

Instrukcja obsługi **Field Xpert SMT50B**

Programator przemysłowy na bazie tabletu do konfiguracji przyrządów pomiarowych w strefach niezagrożonych wybuchem



Historia zmian

Wersja oprogramowania	Oznaczenie instrukcji obsługi	Zmiany
1.08.xx	BA02584S/31/PL/01.25	Pierwsza wersja

Spis treści

1	Informacje o niniejszym dokumencie	5	8.2	Strony menu	23
1.1	Przeznaczenie dokumentu	5	8.3	Strony informacyjne	24
1.2	Symbole	5	9	Instalacja sterowników komunikacyjnych i sterowników urządzeń	24
1.3	Stosowane skróty	8	9.1	DTM	25
1.4	Dokumentacja uzupełniająca	8	9.2	FDI – FDI Package Manager	26
1.5	Zastrzeżone znaki towarowe	8	9.3	IODD – IODD DTM Configurator	27
2	Podstawowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	9	10	Obsługa	28
2.1	Wymagania dotyczące personelu	9	10.1	Uruchamianie oprogramowania Field Xpert	28
2.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	9	10.2	Przegląd typów połączeń, protokołów i interfejsów	30
2.3	Przepisy BHP	10	10.3	Automatyczne nawiązywanie połączenia	31
2.4	Bezpieczeństwo eksploatacji	10	10.4	Ustanowienie połączenia z wykorzystaniem kreatora	32
2.5	Bezpieczeństwo produktu	10	10.5	Nawiązanie połączenia bezprzewodowego z wykorzystaniem protokołu Bluetooth	34
2.6	Bezpieczeństwo systemów IT	10	10.6	Ustanowienie połączenia z wykorzystaniem lokalnej sieci bezprzewodowej	36
3	Opis produktu	10	10.7	Strony menu	40
3.1	Zastosowanie	14	10.8	Ustawienia	43
3.2	Model licencyjny	14	10.9	Strony informacyjne	47
4	Odbiór dostawy i identyfikacja produktu	16	10.10	RFID	50
4.1	Odbiór dostawy	16	11	Konserwacja	51
4.2	Identyfikacja produktu	16	11.1	Akumulator	51
4.3	Transport i składowanie	17	11.2	Czyszczenie	54
5	Instalacja	17	12	Naprawa	54
5.1	Wymagania systemowe	17	12.1	Informacje ogólne	54
5.2	Aktualizacja oprogramowania	17	12.2	Części zamienne	54
5.3	Deinstalacja oprogramowania	18	12.3	Zwrot	54
6	Obsługa	18	12.4	Utylizacja	55
6.1	Aplikacja Dell Rugged Control Center ..	18	13	Akcesoria	55
6.2	Wyłączenie tabletu	20	14	Dane techniczne	55
6.3	Przełączanie tabletu w tryb uśpienia ...	20	15	Dodatek	55
7	Uruchomienie	20	15.1	Ochrona urządzeń mobilnych	55
7.1	Ładowanie akumulatora	21			
7.2	Włączanie tabletu	21			
7.3	Podłączenie adaptera sieciowego	21			
8	Opis oprogramowania Field Xpert	22			
8.1	Ekran startowy "Connection"	22			

15.2	Federalna Komisja Łączności (Federal Communication Commission - FCC)	56
------	--	----

1 Informacje o niniejszym dokumencie

1.1 Przeznaczenie dokumentu

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera wszelkie informacje, które są niezbędne na różnych etapach cyklu życia przyrządu: od identyfikacji produktu, odbiorze dostawy i składowaniu, przez montaż, podłączenie, obsługę i uruchomienie aż po wyszukiwanie usterek, konserwację i utylizację.

1.2 Symbole

1.2.1 Symbole bezpieczeństwa

⚠ NIEBEZPIECZYSTWO

Ten symbol ostrzega przed niebezpieczną sytuacją. Zignorowanie go spowoduje poważne obrażenia ciała lub śmierć.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ten symbol ostrzega przed potencjalnie niebezpieczną sytuacją. Zignorowanie go może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

⚠ PRZESTROGA

Ten symbol ostrzega przed potencjalnie niebezpieczną sytuacją. Zignorowanie go może doprowadzić do lekkich lub średnich obrażeń ciała.

ℹ NOTYFIKACJA

Ten symbol ostrzega przed potencjalnie niebezpieczną sytuacją. Zlekceważenie tego ostrzeżenia może doprowadzić do uszkodzenia produktu lub obiektów znajdujących się w pobliżu.

1.2.2 Symbole oznaczające typy informacji

Symbol	Opis
	Dopuszczalne Dopuszczalne procedury, procesy lub czynności.
	Zalecane Zalecane procedury, procesy lub czynności.
	Zabronione Zabronione procedury, procesy lub czynności.
	Wskazówka Oznacza dodatkowe informacje.
	Odsyłacz do dokumentacji
	Odsyłacz do strony
	Odsyłacz do rysunku

Symbol	Opis
	Uwaga lub krok procedury
	Kolejne kroki procedury
	Wynik kroku
	Pomoc w razie problemu
	Kontrola wzrokowa

1.2.3 Ikony na wyświetlaczu programatora Field Xpert

Ikona	Znaczenie
	Włączanie i wyłączanie tabletu.
	Przycisk programowalny
	Przycisk programowalny
	Przyciski programowalne
	Aplikacja Dell Rugged Control Center
	Komunikacja bezprzewodowa (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Menu Start systemu Windows
	Akumulator
	Otwieranie dynamicznej analizy bazy zainstalowanych urządzeń offline (Offline Dynamic Installed Base Analysis - DIBA).
	Otwieranie ekranu głównego oprogramowania Field Xpert.
	Powrót do ostatnio otwieranej strony.
	Otwieranie strony menu oprogramowania Field Xpert.
	Otwieranie strony informacyjnej oprogramowania Field Xpert.

Ikona	Znaczenie
	Minimalizacja okna programu.
	Włączenie pełnego ekranu.
	Wyłączenie pełnego ekranu.
	Zamykanie oprogramowania Field Xpert.
	Przewijanie w górę
	Przewijanie w dół
	Aktualizacja
	Otwieranie FDI Package Manager.
	Pokaż więcej.
	Pokaż mniej.
	Połącz automatycznie
	Połącz za pomocą kreatora ręcznego łączenia z urządzeniem
	Połącz z urządzeniami obiektowymi Endress+Hauser z interfejsem Bluetooth i WLAN
	RFID
	Chmura Netilion
	Ulubione
	Klawiatura
	Aparat fotograficzny
	Skrót do biblioteki Netilion Library
	Dołączanie zdjęć i plików PDF do zasobów biblioteki Netilion

Ikona	Znaczenie
	Wykonanie funkcji.
	Kosz

1.3 Stosowane skróty

Skrót	Objaśnienie
DTM	Device Type Manager (sterownik urządzenia dla aplikacji zgodnych ze standardem FDT)
FCC	Federal Communications Commission (Federalna Komisja Łączności)
FDI	Plik Field Device Integration (FDI)
HF	High frequency (wysoka częstotliwość) [RF = radio frequency]
IODD	Plik z opisem przyrządu (Input Output Data Definition)
MSD	Opis struktury menu
SD	Secure Digital (standard kart pamięci)
WWAN	Wireless Wide Area Network (Rozległa sieć komputerowa wykorzystująca technologię bezprzewodową)

1.4 Dokumentacja uzupełniająca



Wykaz i zakres dostępnej dokumentacji technicznej, patrz:

- *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): należy wprowadzić numer seryjny podany na tabliczce znamionowej,
- Aplikacja *Endress+Hauser Operations*: należy wprowadzić numer seryjny podany na tabliczce znamionowej lub zeskanować kod kreskowy QR z tabliczki znamionowej.

Field Xpert SMT50B

- Karta katalogowa TI01877S
- Instrukcja obsługi BA02584S

1.5 Zastrzeżone znaki towarowe

Windows 11 IoT Enterprise® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Microsoft Corporation, Redmond, Washington, USA.

Dell™ jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Dell Inc., Round Rock, Texas USA.

Intel® Core™ jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Intel Corporation, Santa Clara, USA.

FOUNDATION™ Fieldbus jest zastrzeżonym znakiem towarowym FieldComm Group, Austin, TX 78759, USA.

HART®, WirelessHART® są zastrzeżonymi znakami towarowymi FieldComm Group, Austin, TX 78759, USA.

PROFIBUS® jest zastrzeżonym znakiem towarowym PROFIBUS User Organization (PNO), Karlsruhe/Niemcy.

PROFINET® jest zastrzeżonym znakiem towarowym PROFIBUS User Organization (PNO), Karlsruhe/Niemcy.

Modbus jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Modicon, Incorporated.

IO-Link® jest zastrzeżonym znakiem towarowym IO-Link Community c/o PROFIBUS User Organization. (PNO) Karlsruhe/Niemcy - www.io-link.com

Wszystkie inne marki i nazwy produktów są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi danych firm i organizacji.

2 Podstawowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

 Należy przestrzegać wymagań i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta wraz z tabletem.

2.1 Wymagania dotyczące personelu

Personel przeprowadzający montaż, uruchomienie, diagnostykę i konserwację powinien spełniać następujące wymagania:

- ▶ Przeszkoleni, wykwalifikowani operatorzy powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonania konkretnych zadań i funkcji.
- ▶ Posiadać zgodę właściciela/operatora obiektu.
- ▶ Posiadać znajomość obowiązujących przepisów.
- ▶ Przed rozpoczęciem prac przeczytać ze zrozumieniem zalecenia podane w instrukcji obsługi, dokumentacji uzupełniającej oraz certyfikatach (zależnie od zastosowania).
- ▶ Przestrzegać wskazówek i podstawowych warunków bezpieczeństwa.

Personel obsługi powinien spełniać następujące wymagania:

- ▶ Być przeszkolony i posiadać zgody odpowiednie dla wymagań związanych z określonym zadaniem od właściciela/operatora obiektu.
- ▶ Postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w niniejszym podręczniku.

2.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Tablet do konfiguracji urządzeń pomiarowych to przenośne urządzenie do zarządzania aparaturą obiektową w strefach niezagrażonych wybuchem. Jest on przeznaczony dla personelu odpowiedzialnego za uruchomienie i konserwację punktów pomiarowych, do zarządzania aparaturą obiektową poprzez cyfrowy interfejs komunikacyjny oraz prowadzenia dokumentacji punktów pomiarowych. Tablet został zaprojektowany jako kompletne rozwiązanie. Jest on prostym w obsłudze urządzeniem z ekranem dotykowym, służącym do zarządzania aparaturą obiektową przez cały cykl życia. Zawiera zainstalowaną fabrycznie bibliotekę sterowników i oferuje dostęp do systemu Przemysłowego Internetu Rzeczy, a także do informacji i dokumentacji podczas całego cyklu życia urządzenia. Tablet jest wyposażony w nowoczesny interfejs użytkownika z opcją aktualizacji online w oparciu o bezpieczne, wielofunkcyjne środowisko Microsoft Windows.

2.3 Przepisy BHP

Podczas obsługi przyrządu:

- ▶ Zawsze należy mieć nałożony niezbędny sprzęt ochrony osobistej wymagany obowiązującymi przepisami.

2.4 Bezpieczeństwo eksploatacji

Uszkodzenie przyrządu!

- ▶ Przyrząd można użytkować wyłącznie wtedy, gdy jest on sprawny technicznie i wolny od usterek i wad.
- ▶ Za niezawodną pracę przyrządu odpowiedzialność ponosi operator.

Przeróbki przyrządu

Niedopuszczalne są nieautoryzowane przeróbki przyrządu, ponieważ mogą spowodować trudne do przewidzenia zagrożenia!

- ▶ Jeśli mimo to przeróbki są niezbędne, należy skontaktować się z Endress+Hauser.

Naprawa

Dla zapewnienia niezawodności i bezpieczeństwa eksploatacji:

- ▶ naprawy przyrządu wykonywać jedynie wtedy, gdy jest to wyraźnie dozwolone.
- ▶ przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących naprawy urządzeń elektrycznych.
- ▶ używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów.

2.5 Bezpieczeństwo produktu

Urządzenie zostało skonstruowane oraz przetestowane zgodnie z aktualnym stanem wiedzy technicznej i opuściło zakład producenta w stanie gwarantującym niezawodne działanie.

Spełnia ogólne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i wymagania prawne. Ponadto jest zgodne z dyrektywami unijnymi wymienionymi w Deklaracji Zgodności UE dla konkretnego urządzenia. Endress+Hauser potwierdza to poprzez umieszczenie na produkcie znaku CE.

2.6 Bezpieczeństwo systemów IT

Gwarancja producenta obowiązuje wyłącznie w przypadku montażu i eksploatacji produktu zgodnie z opisem podanym w instrukcji obsługi. Przyrząd jest wyposażony w mechanizmy zabezpieczające przed przypadkową zmianą ustawień.

Działania w zakresie bezpieczeństwa systemów IT zapewniające dodatkową ochronę przyrządu oraz transferu danych muszą być wdrożone przez operatora zgodnie z obowiązującymi standardami bezpieczeństwa.

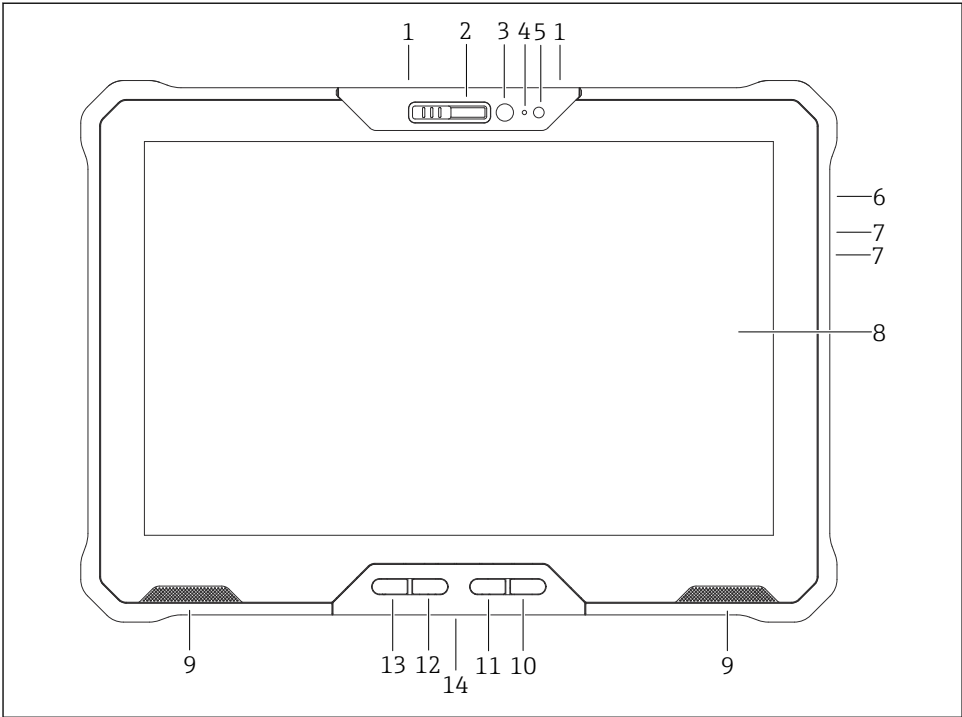
3 Opis produktu

Dzięki ultrakompaktowej obudowie tablet spełnia najwyższe wymagania: m.in. stopień ochrony (IP66) i odporność na wstrząsy (dopuszczenie do zastosowań wojskowych zgodnie ze standardem MIL-STD 810H). Dodatkowa warstwa ochronna ekranu zapewnia pełną ochronę

przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wysoce ergonomiczne cechy tabletu chronią również zdrowie pracownika, ograniczając do minimum obciążenie fizyczne.

Szybki i bezproblemowy dostęp do danych za pomocą tabletu jest zapewniony dzięki wykorzystaniu technologii 5G/LTE. W razie braku dostępu do sieci WLAN lub braku zasięgu sieci, opcjonalna stacja dokująca z interfejsem Ethernet zapewnia możliwość połączenia tabletu z istniejącą infrastrukturą sieciową. Ponadto urządzenie obsługuje również najnowsze standardy Bluetooth.

Oprócz wykorzystania na obiekcie, w połączeniu ze stacją dokującą (opcja), umożliwiającą pełną integrację z siecią biurową, tablet może być także używany jako komputer biurowy.

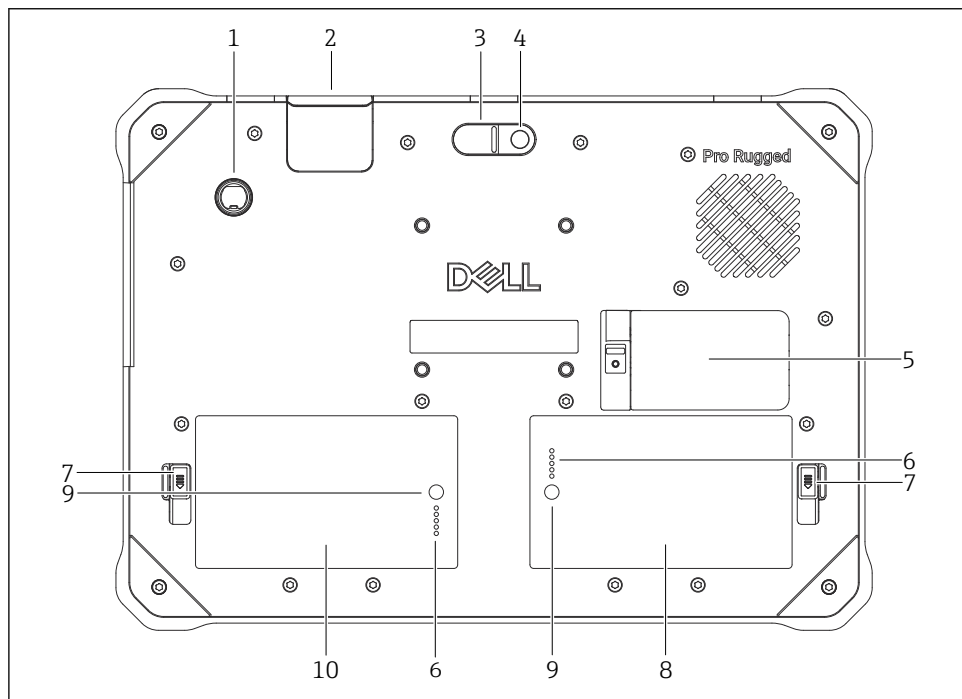


1 Tablet - widok z przodu

- 1 Mikrofon
- 2 Kamera przednia
- 3 Nadajnik podczerwieni
- 4 Wskaźnik statusu kamery
- 5 Czujnik oświetlenia otoczenia
- 6 Port USB-A i gniazdo karty MicroSD
- 7 Port USB-C
- 8 Wyświetlacz
- 9 Głośnik
- 10 Przycisk programowalny P2
- 11 Przycisk programowalny P1
- 12 Przycisk do zwiększania jasności/głośności
- 13 Przycisk do zmniejszania jasności/głośności
- 14 Port stacji dokującej

Komponent	Opis
Przyciski programowalne P1/P2	Umożliwiają przejście do programu zdefiniowanego przez użytkownika.
Kamera przednia	Służy do nagrań sekwencji wideo (np. wideokonferencji).
Port USB-C	Służy do podłączenia zasilacza.

Komponent	Opis
Złącze dokujące	Służy do podłączenia tabletu do stacji dokującej.
Przyciski -/+	Służą do regulacji jasności i głośności (programowane przez użytkownika).
Mikrofon	Do cyfrowej rejestracji dźwięku, nagrań audio i połączeń głosowych.



2 Tablet - widok od tyłu

- 1 Przycisk wł.wył. z opcjonalnym czytnikiem linii papilarnych
- 2 Port RJ45
- 3 Aparat tylny
- 4 Lampa błyskowa aparatu
- 5 Dysk twardy
- 6 Wskaźnik stanu akumulatora
- 7 Blokada akumulatora
- 8 Wymienny akumulator (gniazdo karty SIM znajduje się pod akumulatorem)
- 9 Przycisk stanu naładowania akumulatora
- 10 Wymienny akumulator

Komponent	Opis
Przycisk wł./wył.	Włączanie tabletu, przełączanie go w tryb uśpienia lub czuwania.
Aparat fotograficzny	Służy do robienia zdjęć.
Komora akumulatora	Miejsce na umieszczenie akumulatora.
Przycisk odblokowujący komorę akumulatora	Aby otworzyć komorę akumulatora należy nacisnąć przycisk i przesunąć go w lewo/prawo i w dół.
Głośnik	Służy do odtwarzania dźwięku
Gniazdo karty SIM	Przeznaczone do karty SIM do sieci WWAN (LTE + GPS).
Gniazdo karty pamięci	Przeznaczone do kart pamięci Micro SD i kart pamięci SD, SDXC, SDHC z adapterem.

3.1 Zastosowanie

Tablet do konfiguracji urządzeń pomiarowych to przenośne urządzenie do zarządzania aparaturą obiektową w strefach niezagrożonych wybuchem. Jest on przeznaczony dla personelu odpowiedzialnego za uruchomienie i konserwację punktów pomiarowych, do zarządzania aparaturą obiektową poprzez cyfrowy interfejs komunikacyjny oraz prowadzenia dokumentacji punktów pomiarowych. Tablet został zaprojektowany jako kompletne rozwiązanie. Jest on prostym w obsłudze urządzeniem z ekranem dotykowym, służącym do zarządzania aparaturą obiektową przez cały cykl życia. Zawiera zainstalowaną fabrycznie bibliotekę sterowników i oferuje dostęp do systemu Przemysłowego Internetu Rzeczy, a także do informacji i dokumentacji podczas całego cyklu życia urządzenia. Tablet jest wyposażony w nowoczesny interfejs użytkownika z opcją aktualizacji online w oparciu o bezpieczne, wielofunkcyjne środowisko Microsoft Windows.

3.2 Model licencyjny

Tablet jest dostarczany z fabrycznie zainstalowanym oprogramowaniem Field Xpert.

Aby korzystać z niego zgodnie z przeznaczeniem, należy je najpierw aktywować. W tym celu wymagane jest posiadanie konta użytkownika na portalu oprogramowania Endress+Hauser.

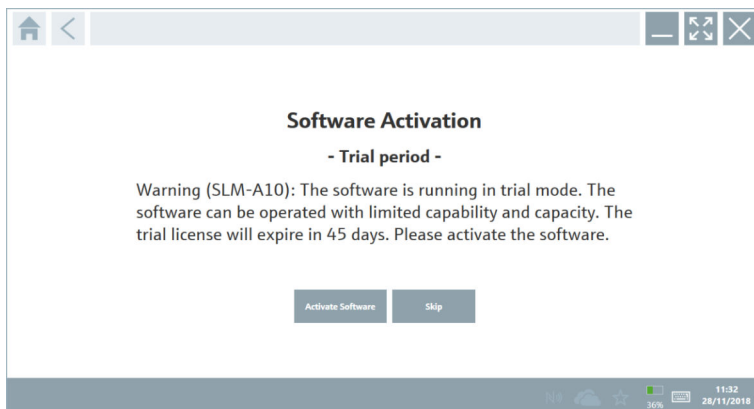


Portal oprogramowania Endress+Hauser: <https://www.software-products.endress.com/>

Aktywacja oprogramowania Field Xpert

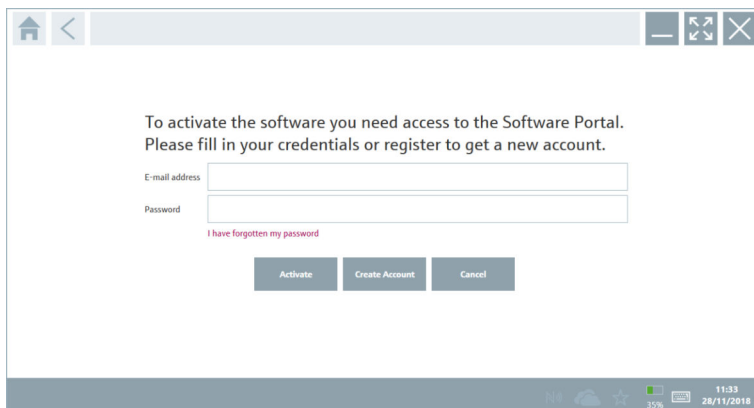
1. Kliknąć skrót **Field Xpert** na ekranie startowym tabletu.

↳ Jeśli licencja nie została jeszcze aktywowana, otwiera się strona aktywacji oprogramowania.



2. Kliknąć **Activate Software**.

↳ Wyświetli się następująca strona:



3. Wprowadzić **E-mail address** i **Password**, a następnie kliknąć **Activate**.

↳ Wyświetli się okno dialogowe z komunikatem "The application has been activated successfully."

4. Kliknąć **Show license**.

↳ Wyświetli się okno dialogowe z informacją o licencji.

5. Kliknąć **Close**.

↳ Wyświetli się ekran startowy oprogramowania Field Xpert.

4 Odbiór dostawy i identyfikacja produktu

4.1 Odbiór dostawy

Kontrola wzrokowa

- Sprawdzić, czy na opakowaniu nie ma widocznych uszkodzeń powstałych w transporcie
- Ostrożnie otworzyć opakowanie
- Sprawdzić, czy jego zawartość nie wykazuje widocznych uszkodzeń
- Sprawdzić, czy dostawa jest kompletna i czy niczego nie brakuje
- Zachować wszystkie załączone dokumenty



W razie stwierdzenia uszkodzeń zawartości opakowania nie włączać urządzenia. W takim przypadku należy skontaktować się z najbliższym oddziałem Endress+Hauser: www.addresses.endress.com

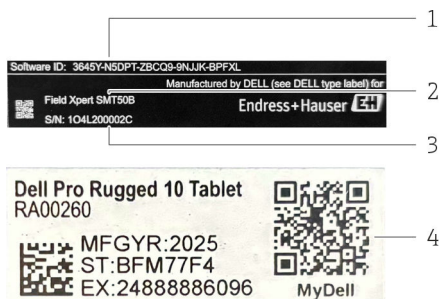
W miarę możliwości należy zwrócić urządzenie do Endress+Hauser w oryginalnym opakowaniu.

Zakres dostawy

- Tablet Field Xpert SMT50B
- Ładowarka AC i przewód zasilający zgodny z zamówieniem
- Oprogramowanie i interfejsy/modem zgodne z zamówieniem
- Instrukcja obsługi Dell i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

4.2 Identyfikacja produktu

4.2.1 Tabliczka znamionowa



- 1 Identyfikator oprogramowania Endress+Hauser
- 2 Nazwa produktu Endress+Hauser
- 3 Numer seryjny Endress+Hauser
- 4 Tabliczka znamionowa producenta

4.2.2 Adres producenta

Sprzęt

Pegatron

5 Shing Yeh Street

Kwei Shan District

Taoyuan

Tajwan

Oprogramowanie

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Szwajcaria

www.endress.com

4.3 Transport i składowanie

 Podczas transportu produktu należy zawsze używać oryginalnego opakowania.

4.3.1 Temperatura składowania

-51 ... 71 °C (-60 ... 160 °F)

5 Instalacja

5.1 Wymagania systemowe

Tablet jest dostarczany z fabrycznie zainstalowanym oprogramowaniem Field Xpert. Oprogramowanie wymaga aktywacji.

 Model licencyjny →  14

5.2 Aktualizacja oprogramowania

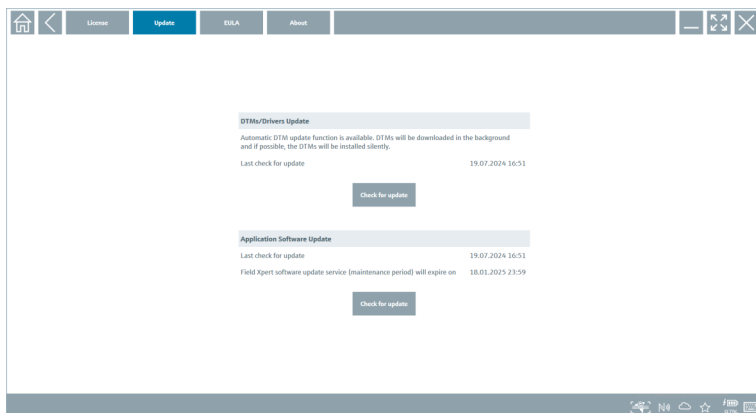
Usługa aktualizacji oprogramowania

Okres wsparcia dla oprogramowania rozpoczyna się w dniu utworzenia licencji i kończy się automatycznie po upływie jednego roku.

Aktualizacje oprogramowania można również zainstalować później, jeśli nowa wersja oprogramowania zostanie opublikowana okresie obowiązywania umowy serwisowej.

 W celu wyszukania aktualizacji tablet musi być połączony z siecią Internet.

1. Kliknąć ikonę  na ekranie startowym oprogramowania Field Xpert.
 - ↳ Wyświetla się strona "License".
2. Kliknąć zakładkę **Update**.
 - ↳ Wyświetli się następująca strona:



3. W "Application Software Update" kliknąć przycisk **Check for updates**.
 - ↳ Oprogramowanie Field Xpert rozpoczyna wyszukiwanie aktualizacji.

5.3 Deinstalacja oprogramowania

NOTYFIKACJA

Deinstalacja oprogramowania Field Xpert.

Oprogramowanie Field Xpert nie będzie mogło być używane zgodnie z przeznaczeniem.

- ▶ **Nie** należy odinstalowywać oprogramowania Field Xpert z tabletu.

6 Obsługa

Unikać uszkodzeń obudowy i podzespołów:

- ▶ Programator przemysłowy powinien zawsze być ustawiany na stabilnej powierzchni.
- ▶ Nie zakrywać otworu wentylacyjnego ani nie zasłaniać go innymi przedmiotami.
- ▶ Nie dopuszczać do kontaktu urządzenia z cieczami.
- ▶ Nie narażać go na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i bardzo duże zapylenie.
- ▶ Nie narażać go na działanie wysokiej temperatury ani wilgoci.

6.1 Aplikacja Dell Rugged Control Center

Po każdym uruchomieniu tabletu aplikacja Dell Rugged Control Center otwiera się automatycznie w tle. Aplikacja Dell Rugged Control Center służy do konfiguracji różnych

ustawień tabletu Field Xpert, np. ustawień aplikacji, podświetlenia klawiatury, trybu nocnego i konfiguracji GPS.



Po zamknięciu aplikacji Dell Rugged Control Center przyciski programowalne przestają działać. Aplikacja powinna być zawsze otwarta w tle.



Przyciskom P1 i P2 można przypisać dwie funkcje. W zależności od tego, czy przycisk zostanie naciśnięty krótko, czy naciśnięty i przytrzymany, wykonywane są różne działania.

Konfiguracja fabryczna przycisków:

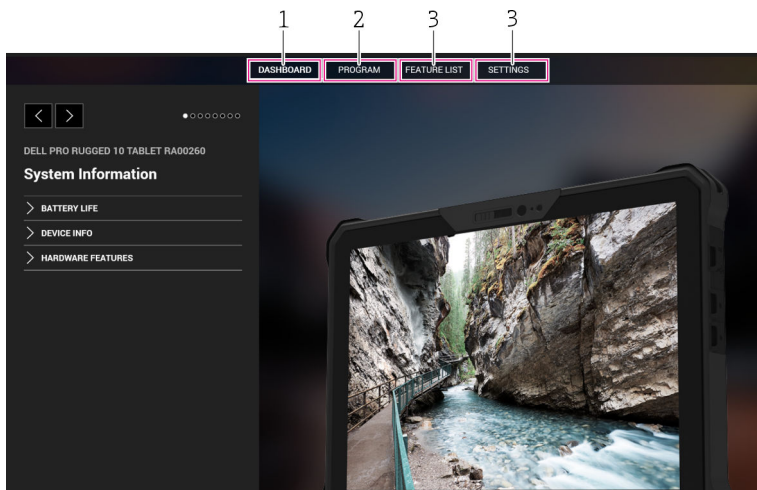
Przycisk	Działanie
Przycisk P1 (naciśnięty krótko)	Oprogramowanie Field Xpert
Przycisk P1 (naciśnięty i przytrzymany)	Przełącza przyciski -/ + regulacji jasności i głośności
Przycisk P2 (naciśnięty krótko)	Aplikacja Dell Rugged Control Center
Przycisk P2 (naciśnięty i przytrzymany)	Aparat fotograficzny
Przyciski -/+	Jasność

6.1.1 Strona startowa aplikacji Dell Rugged Control Center



3 Aplikacja Dell Rugged Control Center na pasku stanu

- Kliknąć skrót **Dell Rugged Control Center**  na pasku stanu tabletu.
- ↳ Wyświetli się aplikacja Dell Rugged Control Center:



 4 Aplikacja Dell Rugged Control Center

- 1 Dashboard [Pulpit]: Informacje systemowe tabletu
- 2 Program: Konfiguracja przycisków programowalnych
- 3 Function list [Lista funkcji]: Informacje o funkcjach
- 4 Ustawienia: Ustawienia ogólne

6.2 Wyłączenie tabletu

 Należy pamiętać o właściwym wyłączeniu tabletu, ponieważ tylko w ten sposób można uniknąć utraty niezapisanych danych.

- Nacisnąć przycisk **ikony Windows** →  → **Shut down** [Wyłącz].

Tablet wyłączy się.

 Nie odłączać źródła zasilania, aż tablet nie zostanie całkowicie wyłączony.

6.3 Przełączanie tabletu w tryb uśpienia

- Nacisnąć przycisk  z tyłu programatora.

Tablet został przełączony w tryb uśpienia.

7 Uruchomienie

Tablet może być zasilany bezpośrednio za pomocą adaptera sieciowego lub z akumulatora litowo-jonowego.

7.1 Ładowanie akumulatora

 Ze względu na przepisy dotyczące bezpieczeństwa transportu, zakupiony akumulator litowo-polimerowy nie jest w pełni naładowany.

1. Włożyć akumulator do komory.
Podłączyć adapter sieciowy do portu USB-C tabletu.
2. Podłączyć adapter sieciowy do przewodu zasilającego.
3. Podłączyć przewód zasilający do gniazda zasilającego.

7.2 Włączanie tabletu

► Nacisnąć przycisk  z tyłu programatora.

Tablet uruchamia się.

 Po pierwszym zalogowaniu należy zmienić hasło.

 Po każdym uruchomieniu tabletu aplikacja Dell Rugged Control Center otwiera się automatycznie w tle. Ikona aplikacji Dell Rugged Control Center  jest wyświetlana na pasku stanu.

7.3 Podłączenie adaptera sieciowego

Adapter sieciowy może służyć do bezpośredniego zasilania tabletu, a także do ładowania akumulatora.

 Podczas używania adaptera sieciowego:

Umieścić programator blisko gniazdka zasilającego, aby przewód zasilający mógł do niego sięgnąć.

Zasilac urządzenie wyłącznie za pomocą źródła zasilania podanego na tabliczce znamionowej.

Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, odłączyć adapter sieciowy od gniazda sieciowego.

1. Podłączyć adapter sieciowy do portu USB-C tabletu.
2. Podłączyć adapter sieciowy do przewodu zasilającego.
3. Podłączyć przewód zasilający do gniazda zasilającego.

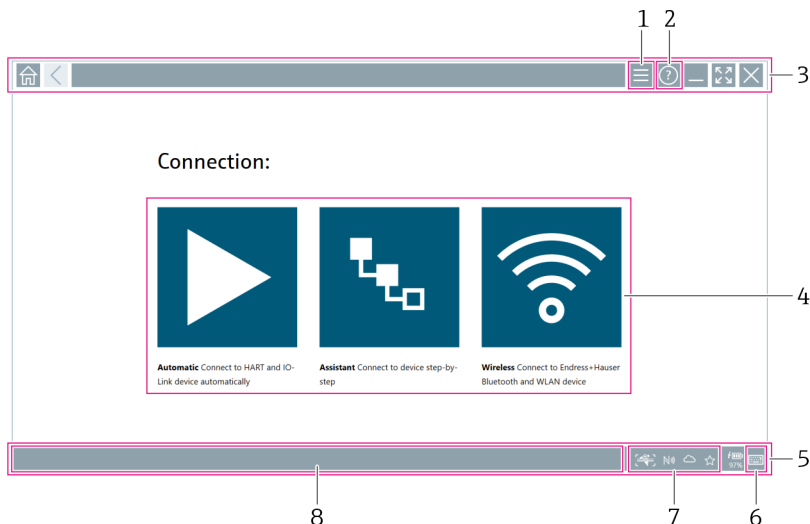
 Tablet może być używany wyłącznie z odpowiednim adapterem sieciowym.

Jeśli tablet jest podłączony do gniazda sieciowego i akumulator jest włożony, urządzenie jest zasilane z gniazda sieciowego.

8 Opis oprogramowania Field Xpert

8.1 Ekran startowy "Connection"

- Kliknąć skrót **Field Xpert** na ekranie startowym tabletu PC.
 - ↳ Uruchamia się oprogramowanie Field Xpert. Wyświetla się ekran startowy:

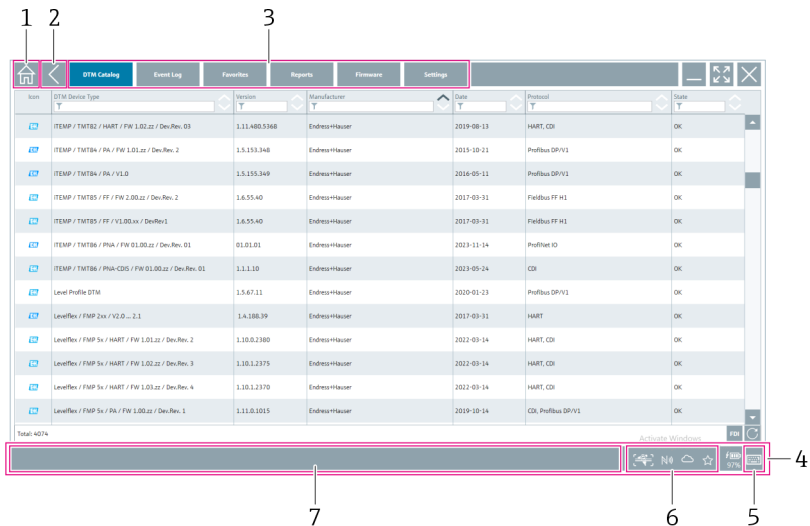


5 Przykładowy ekran startowy

- 1 Otwieranie strony menu
- 2 Otwieranie strony informacyjnej
- 3 Nagłówek
- 4 Kreatory służące do ustanawiania połączenia z urządzeniem obiektywnym
- 5 Stopka/pasek stanu
- 6 Otwieranie klawiatury
- 7 Dostęp do innych funkcji, zależnie od wersji tabletu
- 8 Otwieranie strony "Event Log"

8.2 Strony menu

- ▶ W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę .
- ↳ Wyświetlił się następująca strona:



6 Przykładowa strona menu

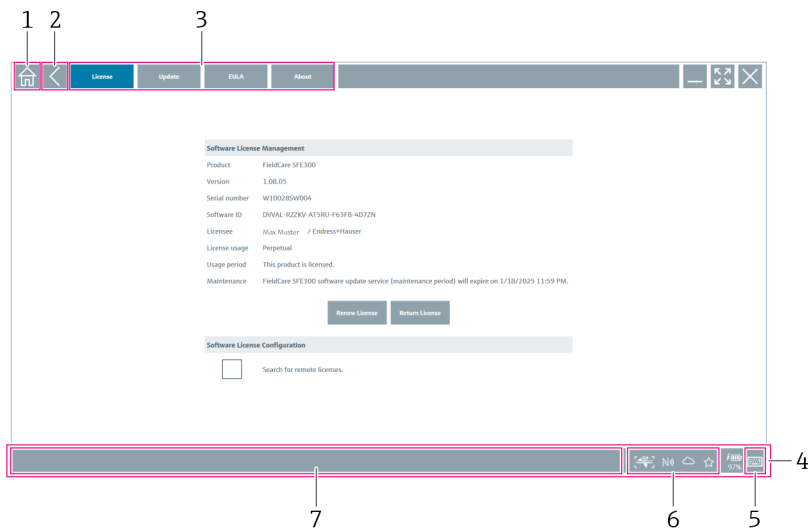
- 1 Otwieranie ekranu startowego "Connection"
- 2 Powrót do poprzedniej strony
- 3 Inne strony menu
- 4 Stopka/pasek stanu
- 5 Otwieranie klawiatury
- 6 Dostęp do innych funkcji, zależnie od wersji tabletu
- 7 Otwieranie strony "Event Log"

 Szczegółowe informacje na stronach menu: →  40

8.3 Strony informacyjne

► W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę .

↳ Wyświetli się następująca strona:



 7 Przykładowa strona informacyjna

- 1 Otwieranie ekranu startowego "Connection"
- 2 Powrót do poprzedniej strony
- 3 Dodatkowe strony informacyjne
- 4 Stopka/pasek stanu
- 5 Otwieranie klawiatury
- 6 Dostęp do innych funkcji, zależnie od wersji tabletu
- 7 Otwieranie strony "Event Log"

 Szczegółowe informacje o stronach informacyjnych: →  47

9 Instalacja sterowników komunikacyjnych i sterowników urządzeń

W celu umożliwienia komunikacji pomiędzy programatorem przemysłowym a urządzeniem obiektowym, wszystkie wymagane sterowniki komunikacyjne i sterowniki urządzeń muszą być dostępne w oprogramowaniu Field Xpert. W zależności od protokołu komunikacyjnego i urządzenia obiektowego sterowniki te są dostępne jako pliki DTM, FDI lub IODD.

9.1 DTM

Po uruchomieniu oprogramowania Field Xpert i podłączeniu programatora przemysłowego do Internetu oprogramowanie automatycznie wyszukuje nowe sterowniki DTM. Nowe sterowniki DTM są pobierane na programator i instalowane automatycznie.



Sterowniki FDI należy pobrać ręcznie i zainstalować je na programatorze obiektowym za pomocą FDI Package Manager → 26.

Sterowniki IODD należy pobrać ręcznie i zainstalować je na programatorze obiektowym za pomocą IODD DTM Configurator → 27.

Otworzyć katalog sterowników DTM

- ▶ Kliknąć ikonę w nagłówku na ekranie startowym w oprogramowaniu Field Xpert.
 - ↳ Wyświetla się strona "DTM Catalog":

DTM Catalog

Event Log

Favorites

Reports

Fireware

Settings

Item

DTM Device Type

Version

Manufacturer

Date

Protocol

Status

TEMP / TMT62 / HART / FW 1.02.02 / Dev.Rev. 03

1.11.400.5368

Endress+Hauser

2019-08-12

HART, CDR

OK

TEMP / TMT64 / PA / FW 1.01.02 / Dev.Rev. 2

1.5.153.348

Endress+Hauser

2015-10-21

Profibus DPV1

OK

TEMP / TMT64 / PA / V1.0

1.5.155.349

Endress+Hauser

2016-09-11

Profibus DPV1

OK

TEMP / TMT65 / FF / FW 2.00.02 / Dev.Rev. 2

1.6.55.40

Endress+Hauser

2017-03-31

Fieldbus FF H1

OK

TEMP / TMT65 / FF / V1.00.02 / Dev.Rev. 1

1.6.55.40

Endress+Hauser

2017-03-31

Fieldbus FF H1

OK

TEMP / TMT66 / PNA / FW 01.00.02 / Dev.Rev. 01

01.01.01

Endress+Hauser

2023-11-14

ProfNet IO

OK

TEMP / TMT66 / PNA-CDS / FW 01.00.02 / Dev.Rev. 01

1.1.1.10

Endress+Hauser

2019-05-24

CDR

OK

Level Profile DTM

1.5.67.11

Endress+Hauser

2020-01-23

Profibus DPV1

OK

Levelflex / FMP 200 / V2.0 - 2.1

1.4.188.39

Endress+Hauser

2017-03-31

HART

OK

Levelflex / FMP 5x / HART / FW 1.01.02 / Dev.Rev. 2

1.10.0.2300

Endress+Hauser

2022-03-14

HART, CDR

OK

Levelflex / FMP 5x / HART / FW 1.02.02 / Dev.Rev. 3

1.10.1.2375

Endress+Hauser

2022-03-14

HART, CDR

OK

Levelflex / FMP 5x / HART / FW 1.03.02 / Dev.Rev. 4

1.10.1.2370

Endress+Hauser

2022-03-14

HART, CDR

OK

Levelflex / FMP 5x / PA / FW 1.00.02 / Dev.Rev. 1

1.11.0.1015

Endress+Hauser

2019-10-14

CDR, Profibus DPV1

OK

Total: 4074

Active Window

Field Xpert

Zaktualizować katalog DTM

- ▶ Kliknąć ikonę na stronie "DTM Catalog".
 - ↳ Oprogramowanie Field Xpert wyszukuje sterowniki, które zostały niedawno zainstalowane w programatorze przemysłowym. Wyświetla się komunikat "DTM catalog refresh is running". Niebieski pasek postępu i obracający się okrąg w stopce wskazują postęp procesu. Aktualizacja katalogu DTM może potrwać kilka minut.



Nowe sterowniki DTM na serwerze można wyszukać korzystając ze strony "Update".
→ 48

Uruchomić FDI Package Manager w oprogramowaniu Field Xpert

- ▶ Kliknąć ikonę na stronie "DTM Catalog".

Otwiera się ekran z widokiem offline sterownika urządzenia

- Kliknąć wiersz z żądanym sterownikiem urządzenia.
 - ↳ Wyświetla się ekran z widokiem offline sterownika urządzenia.



Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy sterownik urządzenia obsługuje widok offline.

9.2 FDI – FDI Package Manager

Wymagania

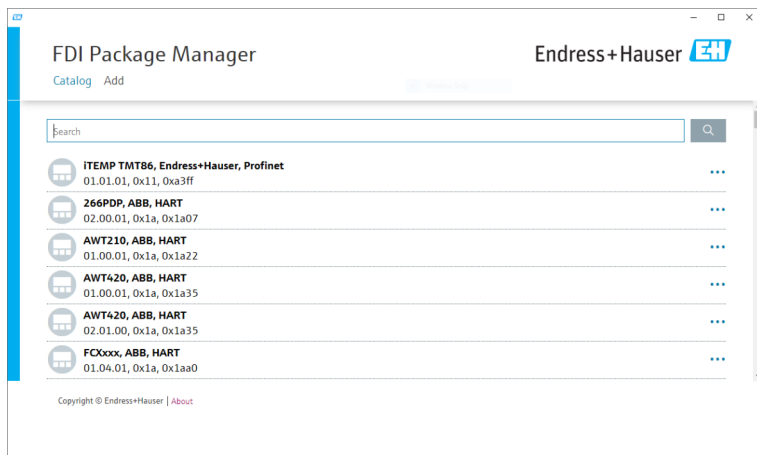
Wymagane sterowniki zostały pobrane na programator przemysłowy.



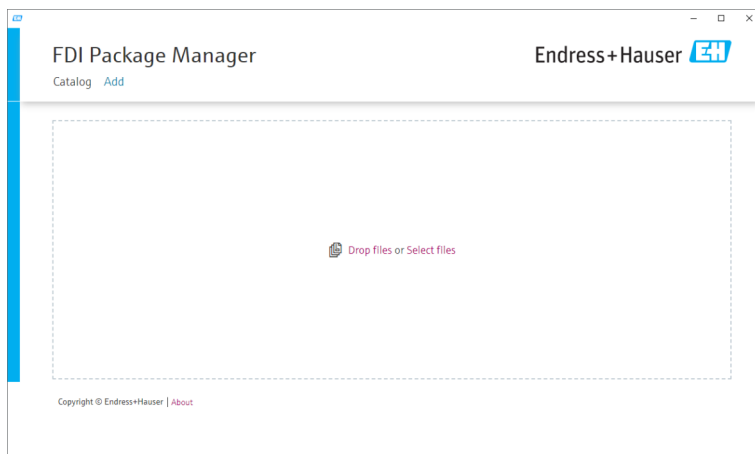
W przypadku urządzeń obiektowych Endress+Hauser można pobrać sterowniki urządzeń ze strony odpowiedniego produktu lub za pośrednictwem portalu oprogramowania Endress+Hauser. Należy zarejestrować się w portalu oprogramowania.

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

1. Kliknąć skrót **FDI Package Manager** na ekranie startowym programatora przemysłowego.
 - ↳ Wyświetlany jest ekran z widokiem wszystkich plików FDI zainstalowanych na programatorze.



2. Kliknąć **Add** w nagłówku.
 - ↳ Wyświetla się strona "Add".



3. Kliknąć **Drop files or Select files** i wybrać plik FDI.
 - ↳ Plik FDI jest automatycznie instalowany na programatorze przemysłowym. Nowy sterownik zostaje wyświetlony na stronie "Catalog". W oprogramowaniu Field Xpert nowy sterownik jest wyświetlany na stronie "DTM Catalog" po zaktualizowaniu katalogu sterowników DTM. → 📄 25

9.3 IODD – IODD DTM Configurator

Wymagania

Wymagane sterowniki zostały pobrane na programator przemysłowy.

i W przypadku urządzeń obiektowych Endress+Hauser można pobrać sterowniki urządzeń ze strony odpowiedniego produktu lub za pośrednictwem portalu oprogramowania Endress+Hauser. Należy zarejestrować się w portalu oprogramowania.

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

Alternatywnie można również pobrać sterowniki urządzeń wykorzystując "IODD DTM Configurator" i funkcję "Add IODDs from IODDfinder" serwera IODD.

1. Kliknąć skrót **IODD DTM Configurator** na ekranie startowym programatora przemysłowego.
- ↳ Wyświetla się następujący ekran:

IODD DTM Configurator

Select all

Installed IODDs									
Vendor	Device	Vendor ID	Device ID	File version	Release date	IO-Link revision	IODD file	CRC stamp	
☐	Endress+Hauser	Liquiphant FTL3c	17	1024	V01.00.00	2018-12-18	1.1	EH-FTL3c-20181218-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Liquiphant FTY33	17	1280	V01.00.00	2019-02-22	1.1	EH-FTY33-20190222-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Smartec CLD18	17	131329	V01.00.03	2021-07-09	1.1	EH-CLD18-20210709-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Liquiphant QMW43	17	1536	V01.00.00	2019-12-06	1.1	EH-QMW43-20191206-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Capaphant PTx3c	17	1752	V01.00.02	2020-02-18	1.1	EH-PTx3c-20200218-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Capaphant PTx3c	17	1793	V01.00.03	2023-07-19	1.1	EH-PTx3c-20230719-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	iTHERM CompactLine TM311	17	196864	V01.00.03	2022-09-30	1.1	EH-TM311-20220930-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Canabar PMA5c	17	2048	V01.00.01	2021-10-06	1.1	EH-PMA5c-20211006-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	DeltaPlot FMB50	17	2304	V01.00.01	2021-10-06	1.1	EH-FMB50-20211006-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Canabar PMP23	17	256	V01.00.02	2017-10-23	1.1	EH-PMP23-20171023-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Canabar PMP23	17	257	V01.00.04	2019-06-26	1.1	EH-PMP23-20190626-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Canabar PMP23	17	258	V01.00.05	2023-08-10	1.1	EH-PMP23-20230810-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Canabar PMA21	17	3841	V01.00.00	2023-08-10	1.1	EH-PMA21-20230810-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	Liquiphant FTY23	17	512	V01.00.00	2017-10-19	1.1	EH-FTY23-20171019-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	PicoMag	17	65792	V01.00.00	2017-11-30	1.1	EH-PICOMAG-20171130-IODD1.1.xml	
☐	Endress+Hauser	PicoMag	17	65793	V01.01.02	2021-11-17	1.1	EH-PICOMAG-20211117-IODD1.1.xml	

Add IODD

Add IODD collection (Folder) ...

Add IODD collection (Zip) ...

Add IODDs from IODDfinder...

Cancel

Refresh

Settings...

About...

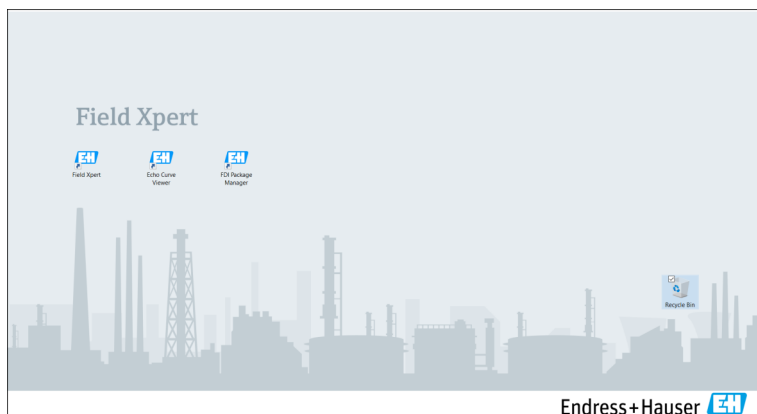
Close

2. Kliknąć **Add IODD**, **Add IODD collection (Folder)** lub **Add IODD collection (Zip)**.
3. Wybrać plik (*.xml lub *.zip) lub folder.
- ↳ Plik jest automatycznie instalowany na programatorze przemysłowym.
Nowy sterownik jest wyświetlany w tabeli "Installed IODDs".
W oprogramowaniu Field Xpert nowy sterownik jest wyświetlany na stronie "DTM Catalog" po zaktualizowaniu katalogu sterowników DTM. → 📄 25

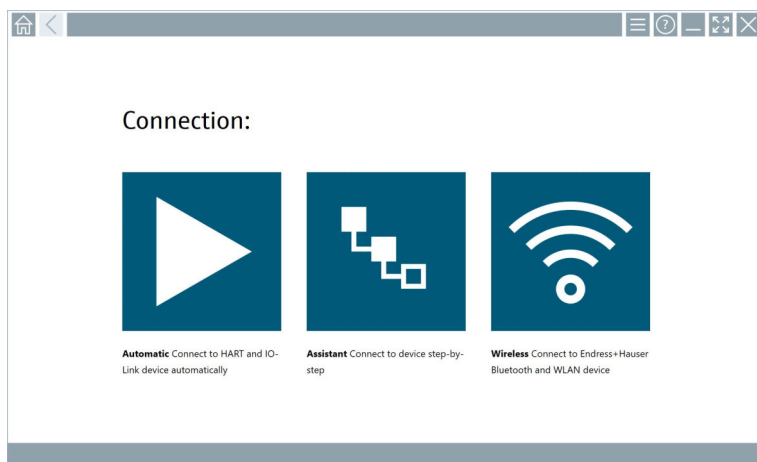
10 Obsługa

10.1 Uruchamianie oprogramowania Field Xpert

 Przy pierwszym uruchomieniu oprogramowania Field Xpert użytkownik musi zaakceptować warunki licencji.



- Kliknąć skrót **Field Xpert** na ekranie startowym tabletu PC.
- ↳ Uruchamia się oprogramowanie Field Xpert. Wyświetla się ekran startowy:



i Dostępne są trzy różne metody nawiązywania połączenia z urządzeniem obiektowym za pomocą oprogramowania Field Xpert. Możliwość wybrania metody zależy od protokołu, interfejsu (modem/brama) i urządzenia obiektowego.

- Szczegółowe informacje na temat "Typów połączeń, protokołów i interfejsów":
→ 📄 30
- Szczegółowe informacje na temat "Ustanawiania połączenia": → 📄 31 do → 📄 36

10.2 Przegląd typów połączeń, protokołów i interfejsów

10.2.1 Przegląd typów połączeń

Dostępne są trzy różne metody nawiązywania połączenia z urządzeniem obiektowym za pomocą oprogramowania Field Xpert. Możliwość wybrania metody zależy od protokołu, interfejsu (modem/brama) i urządzenia obiektowego.

Typ połączenia	Opis	Protokoły
	Automatycznie Połączenie z urządzeniem obiektowym (modemem) jest ustawiane automatycznie.	■ HART ■ IO-Link ■ Interfejsy serwisowe Endress+Hauser
	Kreator Użytkownik ustawia połączenie z interfejsem (modemem/bramką) i przyrządem obiektowym krok po kroku.	■ HART ■ PROFIBUS ■ FOUNDATION Fieldbus ■ Modbus ■ IO-Link ■ Interfejsy serwisowe Endress+Hauser
	Bezprzewodowo Wybrać tę opcję, aby ustawić połączenie z urządzeniem obiektowym Endress+Hauser z wykorzystaniem protokołu Bluetooth lub bezprzewodowej sieci lokalnej.	■ Bluetooth ■ WLAN

10.2.2 Przegląd protokołów i interfejsów w zależności od typu połączenia

Połączenie automatyczne

Protokół	Interfejs (interfejs/modem)
HART	■ Commubox FXA195 ■ Modem Viator Bluetooth IS ■ Modem Viator USB z PowerXpress ■ Modem FieldPort SFP50
IO-Link	FieldPort SFP20
Interfejsy serwisowe Endress+Hauser	■ Commubox FXA291 CDI ■ TXU10 V2 PCP ■ CDI USB

Połączenie za pomocą kreatora

Protokół	Interfejs (interfejs, modem, bramka)
HART	■ Commubox FXA195 ■ Modem Viator Bluetooth IS ■ Modem Viator USB z PowerXpress ■ Modem FieldPort SFP50 ■ Fieldgate SFG250 ■ Memograph RSG45 ■ Moduł Tank Scanner NXA820 ■ FieldGate SWG50 ■ Fieldgate SWG70
PROFIBUS	■ Softing PROFlusb ■ Softing PBpro USB ■ FieldPort SFP50 z licencją PROFIBUS ■ Fieldgate SFG500
PROFINET	Sterownik komunikacyjny DTM PROFINET
FOUNDATION Fieldbus	■ NI USB ■ FieldPort SFP50 z licencją FOUNDATION Fieldbus ■ Softing FFusb
Modbus	Interfejs szeregowy Modbus
IO-Link	FieldPort SFP20
Interfejsy serwisowe 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

Połączenie bezprzewodowe

Protokół	Interfejs (sygnał radiowy)
Bluetooth	Urządzenia obiektowe Endress+Hauser z funkcją Bluetooth
WLAN	Urządzenia obiektowe Endress+Hauser z funkcją WLAN

10.3 Automatyczne nawiązywanie połączenia

Wymagania

- Wszystkie wymagane sterowniki komunikacyjne i sterowniki urządzeń zostały zintegrowane z oprogramowaniem Field Xpert.
- Urządzenie obiektowe jest łączone z odpowiednim interfejsem programatora przemysłowego za pośrednictwem interfejsu (modemu).



Kliknąć ikonę .

- Oprogramowanie Field Xpert ustawia połączenie z podłączonym urządzeniem obiektem z wykorzystaniem interfejsu (modemu).

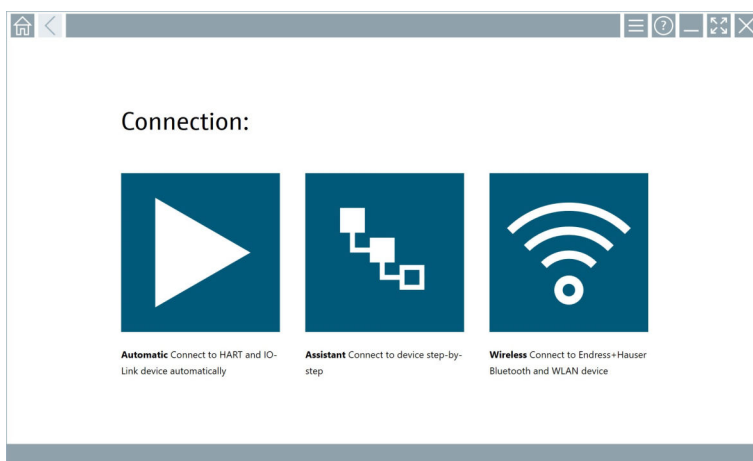
Wyświetla się strona sterownika DTM urządzenia obiekowego.

10.4 Ustanowienie połączenia z wykorzystaniem kreatora

Wymagania

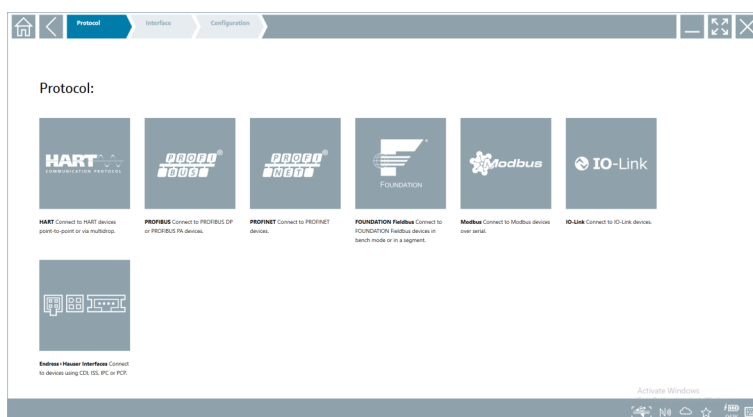
- Wszystkie wymagane sterowniki komunikacyjne i sterowniki urządzeń zostały zintegrowane z oprogramowaniem Field Xpert.
- Urządzenie obiekowe jest podłączone do odpowiedniego interfejsu programatora przemysłowego za pośrednictwem interfejsu (modemu/bramki).

1.



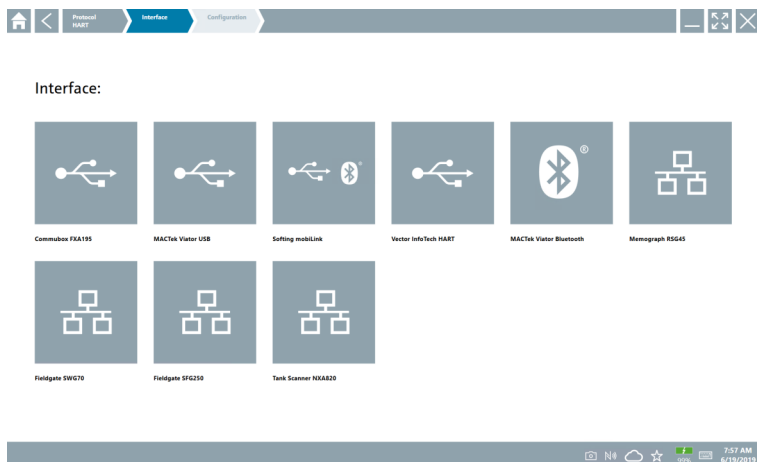
Kliknąć ikonę .

➤ Wyświetlany jest ekran z widokiem wszystkich dostępnych protokołów.



2. Wybrać protokół.

- ↳ Wyświetlany jest ekran z widokiem wszystkich obsługiwanych interfejsów (modemów/bramek).



3. Wybrać interfejs.

- ↳ Pozostałe kroki zależą od wybranego interfejsu. Oprogramowanie Field Xpert prowadzi użytkownika przez kolejne etapy instalacji. Jeśli na danej stronie wyświetlana jest ikona , należy ją kliknąć, aby przejść do następnego kroku.

4. W razie potrzeby należy skonfigurować interfejs (modem/bramkę).

5. W razie potrzeby należy wybrać sterownik DTM.

6. W razie potrzeby należy wybrać sterownik DTM urządzenia obiektowego.

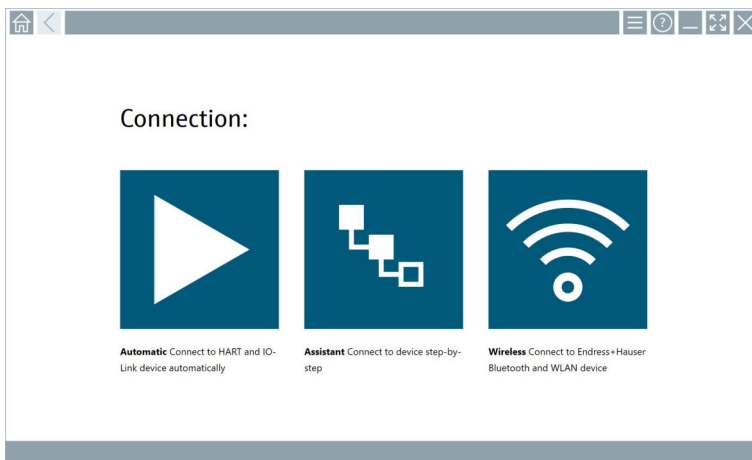
Wyświetla się strona sterownika DTM urządzenia obiektowego.

10.5 Nawiązanie połączenia bezprzewodowego z wykorzystaniem protokołu Bluetooth

Wymagania

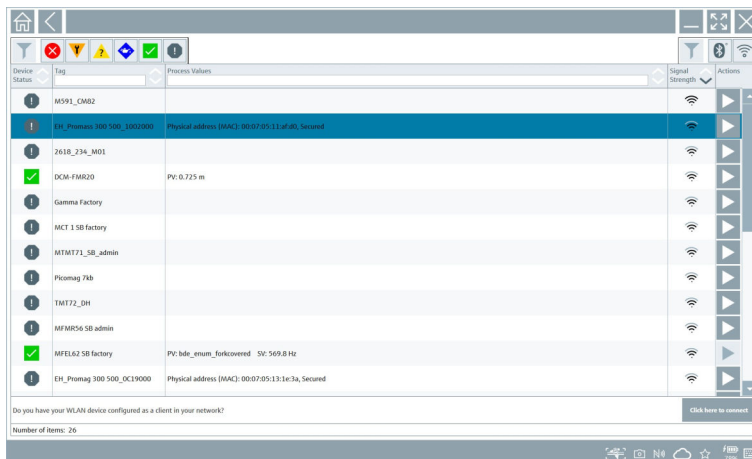
Wszystkie wymagane sterowniki komunikacyjne i sterowniki urządzeń zostały zintegrowane z oprogramowaniem Field Xpert.

1.



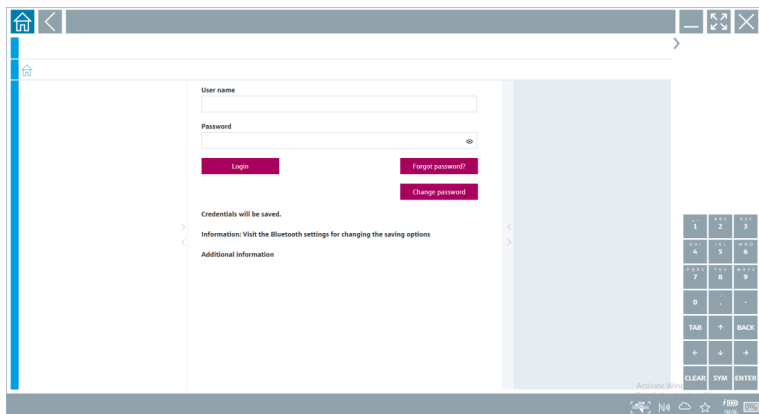
Kliknąć ikonę .

- Wyświetlana jest aktualna lista wszystkich urządzeń obiektowych Endress+Hauser z interfejsem Bluetooth i WLAN.



Listę dostępnych urządzeń obiektowych można filtrować wg Bluetooth i WLAN. Kliknięcie ikony  włącza lub wyłącza filtr urządzeń obiektowych Bluetooth. Kliknięcie ikony  włącza lub wyłącza filtr urządzeń obiektowych WLAN.

2. Kliknąć ikonę  obok urządzenia obiektowego przeznaczonego do konfiguracji.
 ↳ Zostanie wyświetlona strona logowania urządzenia obiektowego.



3. Wprowadzić **User Name** (admin) i **Password**, a następnie kliknąć przycisk **Login**.
 Wyświetlana jest strona sterownika DTM (domyślnie) lub strona MSD urządzenia obiektowego.



Hasłem początkowym jest numer seryjny urządzenia obiektowego.

W celu uzyskania kodu do resetowania należy skontaktować się z działem serwisu Endress+Hauser.

10.6 Ustanowienie połączenia z wykorzystaniem lokalnej sieci bezprzewodowej

Wymagania

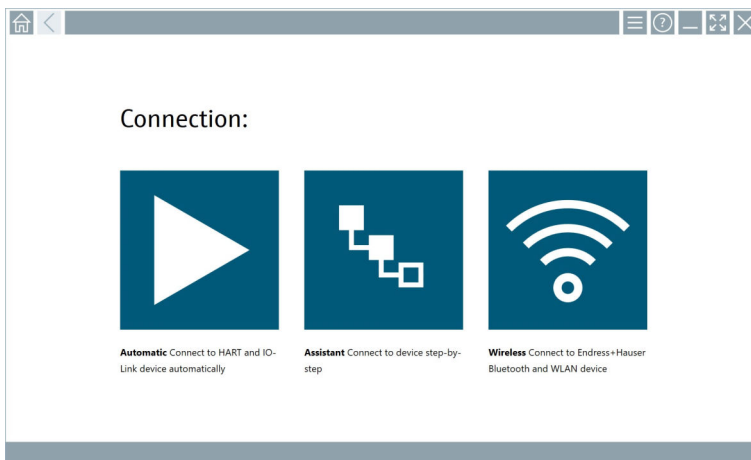
Wszystkie wymagane sterowniki komunikacyjne i sterowniki urządzeń zostały zintegrowane z oprogramowaniem Field Xpert.



Jeśli urządzenie obiektowe WLAN jest już zintegrowane z siecią WLAN jako klient, można uzyskać do niego bezpośredni dostęp. →  39

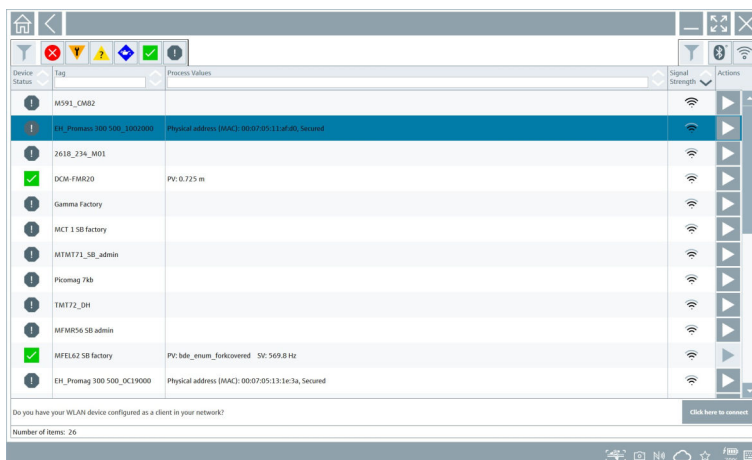
Procedura w przypadku gdy urządzenie obiektowe WLAN nie jest zintegrowane z siecią WLAN jako klient

1.



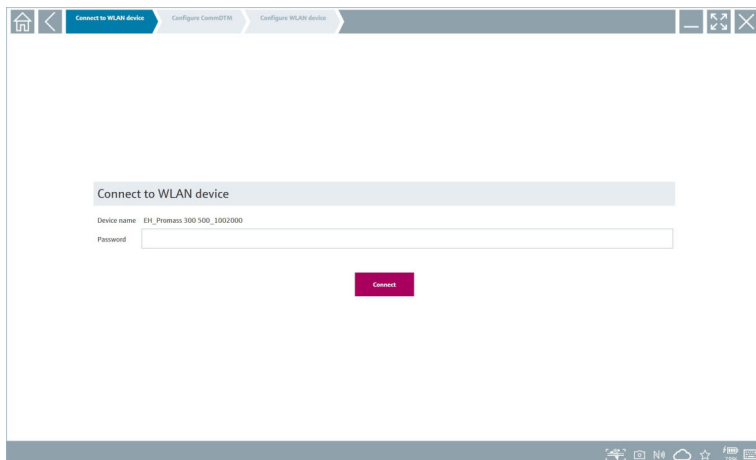
Kliknąć ikonę .

- Wyświetlana jest aktualna lista wszystkich urządzeń obiektowych Endress+Hauser z interfejsem Bluetooth i WLAN.



Listę dostępnych urządzeń obiektowych można filtrować wg Bluetooth i WLAN. Kliknięcie ikony  włącza lub wyłącza filtr urządzeń obiektowych Bluetooth. Kliknięcie ikony  włącza lub wyłącza filtr urządzeń obiektowych WLAN.

2. Kliknąć ikonę  obok urządzenia obiektowego przeznaczonego do konfiguracji.
 - ↳ Wyświetla się strona połączenia WLAN z urządzeniem obiektowym.



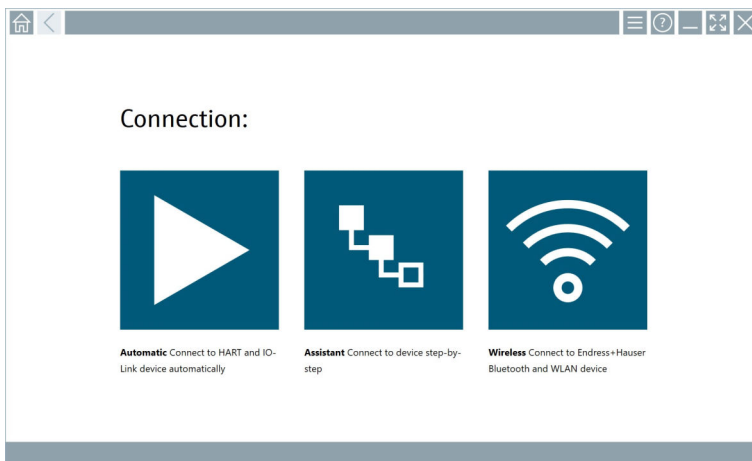
 Hasłem początkowym jest numer seryjny urządzenia obiektowego.

3. Wprowadzić **Password** i kliknąć przycisk **Connect**.
 - ↳ Wyświetla się strona konfiguracji adresu IP.
4. Nie zmieniać adresu IP - pozostawić ten, który jest wpisany.
5. Kliknąć ikonę .
 - ↳ Wyświetla się strona "Device DTM".
6. W sekcji "Select DTM" [Wybierz sterownik DTM] wybrać żądany sterownik DTM dla urządzenia obiektowego.

Wyświetla się strona sterownika DTM urządzenia obiektowego.

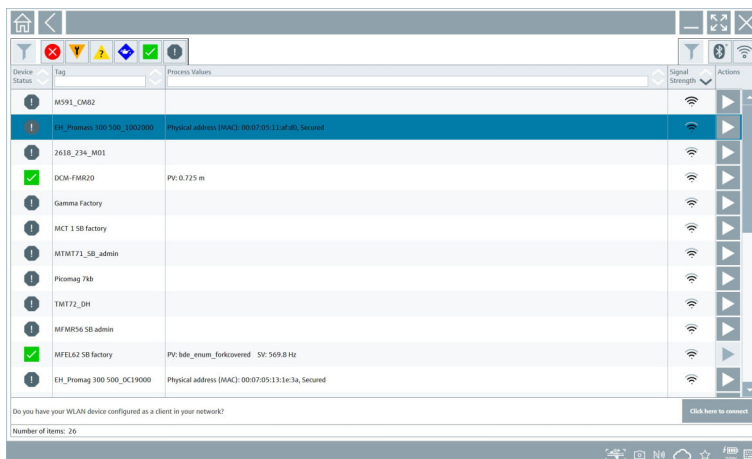
Procedura w przypadku gdy urządzenie obiektowe WLAN jest już zintegrowane z siecią WLAN jako klient

1.



Kliknąć ikonę .

- Wyświetlana jest aktualna lista wszystkich urządzeń obiektowych Endress+Hauser z interfejsem Bluetooth i WLAN.



- Wybrać urządzenie obiektowe WLAN, z którym ma zostać nawiązane połączenie.
- Kliknąć pole **Click here to connect** [Kliknij, aby połączyć] pod listą.
- Wprowadzić adres IP urządzenia obiektowego.
- Kliknąć ikonę .
- Wyświetla się strona "Device DTM".

Wyświetla się strona sterownika DTM urządzenia obiektowego.

10.7 Strony menu

10.7.1 Zakładka "DTM catalog"

- ▶ W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę .
 - ↳ Wyświetla się strona "DTM Catalog" z widokiem wszystkich dostępnych sterowników DTM, FDI i IODD.

DTM Catalog		Event Log	Favorites	Reports	Firmware	Settings		
Icon	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	Status		
	TEMP / TMTS2 / HART / FW 3.02.02 / Dev.Rev. 03	1.11.430.5368	Endress+Hauser	2019-08-13	HART, CDI	OK		
	TEMP / TMTB6 / PA / FW 1.01.02 / Dev.Rev. 2	1.5.153.348	Endress+Hauser	2019-10-21	Profibus DPV1	OK		
	TEMP / TMTB6 / PA / VLD	1.5.155.349	Endress+Hauser	2016-05-11	Profibus DPV1	OK		
	TEMP / TMTB5 / FF / FW 2.00.02 / Dev.Rev. 2	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK		
	TEMP / TMTB5 / FF / VLD.02 / Dev.Rev.1	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK		
	TEMP / TMTB6 / PHA / FW 01.00.02 / Dev.Rev. 01	01.01.01	Endress+Hauser	2019-11-14	Profibus IO	OK		
	TEMP / TMTB6 / PHA-CDS / FW 01.00.02 / Dev.Rev. 01	1.1.1.10	Endress+Hauser	2023-05-24	CDI	OK		
	Level Profile DTM	1.5.67.11	Endress+Hauser	2020-01-23	Profibus DPV1	OK		
	LevelFlex / FMP 2xx / VLD ... 2.1	1.4.108.39	Endress+Hauser	2017-03-31	HART	OK		
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.03.02 / Dev.Rev. 2	1.10.0.2380	Endress+Hauser	2012-03-14	HART, CDI	OK		
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.02.02 / Dev.Rev. 3	1.10.1.2375	Endress+Hauser	2012-03-14	HART, CDI	OK		
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.03.02 / Dev.Rev. 4	1.10.1.2370	Endress+Hauser	2012-03-14	HART, CDI	OK		
	LevelFlex / FMP 5x / PA / FW 1.00.02 / Dev.Rev. 1	1.11.0.1015	Endress+Hauser	2019-10-14	CDI, Profibus DPV1	OK		
Total: 4074								

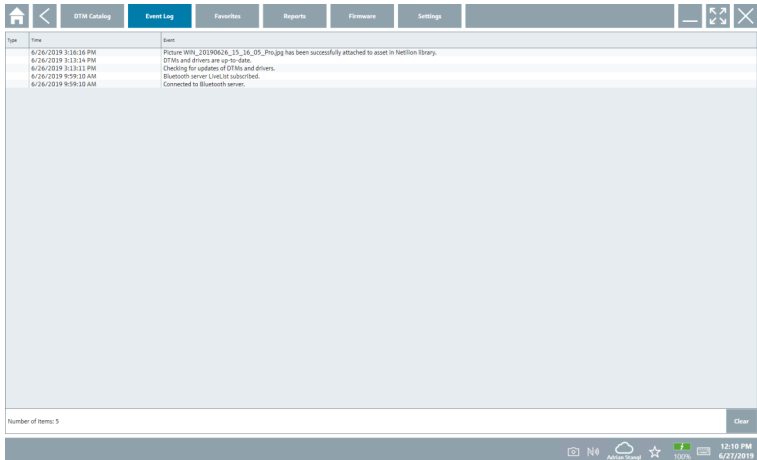
 Szczegółowe informacje dotyczące strony DTM Catalog: →  25

10.7.2 Zakładka "Event Log"

1. W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę .
 - ↳ Wyświetla się strona "DTM Catalog".

2. Kliknąć zakładkę **Event Log**.

↳ Wyświetla się zestawienie zdarzeń.



Można również kliknąć szary obszar stopki, aby otworzyć "Event log".

Za pomocą przycisku **Clear** można usunąć wyświetlone zdarzenia.

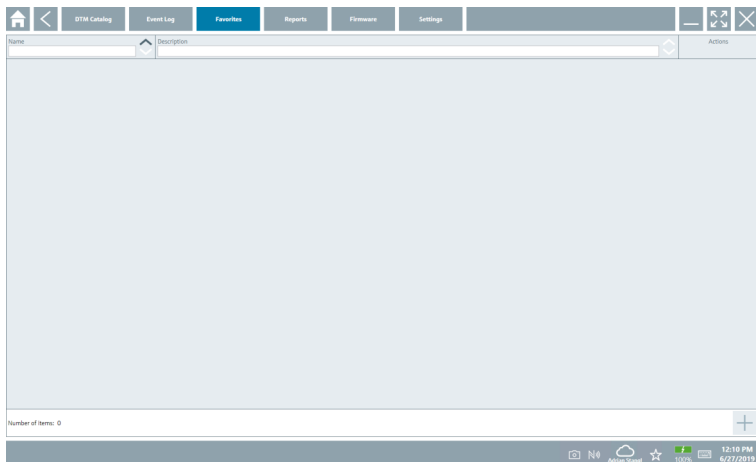
10.7.3 Zakładka "Favorites"

1. W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę ☰.

↳ Wyświetla się strona "DTM Catalog".

2. Kliknąć zakładkę **Favorites**.

↳ Wyświetla się strona z widokiem wszystkich ulubionych.



 Można również kliknąć ikonę ☆ w stopce, aby uzyskać dostęp do strony "Favorites".

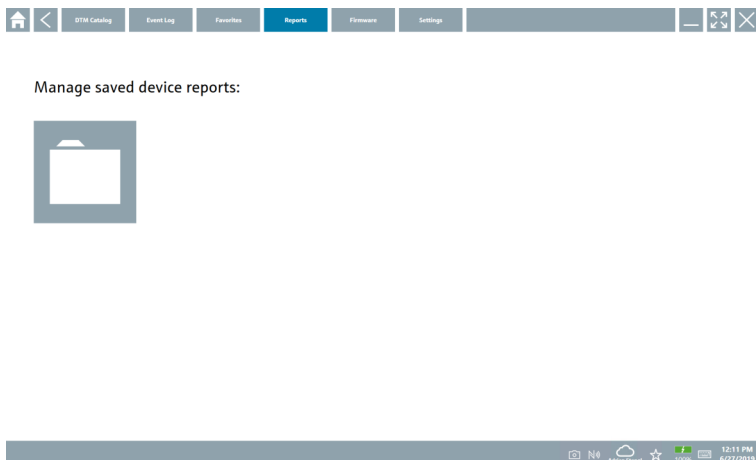
10.7.4 Zarządzanie raportami

1. W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę ☰.

↳ Wyświetla się strona "DTM Catalog".

2. Kliknąć zakładkę **Reports**.

↳ Wyświetla się widok folderu "Manage saved device reports".



3. Kliknąć folder "Manage saved device reports".

- ↳ W przeglądarce Internet Explorer wyświetlany jest folder ze wszystkimi zapisanymi raportami.

10.7.5 Zakładka "Firmware"

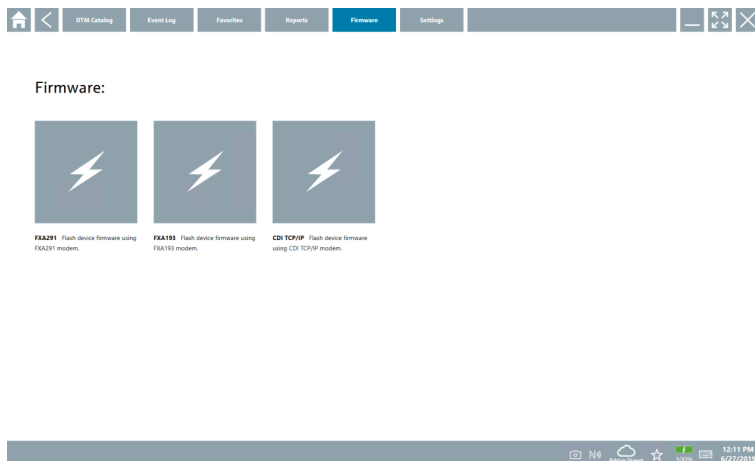
Strona "Firmware" służy do wgrywania oprogramowania do urządzeń obiektowych. W tym celu urządzenie obiektowe musi być podłączone z wykorzystaniem jednego ze wskazanych interfejsów serwisowych.

1. W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę ☰.

- ↳ Wyświetla się strona "DTM Catalog".

2. Kliknąć zakładkę **Firmware**.

- ↳ Wyświetla się zestawienie dostępnych interfejsów serwisowych.



3. Kliknąć używany interfejs serwisowy.

4. Wgrać oprogramowanie urządzenia obiektowego zgodnie z odpowiednimi instrukcjami.

10.7.6 Ustawienia

 Informacja dotycząca ustawień: →  43

10.8 Ustawienia

10.8.1 Zakładka "Language"

1. W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę ☰.

- ↳ Wyświetla się strona "DTM Catalog".

2. Kliknąć zakładkę **Settings**.

- ↳ Wyświetlany jest ekran z widokiem wszystkich dostępnych języków.



3. Kliknąć wybrany język.

- ↳ Wyświetli się okno dialogowe z monitem.

4. Wybrać **Yes**, jeśli język ma być zmieniony. Wybrać **No**, jeśli język nie wymaga zmiany.

- ↳ W przypadku wyboru "Yes", oprogramowanie Field Xpert jest uruchamiane ponownie. Wybrany język zostaje aktywowany.

10.8.2 Połączenie

1. W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę ☰.

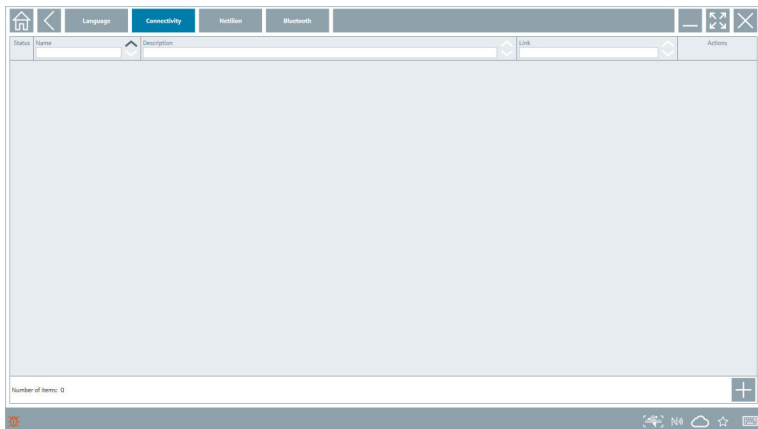
- ↳ Wyświetla się strona "DTM Catalog".

2. Kliknąć zakładkę **Settings**.

- ↳ Wyświetla się strona "Language".

3. Kliknąć zakładkę **Connectivity**.

- ↳ Wyświetla się ekran z widokiem wszystkich dotychczasowych połączeń oraz połączeń, które nie zostały usunięte.



10.8.3 Netilion

1. W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę ☰.

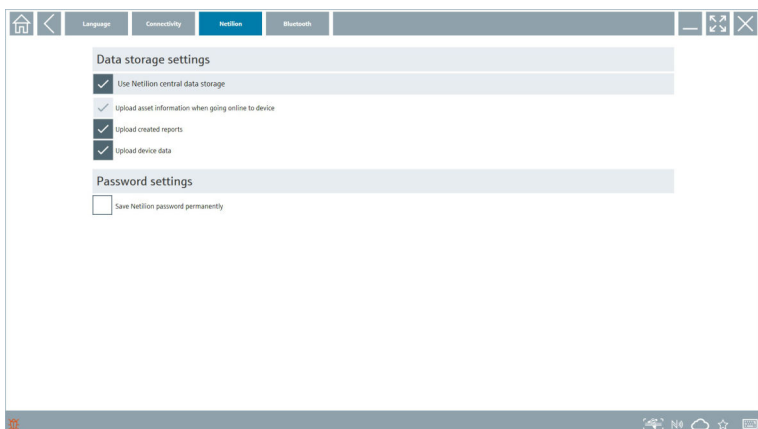
- ↳ Wyświetla się strona "DTM Catalog".

2. Kliknąć zakładkę **Settings**.

- ↳ Wyświetla się strona "Language".

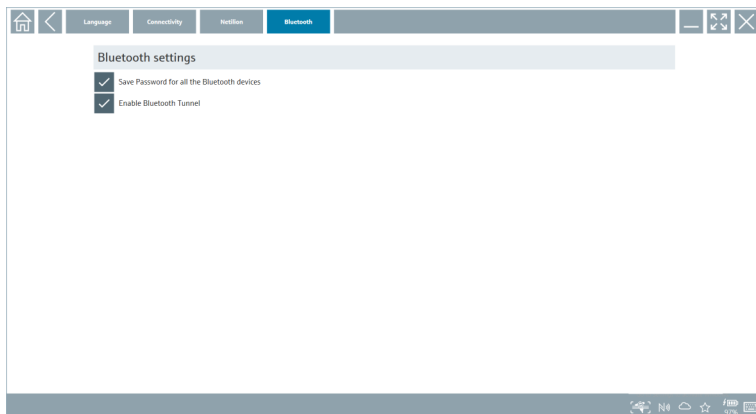
3. Kliknąć zakładkę **Netilion**.

- ↳ Wyświetlane są ustawienia dla przechowywania danych.



10.8.4 Bluetooth

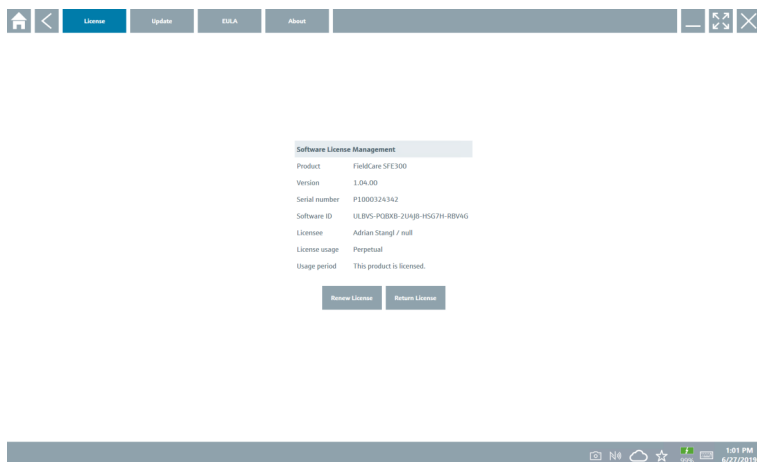
1. W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę .
↳ Wyświetla się strona "DTM Catalog".
2. Kliknąć zakładkę **Settings**.
↳ Wyświetla się strona "Language".
3. Kliknąć zakładkę **Bluetooth**.
↳ Wyświetlane są ustawienia Bluetooth.



10.9 Strony informacyjne

10.9.1 Licencja

- W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę .
- ↳ Wyświetla się strona "License" z informacjami o licencji.



Odnowienie licencji

-  Po wygaśnięciu umowy wsparcia należy zamówić usługę aktualizacji oprogramowania "Field Xpert SMT71".
-  Aby odnowić licencję, programator przemysłowy musi być podłączony do Internetu.

Odnowienie licencji na oprogramowanie w wersji 1.05 i nowszej

Status licencji jest sprawdzany online po uruchomieniu oprogramowania Field Xpert. Jeśli klient ma dostęp do aktualizacji licencji, jest ona aktualizowana automatycznie. Następnie klient otrzymuje powiadomienie.

Odnowienie licencji na wersje oprogramowania do 1.04

Po pomyślnym przyjęciu zamówienia na usługę aktualizacji oprogramowania "Field Xpert SMT71":

1. Kliknąć zakładkę **License**.

2. Kliknąć **Activate License**.

↳ Wyświetli się następująca strona:

3. Wprowadzić **E-mail address** i **Password**, a następnie kliknąć **Activate**.

4. Kliknąć **Activate License**.

↳ Licencja została odnowiona.

10.9.2 Update

1. W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę .

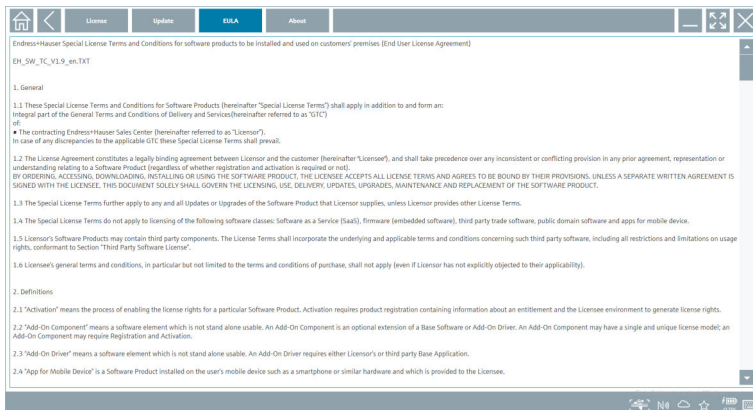
↳ Wyświetla się strona "License".

2. Kliknąć zakładkę **Update**.

↳ Wyświetlana jest informacja o najnowszych aktualizacjach. Można również wyszukać nowe aktualizacje.

10.9.3 Umowa licencyjna (EULA)

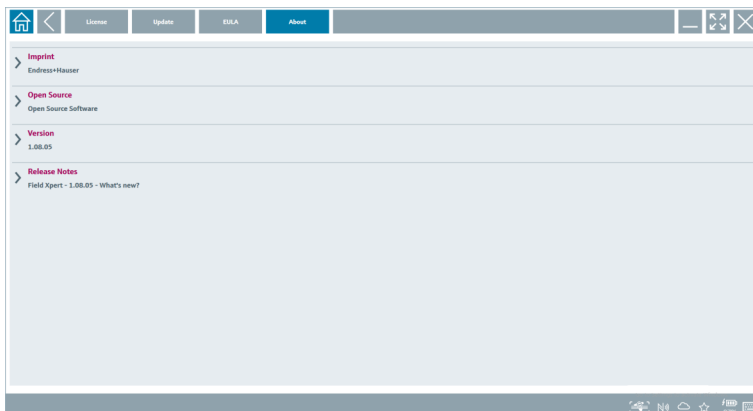
1. W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę .
 - Wyświetla się strona "License".
2. Kliknąć zakładkę **EULA**.
 - Wyświetlana jest strona z warunkami biznesowymi i licencyjnymi firmy Endress+Hauser.



10.9.4 Informacje

Ta strona pokazuje informacje o aktualnym oprogramowaniu Field Xpert takie jak informacja o wydawcy, teksty źródłowe, wersja i uwagi do bieżącej wersji.

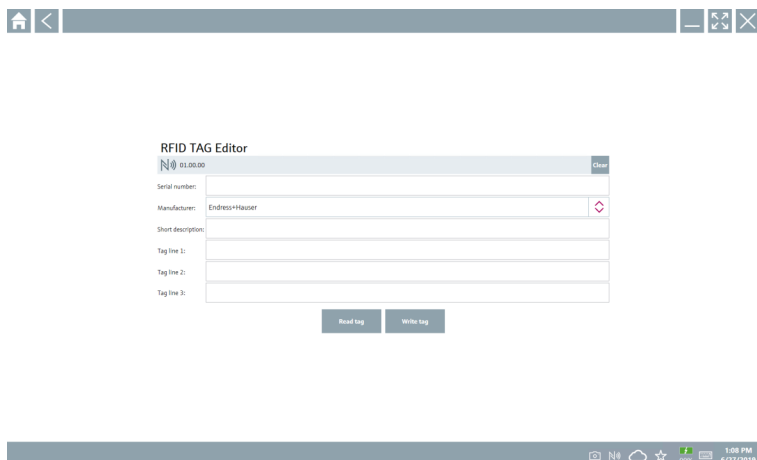
1. W nagłówku na ekranie startowym kliknąć ikonę .
 - Wyświetla się strona "License".
2. Kliknąć zakładkę **About**.
 - Wyświetlany jest przegląd informacji.



3. Aby uzyskać więcej informacji na dany temat, należy kliknąć ikonę >.

10.10 RFID

1. Podłączyć czytnik RFID do programatora przemysłowego.
2. Kliknąć ikonę  w stopce oprogramowania Field Xpert.
 - ↳ Wyświetla się strona "RFID TAG Editor".



3. Umieścić etykietę RFID na czytniku RFID.
4. Kliknąć **Read tag**.
 - ↳ Wyświetla się przycisk "Device Viewer".
5. Kliknąć **Device Viewer**, aby uzyskać informacje o urządzeniu powiązane z jego numerem seryjnym.
 - ↳ W przeglądarce Internet Explorer otwiera się Device Viewer.
6. Po zmianie danych kliknąć **Write tag**.
 - ↳ Zmiany są zapisywane w znaczniku RFID.

11 Konserwacja

11.1 Akumulator

Podczas eksploatacji akumulatorów należy przestrzegać poniższych zaleceń:

- Ładować i rozładowywać akumulator w temperaturze pokojowej
- Czas eksploatacji akumulatora zależy od kilku czynników:
 - Liczby cykli ładowania i rozładowania
 - Warunków otoczenia
 - Stanu naładowania podczas składowania
 - Wymagań dotyczących akumulatora
- Nadmierne zużycie akumulatora negatywnie wpływa na pracę urządzenia
- Akumulatory ulegają rozładowaniu także po wyjęciu z urządzenia

 Spadek wydajności może się zwiększać w miarę upływu czasu eksploatacji akumulatora ze względu na obciążenia związane z codziennym ładowaniem i rozładowaniem.

Akumulatory litowo-jonowe wymienia się zwykle po 300-500 cyklach ładowania (pełne cykle ładowania/rozładowania) lub gdy pojemność akumulatora spadnie do 70 ... 80 %.

Rzeczywista liczba cykli różni się w zależności od sposobu użytkowania, temperatury, wieku i innych czynników.

 Aby uniknąć trwałego obniżenia pojemności akumulatora wskutek samorozładowania, nie należy nigdy dopuszczać do rozładowania poniżej 5 %.

OSTRZEŻENIE

Upuszczenie, zgniecenie lub jakiegokolwiek inne niewłaściwe obchodzenie się z akumulatorem

może spowodować pożar lub oparzenia chemiczne.

- ▶ Zawsze należy używać akumulatora w odpowiedni sposób.

NOTYFIKACJA

Nie ładować akumulatora, gdy temperatury są zbyt niskie lub zbyt wysokie.

Zapobiega to potencjalnemu uszkodzeniu akumulatora.

- ▶ Akumulator należy ładować tylko w temperaturze około 20 °C (68 °F).

PRZESTROGA

Uszkodzone lub rozszczelnione akumulatory

mogą spowodować uszkodzenie ciała.

- ▶ Zachować szczególną ostrożność podczas obchodzenia się z akumulatorem.

PRZESTROGA

Jeśli podczas procesu ładowania akumulator przegrzewa się lub wyczuwalny jest zapach spaleniowy,

należy natychmiast opuścić miejsce, w którym akumulator się znajduje.

- ▶ Natychmiast powiadomić personel odpowiedzialny za bezpieczeństwo.

Podczas eksploatacji akumulatorów należy przestrzegać poniższych zaleceń:

- Jeśli czas pracy akumulatora jest krótszy, należy go wymienić
- Na akumulatorze nie należy kłaść żadnych przedmiotów ani materiałów
- Przechowywać akumulator z dala od materiałów przewodzących prąd lub łatwopalnych
- Przechowywać akumulator w miejscu niedostępnym dla dzieci
- Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów
- Akumulator należy ładować wyłącznie za pomocą oryginalnych urządzeń lub oryginalnych stacji ładujących
- Przechowywać akumulator z dala od wody
- Nie spalać akumulatora
- Nie narażać akumulatora na działanie temperatur niższych od 0 °C (32 °F) ani wyższych od 46 °C (115 °F)

 Jeśli akumulator jest wystawiony na działanie skrajnych temperatur, nie można osiągnąć 100 % pojemności akumulatora. Pojemność akumulatora można przywrócić, jeśli temperatura powróci do około 20 °C (68 °F).

- Zapewnić swobodną wentylację
- Akumulator ładować w miejscu o temperaturze około 20 °C (68 °F)
- Nie wkładać akumulatora do kuchenki mikrofalowej
- Nie rozkładać akumulatora na części, ani dotykać go ostrym przedmiotem
- Nie wyjmować akumulatora z urządzenia za pomocą ostrego przedmiotu

 Wraz z programatorem akumulatory posiadają dopuszczenie do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem. Stosowanie akumulatorów niewymienionych w certyfikacie powoduje unieważnienie dopuszczenia Ex.

-  Oszczędzanie energii akumulatora
- Wyłączyć aktualnie nieużywane moduły bezprzewodowe
 - Sprawdzić i zoptymalizować ustawienia urządzeń bezprzewodowych
 - Zmniejszyć jasność wyświetlacza
 - Wyłączyć wszystkie moduły, które nie są używane przez program obsługowy, np. GPS, skaner, kamerę
 - Włączyć wygaszacz ekranu
 - Utworzyć plan zasilania zgodnie z wytycznymi firmy Microsoft
 - Skonfigurować opcje zasilania zgodnie ze wskazówkami firmy Microsoft
 - Skonfigurować ustawienia uśpienia zgodnie ze wskazówkami firmy Microsoft

11.1.1 Wymiana akumulatora

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niewłaściwa wymiana akumulatora

może spowodować wybuch.

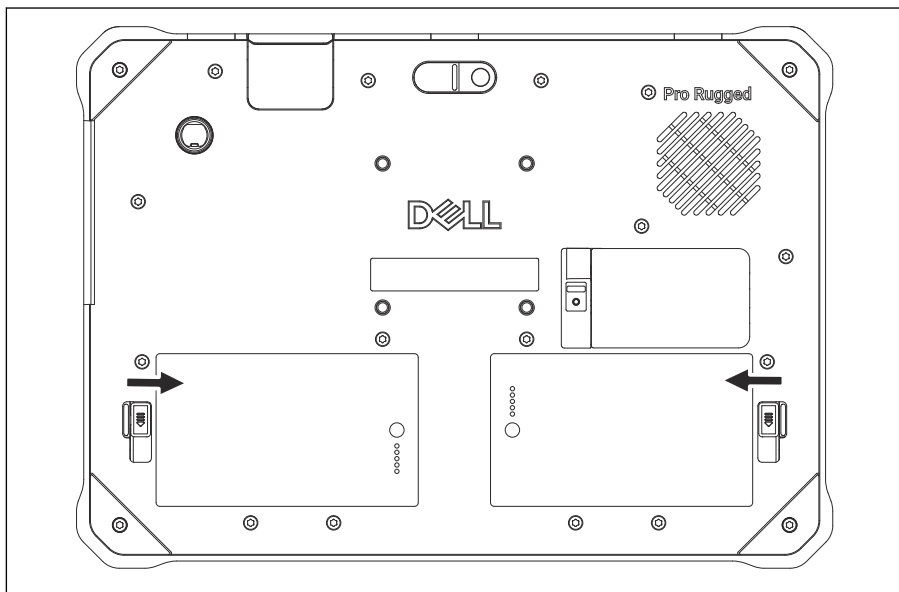
- Akumulator należy zawsze wymieniać na identyczny lub odpowiednik zalecany przez producenta.

 W zależności od sposobu użytkowania, w miarę upływu czasu pojemność akumulatora stopniowo się zmniejsza. Akumulator można wymienić po upływie 18-24 miesięcy.

Zużyte akumulatory należy utylizować zgodnie z instrukcjami producenta.

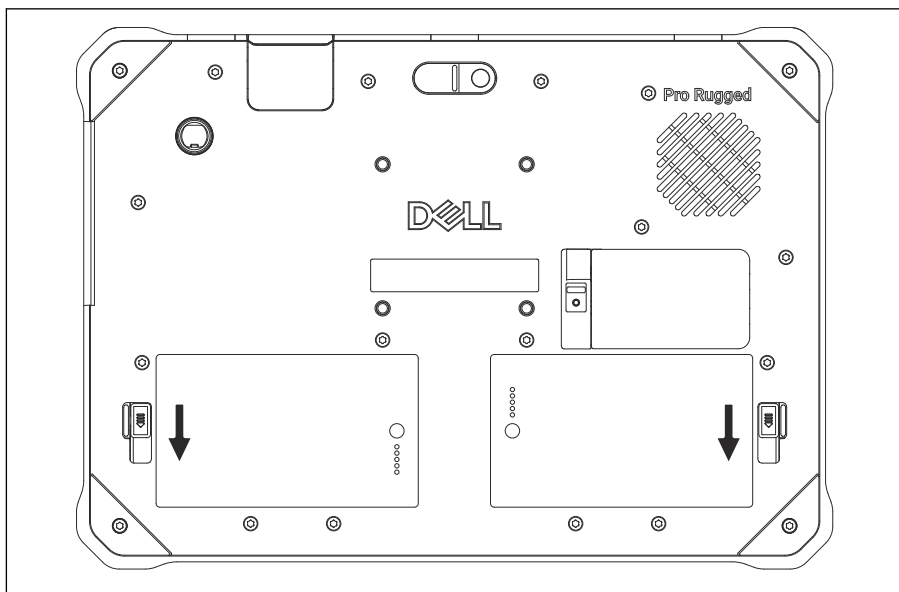
Wymowanie akumulatora

1.



Przesunąć blokadę akumulatora do pozycji odblokowania.

2.



Przesunąć blokadę akumulatora w dół i wyjąć akumulator.

11.2 Czyszczenie



Czyszczenie urządzenia:

Prawidłowo wyłączyć urządzenie i odłączyć adapter sieciowy.

Przetrzeć urządzenie czystą, suchą szmatką.

Do czyszczenia nie wolno używać ściernych środków czyszczących.

12 Naprawa

12.1 Informacje ogólne

NOTYFIKACJA

Nieautoryzowane naprawy urządzenia

Uszkodzenie urządzenia i/lub unieważnienie gwarancji.

- ▶ Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez Endress+Hauser. Jeśli programator przemysłowy wymaga naprawy, należy skontaktować się z najbliższym oddziałem Endress+Hauser: www.addresses.endress.com

12.2 Części zamienne



Dostępny asortyment części zamiennych dla danego produktu można znaleźć na stronie: <https://www.endress.com/deviceviewer>
(→ Wprowadzić numer seryjny)

12.3 Zwrot

Wymagania dotyczące bezpiecznego zwrotu mogą się różnić w zależności od typu przyrządu i obowiązujących przepisów.

1. Więcej informacji, patrz na stronie: <https://www.endress.com/support/return-material>
↳ Wybrać region.
2. Zwracany przyrząd należy opakować w sposób zapewniający ochronę przed uderzeniami i wpływem czynników zewnętrznych. Najlepszą ochronę zapewnia oryginalne opakowanie.

12.4 Utylizacja



Zgodnie z wymaganiami dyrektywy 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE), produkt ten jest oznakowany pokazanym symbolem, aby do minimum ograniczyć utylizację zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego jako niesortowanych odpadów komunalnych. Produktu oznaczonego tym znakiem nie należy utylizować jako niesortowany odpad komunalny. Zamiast tego należy go zwrócić do producenta, który podda go utylizacji w odpowiednich warunkach.

12.4.1 Utylizacja akumulatora

Ten produkt zawiera akumulator litowo-jonowy lub niklowo-metalowo-wodorkowy. Takie akumulatory należy utylizować w odpowiedni sposób. Prosimy o kontakt z lokalnym organem ochrony środowiska w celu uzyskania informacji na temat procedur recyklingu i utylizacji obowiązujących w danym kraju.

13 Akcesoria

Akcesoria aktualnie dostępne dla produktu można wybrać za pomocą Konfiguratora produktu na stronie www.endress.com:

1. Wybrać produkt, korzystając z filtrów i pola wyszukiwania.
2. Otworzyć stronę internetową produktu.
3. Wybrać zakładkę **Części zamienne i akcesoria**.

14 Dane techniczne



Szczegółowe dane techniczne podano w karcie katalogowej. →  8

15 Dodatek

15.1 Ochrona urządzeń mobilnych

Technologie mobilne to obecnie niezbędny element nowoczesnych przedsiębiorstw, ponieważ na urządzeniach mobilnych przechowywanych jest coraz więcej naszych danych. Co więcej, wydajność tych urządzeń jest porównywalna z wydajnością konwencjonalnych komputerów. Ponieważ urządzenia mobilne są często wykorzystywane poza siedzibą firmy, wymagają

lepszej ochrony niż urządzenia stacjonarne. Oto cztery krótkie wskazówki, które pomogą zabezpieczyć urządzenia mobilne i przechowywane w nich informacje.



Włączyć zabezpieczenie hasłem

Stosować odpowiednio skomplikowane hasło lub kod PIN.



Aktualizować zabezpieczenia

W celu ochrony urządzeń wszyscy producenci regularnie udostępniają aktualizacje zabezpieczeń. Procedura aktualizacji jest szybka, łatwa i bezpłatna. Należy sprawdzić w ustawieniach, czy włączona jest automatyczna aktualizacja. Jeśli producent nie planuje publikowania kolejnych aktualizacji dla danego urządzenia, urządzenie to należy wymienić na nowszą wersję.



Uruchamiać aktualizacje aplikacji i systemu operacyjnego

Należy regularnie instalować wszystkie poprawki zainstalowanych aplikacji i systemu operacyjnego udostępniane przez twórców oprogramowania. Aktualizacje te nie tylko rozszerzają zakres funkcjonalności, ale także usuwają wszelkie wykryte luki w zabezpieczeniach. Funkcja aktualizacji oprogramowania Endress+Hauser zapewnia automatyczne powiadomienia o nowych aktualizacjach. Wymaga to dostępu do Internetu. Pracownicy powinni wiedzieć kiedy aktualizacje są dostępne, jak je instalować i wiedzieć, że należy to zrobić jak najszybciej.



Nie łączyć się z nieznanymi punktami dostępu WLAN

Najprostszym środkiem ostrożności jest nie łączyć się z Internetem za pomocą nieznanymi punktów dostępu, a zamiast tego korzystać z sieci telefonii komórkowej 3G lub 4G. W sieci VPN dane użytkownika są szyfrowane przed przesłaniem ich przez Internet.

15.2 Federalna Komisja Łączności (Federal Communication Commission - FCC)

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.



71752018

www.addresses.endress.com
