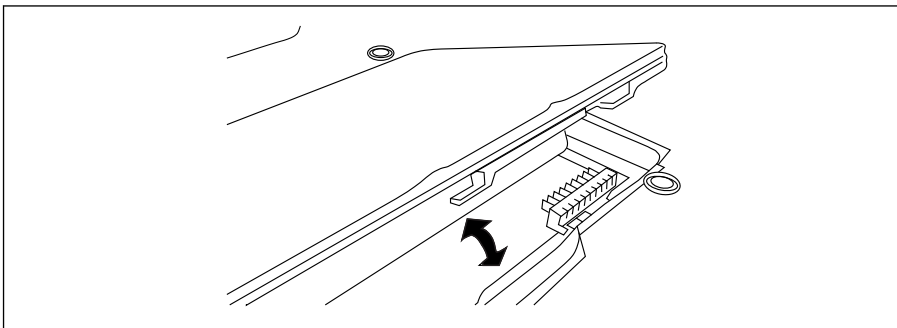
Verriegelung des Akkudeckels lösen, indem der Schieberegler auf der Rückseite des Tablets nach links gedrückt wird.

2.



Beiliegender Plastikhebel zur Hand nehmen und damit den Akkudeckel öffnen.

3.



Akku austauschen, Akkudeckel wieder aufsetzen und Verriegelung schliessen, indem der Schieberegler nach rechts gedrückt wird.

10 Reparatur

10.1 Allgemeine Hinweise

HINWEIS

Das Gerät **nicht selbst demontieren oder reparieren**, sonst erlischt die Garantie.

- ▶ Bei Reparaturen immer an die Endress+Hauser Vertriebszentrale wenden:
www.addresses.endress.com

10.2 Ersatzteile

Ausführliche Informationen über Ersatzteile über die Endress+Hauser Vertriebszentrale:
www.addresses.endress.com oder über www.endress.com/smt50

10.3 Rücksendung

Im Fall einer Reparatur, falschen Lieferung oder Bestellung muss das Gerät zurückgesendet werden. Als ISO-zertifiziertes Unternehmen und aufgrund gesetzlicher Bestimmungen ist Endress+Hauser verpflichtet, mit allen zurückgesendeten Produkten in einer bestimmten Art und Weise umzugehen.

Um eine sichere, fachgerechte und schnelle Rücksendung Ihres Geräts sicherzustellen: Informieren Sie sich über Vorgehensweise und Rahmenbedingungen auf der Endress+Hauser Webseite <http://www.endress.com/support/return-material>

10.4 Entsorgung

Bei der Entsorgung von Verbrauchsmaterialien und Abfällen auf die geltenden Entsorgungsbestimmungen achten.

Der Tablet PC kann direkt und kostenlos bei der Bezugstelle abgegeben werden, welche sich um die umweltgerechte Entsorgung kümmert.

10.4.1 Akku entsorgen

Dieses Produkt enthält einen Lithium-Ionen-Akku oder einen Nickel-Metallhydrid-Akku. Diese müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Kontaktieren Sie die lokalen Umweltschutzbehörden für Informationen zu Recycling- und Entsorgungsplänen in Ihrem Land.

11 Zubehör

Optionales Zubehör:

- X-Haltegriff
- Schultergurt
- Ledertasche
- Büro-Dockingstation (2 x USB, 1 x 1Gbit Ethernet, 1 x RS232)
- Akkuladegerät
- Geräte Kabel EU, US, UK, CH, IT, AU

Ausführliche Informationen über das Zubehör erhalten Sie von Ihrer Endress+Hauser Vertriebszentrale: www.addresses.endress.com oder über www.endress.com/smt50

12 Technische Daten



Detaillierte Informationen zu "Technische Daten": Technische Information

www.addresses.endress.com
