

Instrukcja obsługi **Field Xpert SMT50**

Uniwersalny, wysokowydajny tablet PC do konfiguracji przyrządów pomiarowych



Historia zmian

Wersja produktu	Instrukcja obsługi	Zmiany	Uwagi
1.05.XX	BA02053S/31/PL/01.20	–	Pierwsza wersja
1.05.XX	BA02053S/31/PL/02.21	–	Poprawki
1.06.xx	BA02053S/31/PL/03.22	Nowe zrzuty ekranu Rozdział 5.3 Rozdział 9.1 Dodatek	Od tej wersji zrzuty ekranu w języku angielskim Usługa aktualizacji oprogramowania Konservacja akumulatora Ochrona urządzeń mobilnych
1.07.xx	BA02053S/31/PL/04.22	Rozdział 1.2.3 Rozdział 1.3 Rozdział 8 Rozdział 8.3.6	Zaktualizowane objaśnienie symboli Stosowane skróty Zmienione zrzuty ekranu Nowy Bluetooth

Spis treści

1	Informacje o niniejszym dokumencie	4	8	Obsługa	20
1.1	Przeznaczenie dokumentu	4	8.1	Rozpoczęcie pracy	20
1.2	Symbole	4	8.2	Ustanowienie połączenia z urządzeniem	21
1.3	Stosowane skróty	6	8.3	Informacje i ustawienia oprogramowania	29
1.4	Dokumentacja	7	8.4	Dodatkowe informacje na temat oprogramowania	35
1.5	Zastrzeżone znaki towarowe	7	8.5	Biblioteka Netilion Library	37
2	Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa	7	8.6	Aplikacja Skaner	42
2.1	Wymagania dotyczące personelu	7	8.7	Przesyłanie raportu Weryfikacji Heartbeat do biblioteki Netilion Library	43
2.2	Przeznaczenie przyrządu	8	8.8	Etykiety RFID	45
2.3	Bezpieczeństwo pracy	8	9	Konserwacja	46
2.4	Bezpieczeństwo użytkowania	8	9.1	Akumulator	46
2.5	Bezpieczeństwo produktu	9	10	Naprawa	48
2.6	Bezpieczeństwo systemów IT	9	10.1	Informacje ogólne	48
3	Opis produktu	9	10.2	Części zamienne	48
3.1	Konstrukcja urządzenia	12	10.3	Zwrot	48
3.2	Zastosowanie	12	10.4	Utylizacja	48
3.3	Model licencyjny	13	11	Akcesoria	49
4	Odbiór dostawy i identyfikacja produktu	14	12	Dane techniczne	49
4.1	Odbiór dostawy	14	13	Dodatek	49
4.2	Identyfikacja produktu	14	13.1	Ochrona urządzeń mobilnych	49
4.3	Transport i składowanie	15			
5	Instalacja	15			
5.1	Wymagania systemowe	15			
5.2	Instalacja oprogramowania	15			
5.3	Aktualizacja oprogramowania	16			
5.4	Deinstalacja oprogramowania	16			
6	Obsługa	17			
6.1	Wyłączanie programatora przemysłowego	17			
6.2	Przejsięcie w stan uśpienia	17			
6.3	Ekran bezpieczeństwa	17			
7	Uruchomienie	18			
7.1	Wkładanie akumulatora	18			
7.2	Ładowanie akumulatora	19			
7.3	Włączanie programatora przemysłowego	19			
7.4	Podłączenie adaptera sieciowego	19			

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

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ostrzega przed niebezpieczną sytuacją. Zlekceważenie tego zagrożenia spowoduje poważne uszkodzenia ciała lub śmierć.

OSTRZEŻENIE

Ostrzega przed niebezpieczną sytuacją. Zlekceważenie tego zagrożenia może spowodować poważne uszkodzenia ciała lub śmierć.








PRZESTROGA






Ostrzega przed niebezpieczną sytuacją. Zlekceważenie tego zagrożenia może być przyczyną lekkich lub średnich obrażeń ciała.

NOTYFIKACJA















Ten symbol zawiera informacje o procedurach oraz innych czynnościach, które nie powodują uszkodzenia ciała.

1.2.2 Symbole oznaczające typy informacji

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

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

1.2.3 Ikony na wyświetlaczu Field Xpert

Symbol	Znaczenie
	Włączanie i wyłączanie programatora.
	Otwieranie i zamykanie menu Start.
	Komunikacja bezprzewodowa (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Stan naładowania akumulatora.
	Otwieranie dynamicznej analizy bazy zainstalowanych urządzeń offline (Offline Dynamic Installed Base Analysis - DIBA)
	Otwieranie strony głównej oprogramowania konfiguracyjnego.
	Powrót do ostatnio otwieranej strony.
	Informacje i ustawienia oprogramowania.
	Dodatkowe informacje na temat oprogramowania.
	Minimalizacja okna programu.
	Włączenie pełnego ekranu.
	Wyłączenie pełnego ekranu.
	Zamykanie programu.
	Przewijanie w górę.

Symbol	Znaczenie
	Przewijanie w dół.
	Aktualizacja widoku.
	Pokaż więcej.
	Pokaż mniej.
	Połącz automatycznie
	Połącz za pomocą asystenta ręcznego łączenia z urządzeniem
	Połącz z urządzeniami Endress+Hauser z interfejsem Bluetooth i WLAN
	Wywoływanie funkcji RFID.
	Połącz z Netilion.
	Zarządzanie ulubionymi.
	Otwieranie klawiatury ekranowej.
	Otwieranie aplikacji Skaner.
	Ustanowienie połączenia z biblioteką Netilion Library.
	Dołączanie zdjęć i plików PDF do zasobu w bibliotece Netilion Library.
	Uruchomienie funkcji.
	Otwieranie kosza.

1.3 Stosowane skróty

Skrót	Objaśnienie
DFS	Dynamic Frequency Selection (dynamiczny wybór częstotliwości)
DTM	Device Type Manager (sterownik urządzenia dla aplikacji zgodnych ze standardem FDT)
FCC	Federal Communications Commission (Federalna Komisja Łączności)

Skrót	Objaśnienie
HF	High frequency (wysoka częstotliwość) [RF = radio frequency (częstotliwość radiowa)]
MSD	Opis struktury menu
SD	Secure Digital (standard kart pamięci)
WWAN	Wireless Wide Area Network (Rozległa sieć komputerowa oparta o technologię bezprzewodową)

1.4 Dokumentacja

Field Xpert SMT50

Karta katalogowa TI01555S/04/EN

1.5 Zastrzeżone znaki towarowe

Windows 10 IoT Enterprise® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Microsoft Corporation, Redmond, Washington, 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, 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 wskazówki bezpieczeństwa



Należy przestrzegać wymagań i wskazówek bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta wraz z programatorem.

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 Przeznaczenie przyrządu

Tablet PC do konfiguracji urządzeń to przenośny programator do zarządzania aparaturą obiektową. Jest on przeznaczony dla personelu odpowiedzialnego za uruchomienie i konserwację punktów pomiarowych i służy do zarządzania urządzeniami obiektowymi poprzez cyfrowy interfejs komunikacyjny oraz do prowadzenia dokumentacji punktów pomiarowych. Jest to programator na bazie tabletu PC, zaprojektowany jako kompletne rozwiązanie z zainstalowaną fabrycznie biblioteką sterowników urządzeń obiektowych. Jest on prostym w obsłudze urządzeniem, z ekranem dotykowym, do zarządzania przyrządami obiektowymi przez cały cykl ich eksploatacji. Zawiera rozbudowaną, zainstalowaną fabrycznie bibliotekę sterowników i oferuje dostęp do systemu Przemysłowego Internetu Rzeczy, a także do informacji i dokumentacji podczas całego cyklu życia urządzenia. Programator przemysłowy jest wyposażony w nowoczesny interfejs użytkownika z opcją aktualizacji online w oparciu o bezpieczne, wielofunkcyjne środowisko Microsoft Windows 10.

2.3 Bezpieczeństwo pracy

Przenośny programator przemysłowy służy do konfiguracji urządzeń obiektowych. Błędna konfiguracja urządzenia może doprowadzić do niepożądanych lub niebezpiecznych sytuacji w instalacji procesowej. Programator przemysłowy jest dostarczany z zainstalowanym oprogramowaniem konfiguracyjnym. Niniejsza instrukcja obsługi opisuje sposób uruchamiania i obsługi programatora.



- Uruchomienie
- Obsługa

2.4 Bezpieczeństwo użytkowania

Ryzyko uszkodzenia ciała!

- ▶ Przyrząd można użytkować wyłącznie wtedy, gdy jest 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 niebezpieczeństwo trudne do przewidzenia:

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

Naprawa

W celu zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji:

- ▶ Naprawy programatora przemysłowego można wykonywać jedynie wtedy, gdy jest to wyraźnie dozwolone.
- ▶ Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych dotyczących naprawy urządzeń elektrycznych.
- ▶ Dozwolone jest stosowanie tylko oryginalnych części zamiennych i akcesoriów Endress+Hauser.

2.5 Bezpieczeństwo produktu

Programator przemysłowy został skonstruowany oraz przetestowany zgodnie z aktualnym stanem wiedzy technicznej i opuścił zakład producenta w stanie gwarantującym niezawodne działanie.

Spełnia ogólne wymagania bezpieczeństwa i wymogi prawne. Ponadto jest on zgodny z dyrektywami unijnymi wymienionymi w Deklaracji Zgodności WE dla konkretnego produktu. Endress+Hauser potwierdza to poprzez umieszczenie na produkcie znaku CE.

2.6 Bezpieczeństwo systemów IT

Nasza gwarancja obowiązuje wyłącznie wtedy, gdy urządzenie jest zainstalowany i stosowany zgodnie z opisem podanym w instrukcji obsługi. Urządzenie posiada mechanizmy zabezpieczające przed przypadkową zmianą ustawień.

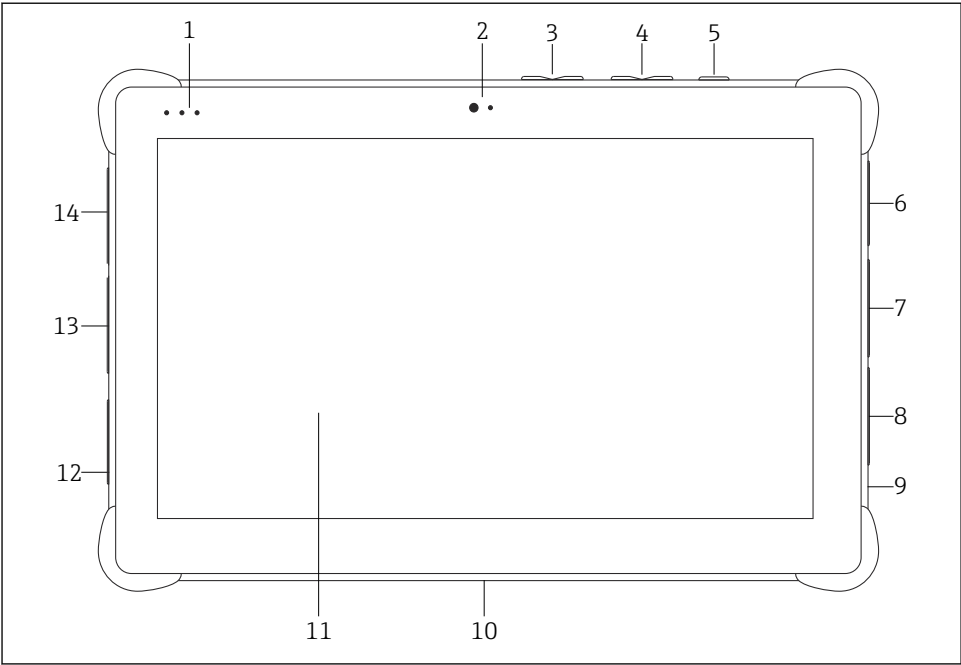
Działania w zakresie bezpieczeństwa IT, zapewniające dodatkową ochronę urządzenia oraz transferu danych, muszą być wdrożone przez operatora, zgodnie z obowiązującymi standardami bezpieczeństwa.

3 Opis produktu

Dzięki ultrakompaktowej obudowie programator przemysłowy spełnia najwyższe wymagania: m.in. stopień ochrony (IP65) i odporność na wstrząsy (dopuszczenie do zastosowań wojskowych zgodnie ze standardem MIL-STD 810G). Dodatkowa warstwa ochronna ekranu zapewnia pełną ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wysoce ergonomiczne cechy programatora chronią również zdrowie pracownika, ograniczając do minimum obciążenie fizyczne.

Szybki i bezproblemowy dostęp do danych za pomocą programatora jest zapewniony dzięki wykorzystaniu technologii 4G/LTE. W razie braku dostępu do sieci WLAN, opcjonalna stacja dokująca z interfejsem Ethernet zapewnia możliwość połączenia programatora 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, programator przemysłowy może być także używany jako komputer biurowy.

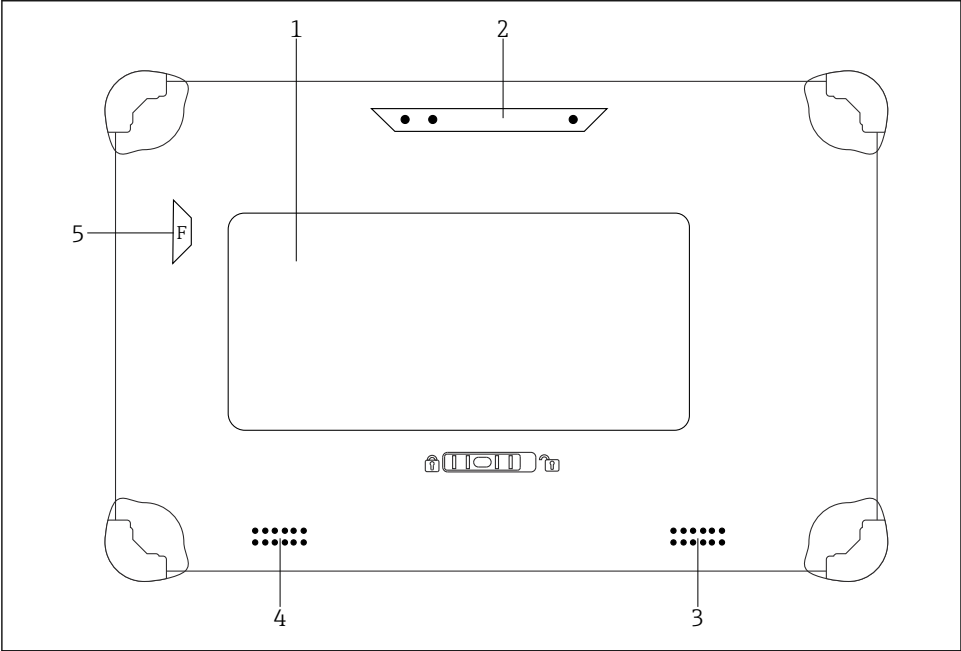



1 Programator przemysłowy - widok z przodu

- 1 Kontrolki LED statusu: (wskaźnik zasilania/ladowania/WLAN)
- 2 Kamera przednia
- 3 Przyciski programowalne P1/P2
- 4 Przyciski głośności
- 5 Przycisk wł/wył
- 6 Port USB 2.0
- 7 Port szeregowy DB-9 COM 2: RS-485, stały (Styk 1: D+/Styk 2: D-/Styk 5: GND)
- 8 Port szeregowy DB-9 COM 1: RS-232, stały (standardowy)
- 9 Gniazdo Kensington lock
- 10 Złącze dokujące
- 11 Szkło Corning® Gorilla® Glass
- 12 Gniazdo zasilania DC/LAN
- 13 Port USB 3.0/USB 2.0
- 14 Wyjście audio 3.5mm/USB typ C/mini HDMI

Element	Opis
Przyciski programowalne	Umożliwiają przejście do programu zdefiniowanego przez użytkownika
Kamera przednia	Służy do nagrań sekwencji wideo (np. wideokonferencji)
Gniazdo zasilania DC	Służy do podłączenia zasilacza
Złącze dokujące	Służy do podłączenia programatora przemysłowego do stacji dokującej

Element	Opis
Gniazdo Kensington lock	Służy do podłączenia linki zabezpieczającej przed kradzieżą, kompatybilnej z Kensington Lock
Przyciski głośności	Służą do regulacji głośności
Przycisk wł/wył	Służy do włączania lub wyłączania programatora przemysłowego



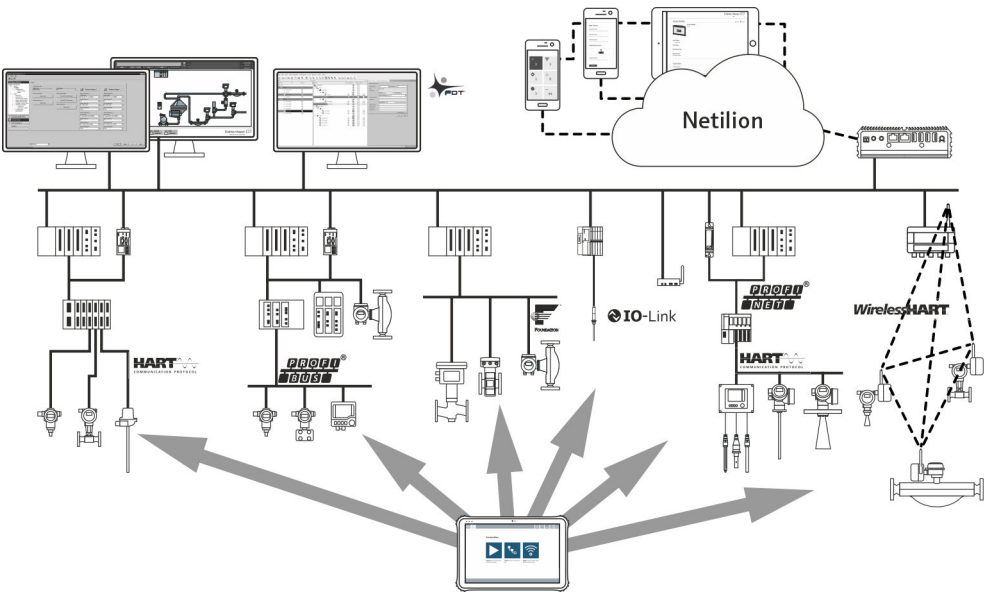
 2 Programator przemysłowy - widok od tyłu

- 1 Wymienny akumulator (gniazda kart SIM i SD znajdują się pod akumulatorem)
- 2 Kamera tylna
- 3 Głośnik, lewy
- 4 Głośnik, prawy
- 5 Przycisk F: Latarka/Lampa

Element	Opis
Lampa błyskowa aparatu	Do dodatkowego oświetlenia w warunkach słabego oświetlenia - wcisnąć przycisk F.
Aparat fotograficzny	Służy do robienia zdjęć.
Komora akumulatora	Miejsce na umieszczenie akumulatora.
Przycisk odblokowujący komorę akumulatora	Nacisnąć i przytrzymać ten przycisk, aby otworzyć komorę akumulatora.

Element	Opis
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 Konstrukcja urządzenia



3 Architektura sieci

3.2 Zastosowanie

Tablet PC do konfiguracji urządzeń to przenośny programator do zarządzania aparaturą obiektową. Jest on przeznaczony dla personelu odpowiedzialnego za uruchomienie i konserwację punktów pomiarowych i służy do zarządzania urządzeniami obiektowymi poprzez cyfrowy interfejs komunikacyjny oraz do prowadzenia dokumentacji punktów pomiarowych. Jest to programator na bazie tabletu PC, zaprojektowany jako kompletne rozwiązanie z zainstalowaną fabrycznie biblioteką sterowników urządzeń obiektowych. Jest on prostym w obsłudze urządzeniem, z ekranem dotykowym, do zarządzania przyrządami obiektowymi przez cały cykl ich eksploatacji. Zawiera zainstalowaną fabrycznie bibliotekę sterowników i oferuje dostęp do systemu Przemysłowego Internetu Rzeczy, a także do informacji i dokumentacji podczas całego cyklu życia urządzenia. Programator przemysłowy jest wyposażony w nowoczesny interfejs użytkownika z opcją aktualizacji online w oparciu o bezpieczne, wielofunkcyjne środowisko Microsoft Windows 10.

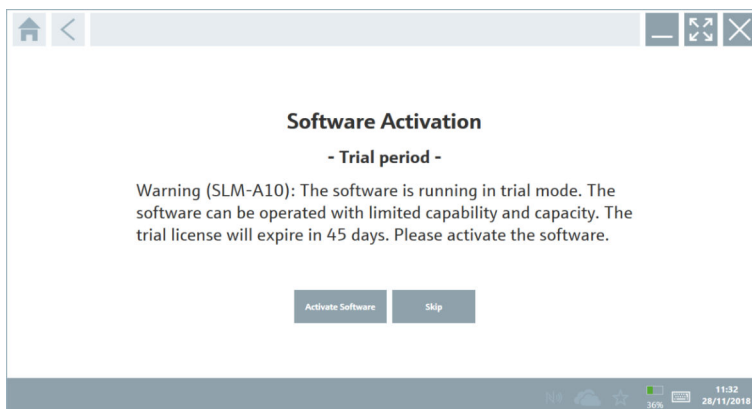
3.3 Model licencyjny

Programator przemysłowy jest dostarczany z preinstalowanym oprogramowaniem konfiguracyjnym.

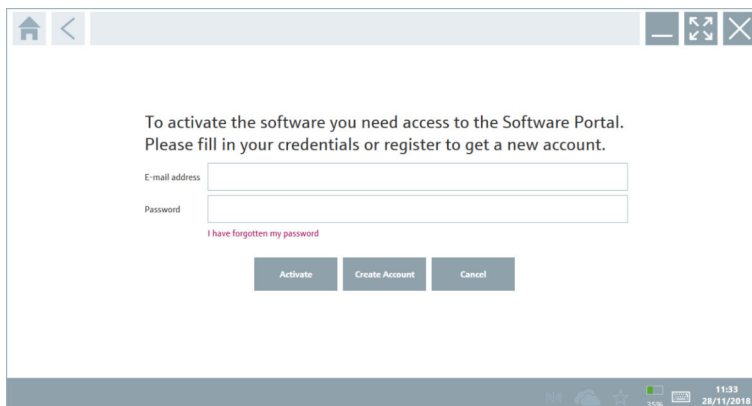
Korzystanie z oprogramowania wymaga jego aktywacji. W tym celu wymagane jest posiadanie konta użytkownika na portalu oprogramowania Endress+Hauser. W razie potrzeby można utworzyć to konto za pomocą funkcji "Create account".

Aktywacja pakietu oprogramowania konfiguracyjnego

1. Na ekranie startowym dwukrotnie kliknąć przycisk **Field Xpert**.
 - Otwiera się strona licencji oprogramowania.



2. Kliknąć przycisk **Activate Software**.
 - Otwiera się okno dialogowe, w którym można wprowadzić dane niezbędne do rejestracji konta na portalu.



3. Wprowadzić **E-mail address** i **Password**, a następnie kliknąć przycisk **Activate**.
 - ↳ Wyświetli się okno dialogowe z komunikatem "The application has been activated successfully".
4. Kliknąć przycisk **Show license**.
 - ↳ Otwiera się okno dialogowe z informacjami o licencji.
5. Kliknąć przycisk **Close**.

Otwiera się ekran główny oprogramowania konfiguracyjnego.

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. Skontaktować się z najbliższym oddziałem Endress+Hauser pod adresem:

www.addresses.endress.com

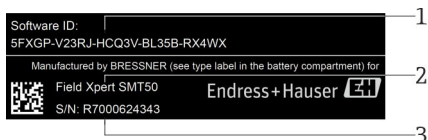
W miarę możliwości należy zwracać urządzenia do Endress+Hauser w oryginalnych opakowaniach.

Zakres dostawy

- Programator przemysłowy Field Xpert SMT50 (tablet PC)
- Ładowarka AC i przewód łączący zgodne z zamówieniem
- Oprogramowanie i interfejsy/modem zgodne z zamówieniem
- Instrukcja obsługi z instrukcjami bezpieczeństwa firmy Bressner

4.2 Identyfikacja produktu

4.2.1 Tabliczka znamionowa



- 1 Identyfikator oprogramowania Endress+Hauser
- 2 Nazwa produktu Endress+Hauser
- 3 Numer seryjny Endress+Hauser

4.2.2 Adres producenta

Sprzęt

Bressner Technology GmbH

Industriestrasse 51D

82194 Groebenzell

Niemcy

www.bressner.de

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

-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)

5 Instalacja

5.1 Wymagania systemowe



Programator przemysłowy jest dostarczany z preinstalowanym oprogramowaniem.

5.2 Instalacja oprogramowania

Oprogramowanie konfiguracyjne jest preinstalowane w programatorze przemysłowym. Wymaga ono aktywacji.



Licencja → 📄 13


5.3 Aktualizacja oprogramowania

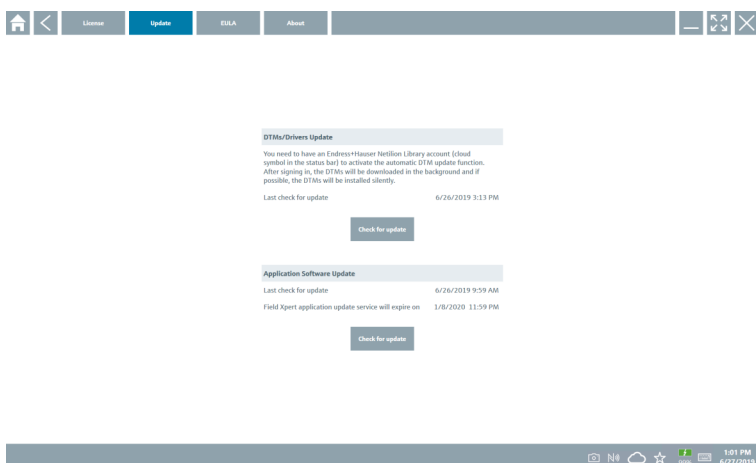


Usługa aktualizacji oprogramowania

Okres konserwacji rozpoczyna się w dniu utworzenia licencji i kończy się automatycznie po upływie jednego roku (data odniesienia). Niezależnie od tego, kiedy usługa aktualizacji oprogramowania została zakupiona, każda kolejna zakupiona usługa aktualizacji oprogramowania będzie kontynuowana bez przerwy począwszy od ostatniej daty odniesienia. Jeśli data zakupu przypada po dacie odniesienia, nowy okres konserwacji obejmie w pierwszej kolejności przerwę między datą referencyjną a rozpoczęciem świadczenia zakupionej usługi aktualizacji oprogramowania.

Należy również pamiętać, że aktualizacje oprogramowania mogą być wykonywane także w późniejszym terminie, pod warunkiem, że dana wersja oprogramowania została wydana w trakcie obowiązującego, aktywnego okresu konserwacji.

1. Na stronie głównej oprogramowania konfiguracyjnego przyrządu kliknąć ikonę .
2. Kliknąć zakładkę **Update**.



3. Kliknąć przycisk **Check for updates**.

↳ Oprogramowanie konfiguracyjne automatycznie wyszukuje aktualizacje.

5.4 Dezinstalacja oprogramowania




Oprogramowania konfiguracyjnego nie można odinstalować.


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 lub wilgoci.

6.1 Wyłączanie programatora przemysłowego


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

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

Programator przemysłowy wyłącza się.

 Nie odłączać źródła zasilania, aż programator przemysłowy nie zostanie całkowicie wyłączony.

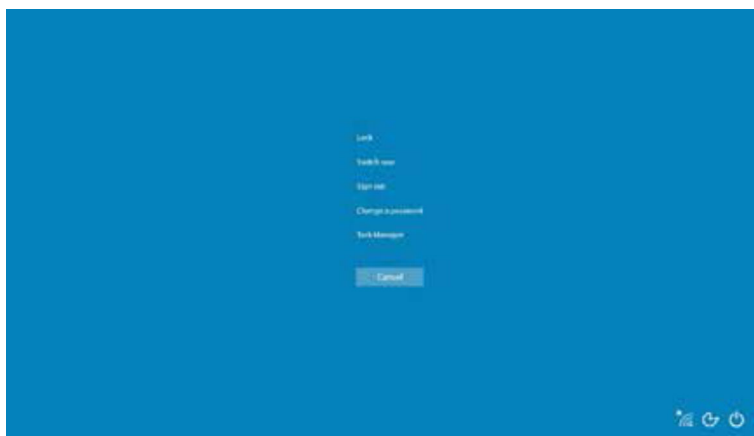
6.2 Przejście w stan uśpienia

- ▶ Nacisnąć i przytrzymać przycisk  do momentu, aż kontrolka LED zasilania zacznie pulsować.

Urządzenia przechodzi w tryb uśpienia.

6.3 Ekran bezpieczeństwa

1. Wcisnąć jednocześnie przyciski Ctrl +Alt+Del
 - ↳ Włączy się ekran bezpieczeństwa systemu Windows



2. Wybrać żądane działanie.

Możliwe działania:

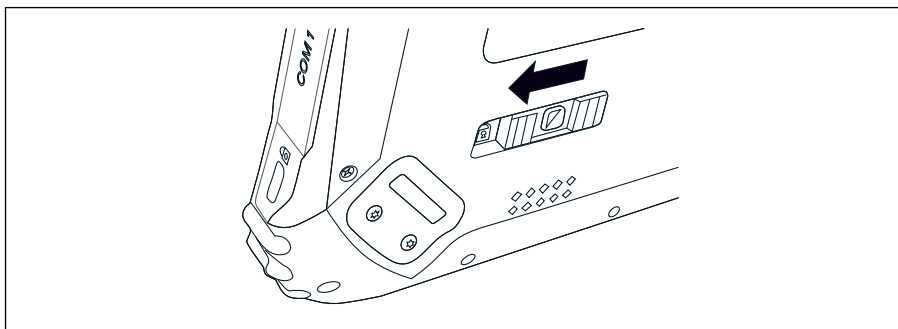
- Zablokuj urządzenie
- Przełącz użytkownika
- Wyloguj
- Zmień hasło
- Otwórz Menedżera zadań
- Wyłącz lub uruchom ponownie urządzenie

7 Uruchomienie

Programator przemysłowy można zasilać bezpośrednio za pomocą adaptera sieciowego albo za pomocą akumulatora litowo-jonowego.

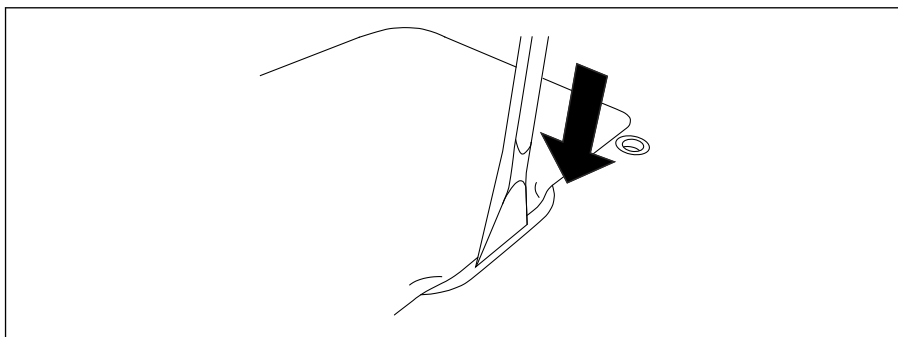
7.1 Wkładanie akumulatora

1.



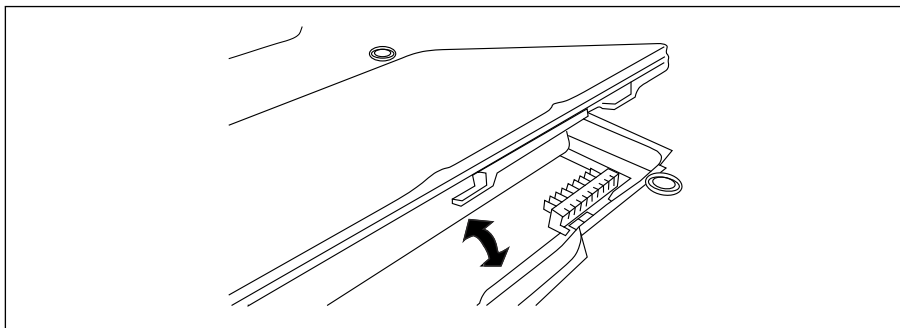
Zwolnić blokadę pokrywy akumulatora, przesuwając w lewo suwak znajdujący się z tyłu tabletu.

2.



Za pomocą znajdującej się w zestawie plastikowej dźwigni otworzyć pokrywę akumulatora.

3.



Włożyć akumulator, zamocować z powrotem pokrywę akumulatora i zablokować ją, przesuwając suwak w prawo.

Akumulator znajduje się w programatorze.

7.2 Ładowanie akumulatora



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

1. Włożyć akumulator do komory.
Podłączyć adapter sieciowy do gniazdka DC programatora przemysłowego.
2. Podłączyć adapter sieciowy do przewodu zasilającego.
3. Podłączyć przewód zasilający do gniazda zasilającego.

7.3 Włączanie programatora przemysłowego

▶ Nacisnąć i przytrzymać przycisk  do momentu, aż zaświeci się kontrolka LED zasilania.
Programator przemysłowy uruchamia się.

7.4 Podłączenie adaptera sieciowego

Adapter sieciowy może służyć do bezpośredniego zasilania programatora przemysłowego, 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 gniazdka DC programatora przemysłowego.
2. Podłączyć adapter sieciowy do przewodu zasilającego.

3. Podłączyć przewód zasilający do gniazda zasilającego.

i Programator przemysłowy może być używany wyłącznie z odpowiednim adapterem sieciowym.

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

8 Obsługa

NOTYFIKACJA

Używanie nieodpowiednich przedmiotów do obsługi programatora przemysłowego może uszkodzić jego ekran.

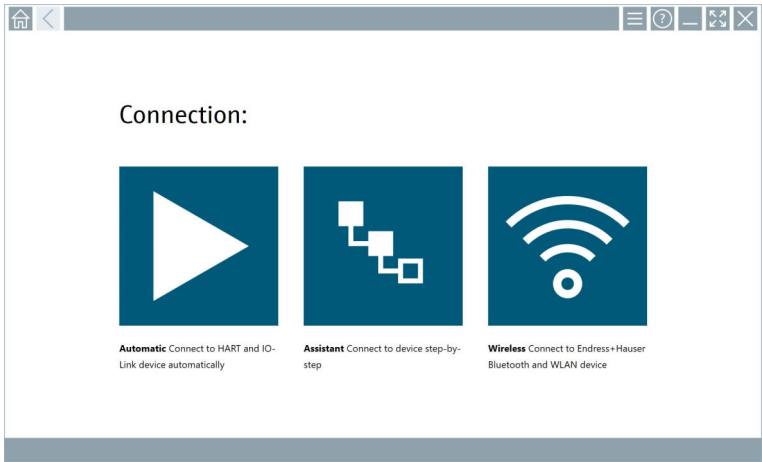
- Nie dotykać ekranu ostro zakończonymi przedmiotami.

8.1 Rozpoczęcie pracy

i Przy pierwszym uruchomieniu oprogramowania konfiguracyjnego użytkownik musi zaakceptować warunki licencji.



- ▶ Na ekranie startowym dwukrotnie kliknąć przycisk **Field Xpert**.
 - ↳ Uruchamia się oprogramowanie konfiguracyjne.








8.2 **Ustanowienie połączenia z urządzeniem**





















- 1. Podłączyć modem lub bramkę.
- 2. Począkać na wykrycie modemu lub bramki.
- 3. Ustanowić połączenie z urządzeniem obiektowym. W tym celu kliknąć odpowiedni symbol.














Połączenie można ustanowić w jeden trzech następujących sposobów:

- Automatycznie
- Za pomocą kreatora ręcznego łączenia z urządzeniem
- Poprzez interfejs Wi-Fi i Bluetooth

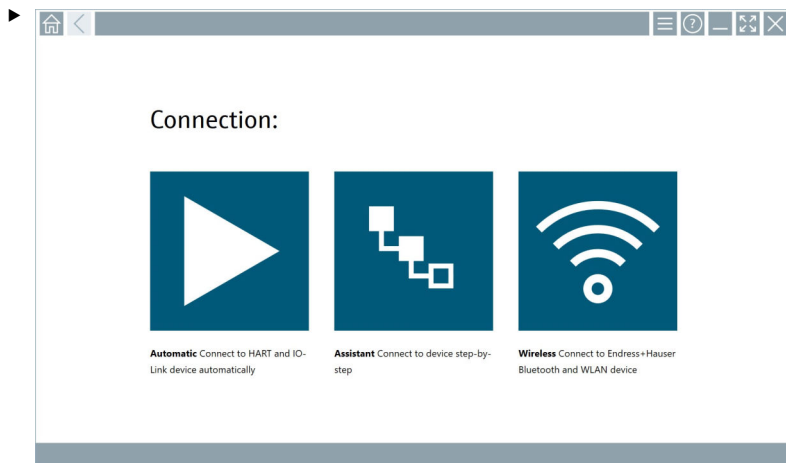
Programator Field Xpert obsługuje następujące metody komunikacji:


Komunikacja	Połączenie	Interfejs/modem/bramka
HART		Modem Commubox FXA195 (4 ... 20 mA)
		
		Modem Bluetooth MACTek (4 ... 20 mA)
		
		Stacja graficzna rejestracji danych Memograph RSG45 (4 ... 20 mA)

Komunikacja	Połączenie	Interfejs/modem/bramka
		Modem MACTek USB (4 ... 20 mA)
		
		Modem FieldPort SFP50
		
		Bramka Fieldgate SFG250
		Moduł Tank Scanner NXA820
		Viator Power Xpress
WirelessHART		Interfejs Viator Bluetooth HART
		
PROFIBUS		Wireless HART Adapter SWA70
		Serwer obiektowy WirelessHART Fieldgate SWG70
		Softing PROFibus
		Softing PBpro USB
FOUNDATION Fieldbus		Modem FieldPort SFP50
		Bramka Fieldgate SFG500
		NI USB
		Modem FieldPort SFP50
Modbus		Softing FFusb
Interfejs serwisowy Endress +Hauser		Interfejs szeregowy Modbus
		Adapter Commubox FXA291 CDI

Komunikacja	Połączenie	Interfejs/modem/bramka
		Adapter Commubox FXA291 IPC, ISS, PCP
		Adapter Commubox FXA193 IPC, ISS
		TXU10 V2 CDI
		TXU10 V2 PCP
		
		TXU10 V1 PCP, CDI
		CDI USB
		
		CDI TCP/IP
Bluetooth	 <small>A0041855</small>	Urządzenia Bluetooth Endress +Hauser, w niektórych przypadkach również urządzenia do pomiaru poziomu i ciśnienia
Wi-Fi	 <small>A0041855</small>	Urządzenia Endress+Hauser z komunikacją Wi-Fi
IO-Link		Modem FieldPort SFP20
		

Połączenie "Automatic"

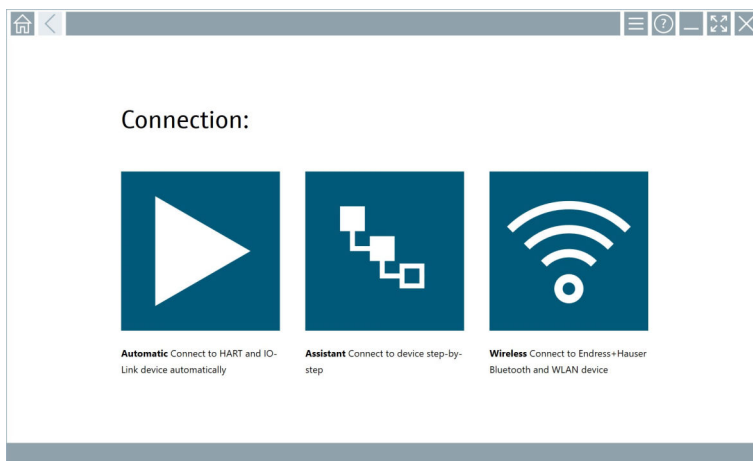



Kliknąć ikonę .

- ↳ Oprogramowanie konfiguracyjne ustanawia połączenie z podłączonym urządzeniem.

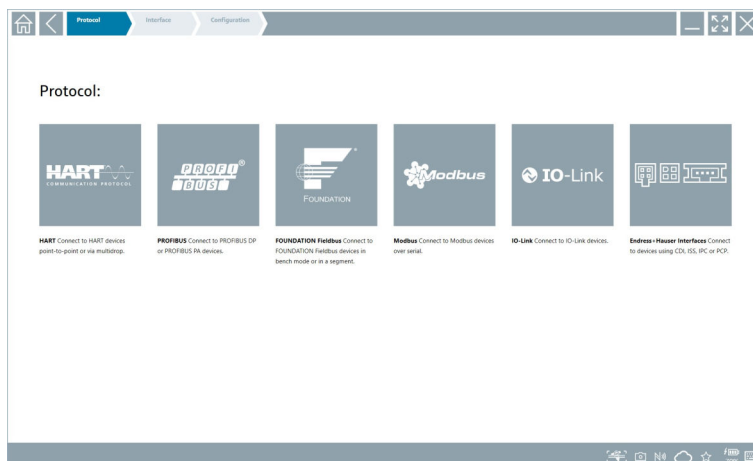
Połączenie "Assistant"

1.



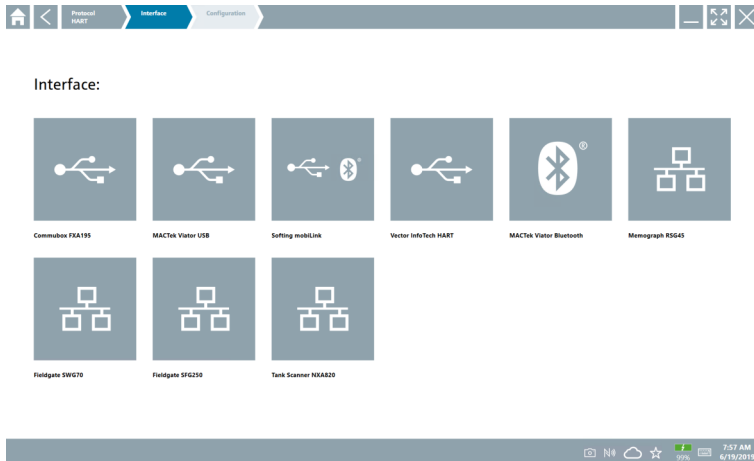
Kliknąć ikonę .

➔ Otwiera się ekran z widokiem wszystkich dostępnych protokołów.



2. Wybrać protokół komunikacyjny.

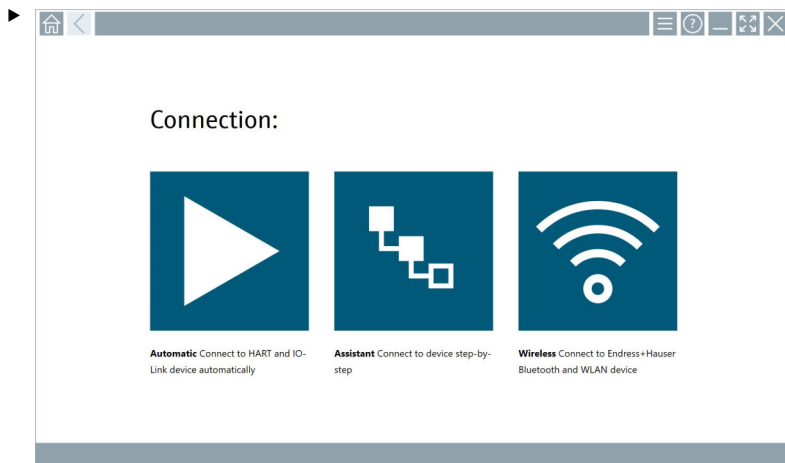
- ↳ Otwiera się ekran z widokiem wszystkich dostępnych modemów.




3. Wybrać modem.

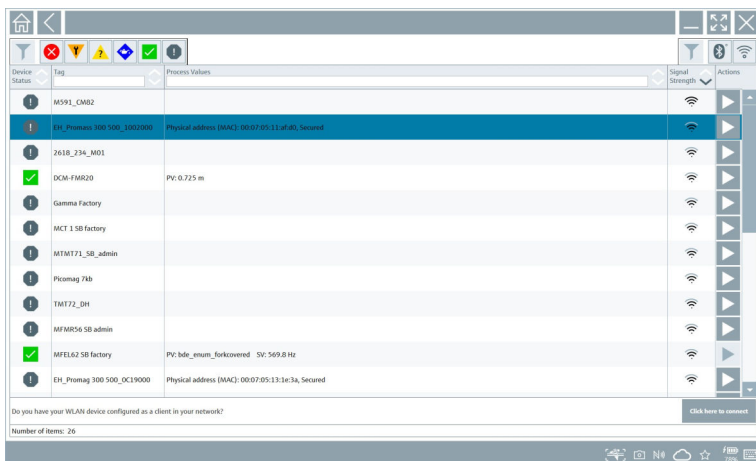
- ↳ Teraz można skonfigurować urządzenie.

Połączenie "Wireless"



Kliknąć ikonę .

- Wyświetla się aktualna lista wszystkich urządzeń Endress+Hauser z interfejsem Wi-Fi i Bluetooth. Listę tę można filtrować, aby wyświetlić wszystkie urządzenia z interfejsem Wi-Fi i Bluetooth.

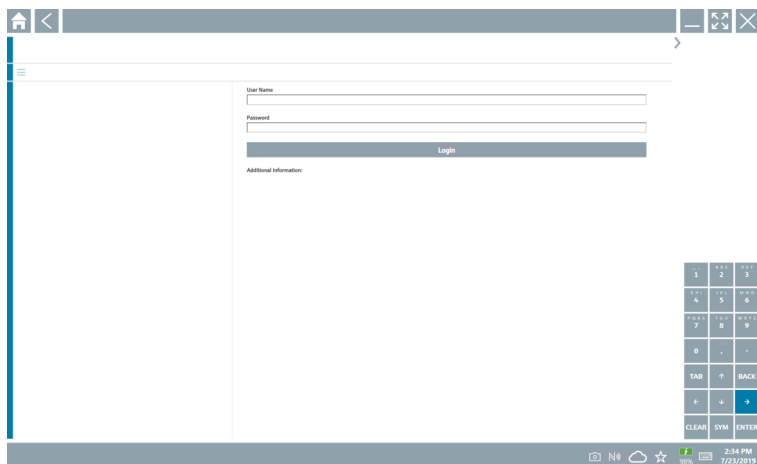


Połączenie "Bluetooth"

1. Kliknąć ikonę , aby wyświetlić tylko urządzenia z interfejsem Bluetooth.

2. Aby skonfigurować dane urządzenie, kliknąć ikonę ► obok niego.

↳ Otwiera się okno logowania.



3. Wprowadzić **User Name** (admin) i **Password**, a następnie kliknąć przycisk **Login**.

↳ Otwiera się DTM (domyślnie) lub MSD.



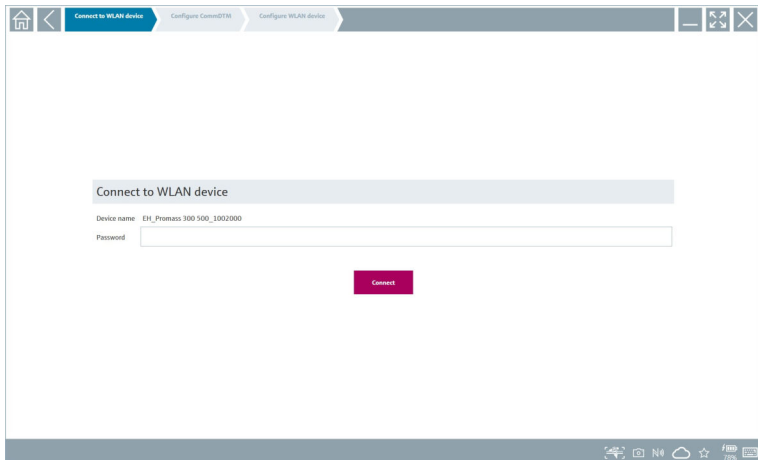
Hasłem początkowym jest numer seryjny urządzenia.

Aby otrzymać kod resetu, należy skontaktować się z biurem sprzedaży Endress+Hauser.

Połączenie "WLAN"

1. Kliknąć ikonę ►, aby wyświetlić tylko urządzenia z interfejsem WLAN.

2. Aby skonfigurować dane urządzenie, kliknąć ikonę ▶ obok niego.
 - ↳ Wyświetla się okno dialogowe „Connect to WLAN device”.



3. Wprowadzić **Password** i kliknąć przycisk **Connect**.
 - ↳ Otwiera się okno połączenia.
4. Nie zmieniać adresu IP - pozostawić ten, który jest wpisany.
5. Kliknąć ikonę ▶.
6. Kliknąć **Vendor specific**.
7. Otwiera się sterownik DeviceDTM i można skonfigurować urządzenie.



Hasłem początkowym jest numer seryjny urządzenia.



Dotknąć pola **Click here to connect**, aby ustanowić połączenie bezpośrednie za pomocą adresu IP.

8.3 Informacje i ustawienia oprogramowania

- ▶ W menu głównym kliknąć ikonę ≡.
 - ↳ Otwiera się ekran z widokiem wszystkich informacji i ustawień.

8.3.1 Zakładka "DTM catalog"

► Kliknąć zakładkę **DTM Catalog**.

↳ Otwiera się ekran z widokiem wszystkich dostępnych sterowników DTM.

Icon	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	Status
	Panel Click	1.0-9	Labview	2014-01-30	HART	New
	_SD-WD-6x12-FF Rev 1	DDRev-0x1	Pepperl+Fuchs GmbH (DTM)	2017-01-03	Fieldbus FF H1	OK
	0000000004 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
	1016 Rev 1	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1016 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1064 Rev 1	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1064 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1064 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1264 C-7-FF Conductivity Analyser Rev 1	DDRev 0x3	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2011-12-16	Fieldbus FF H1	OK
	1066 DD/CL/OD-FF Amperometric Analyser Rev 1	DDRev 0x3	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2012-01-18	Fieldbus FF H1	OK
	1064 P-FF Fieldbus Transmitter Rev 1	DDRev 0x5	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2010-12-21	Fieldbus FF H1	OK
	1131 Rev 1	DD Rev 0x1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1131 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK

Widok offline sterownika urządzenia

► Dwukrotnie kliknąć żądany sterownik urządzenia.

Otwiera się ekran z widokiem offline sterownika urządzenia.



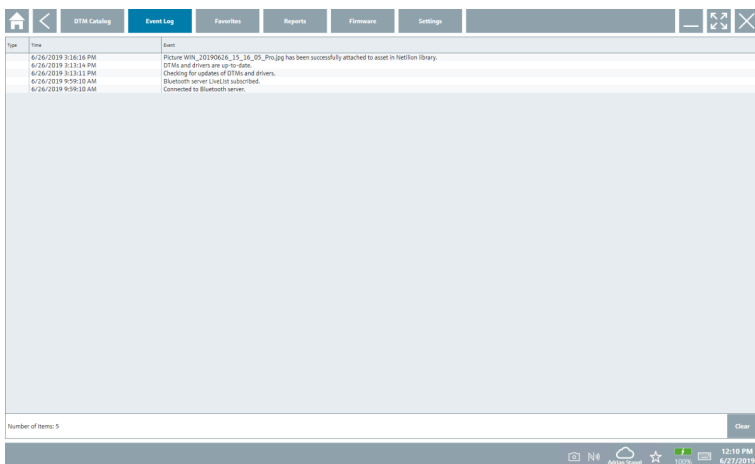
Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy sterownik urządzenia obsługuje widok offline.




Jeśli potrzebne są sterowniki (DTM) innych urządzeń, można je zainstalować dodatkowo. Po wykonaniu automatycznej lub ręcznej aktualizacji za pomocą przycisku , sterowniki te są widoczne w katalogu DTM.

8.3.2 Zakładka Event Log

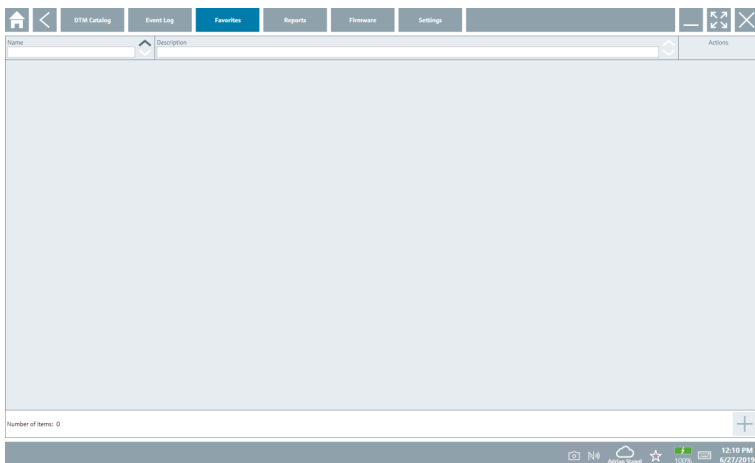
- ▶ Kliknąć zakładkę **Event Log** lub szary pasek statusu.
 - ↳ Otwiera się ekran z listą wszystkich zdarzeń.



-  Rejestry zdarzeń widoczne na liście można usunąć za pomocą przycisku **Clear**.

8.3.3 Zakładka Favorites

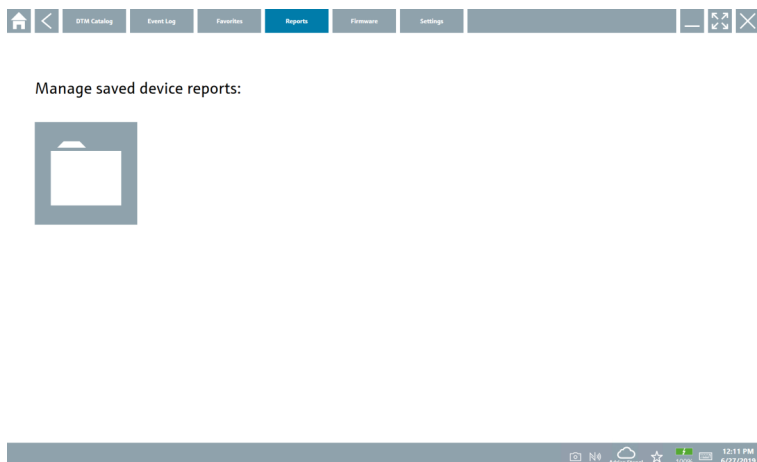
- ▶ Kliknąć zakładkę **Favorites** lub ikonę ☆.
 - ↳ Otwiera się ekran z widokiem wszystkich ulubionych.



8.3.4 Zarządzanie raportami

1. Kliknąć zakładkę **Reports**.

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



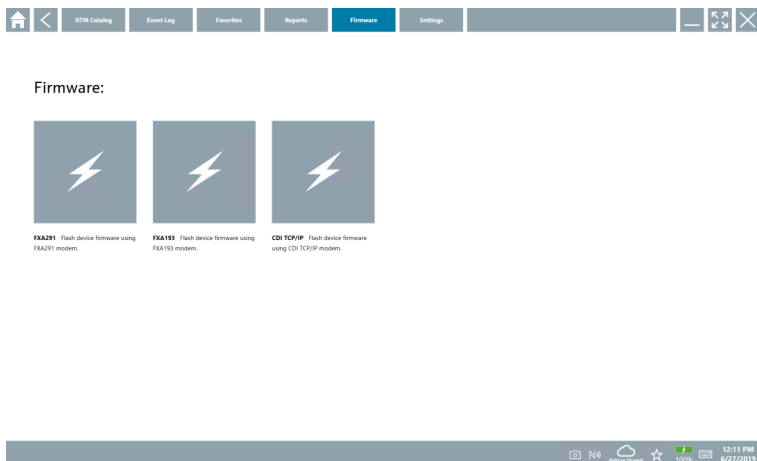
2. Kliknąć folder "Manage saved device reports".

↳ Otwiera się widok wszystkich zapisanych raportów dla urządzeń.

8.3.5 Zakładka Firmware

► Kliknąć zakładkę **Firmware**.

↳ Otwiera się widok firmware.



8.3.6 Ustawienia

Język

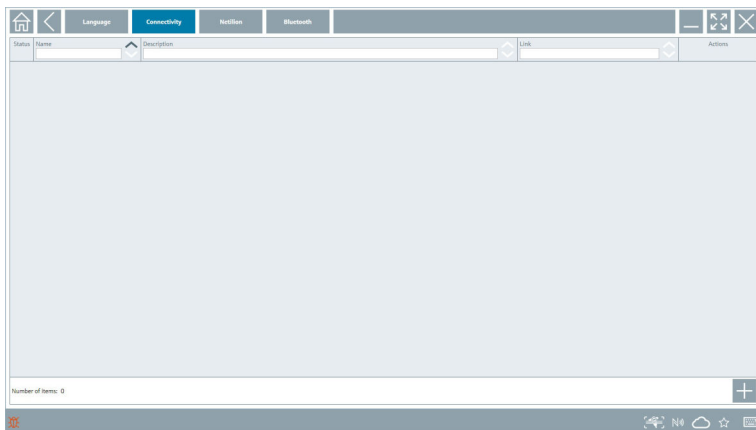
1. Kliknąć zakładkę **Settings**.
 - ↳ Otwiera się zakładka **Language** z widokiem wszystkich dostępnych języków.



2. Wybrać żądany język.
3. Kliknąć ikonę .
 - ↳ Oprogramowanie konfiguracyjne zostanie zamknięte.
4. Uruchomić ponownie oprogramowanie.
 - ↳ Wybrany język został zapisany.

Połączenie

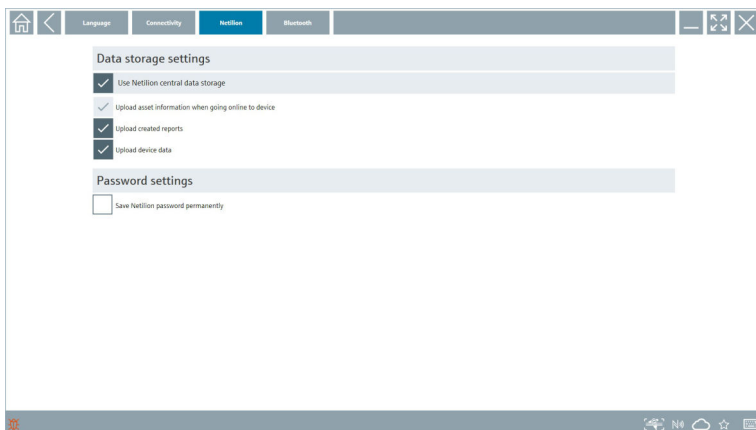
- ▶ Kliknąć zakładkę **Connectivity**.
 - ↳ Otwiera się ekran z widokiem wszystkich połączeń.



- ▶ Kliknąć ikonę informacji (i). Zakładka "Connectivity" jest widoczna tylko wtedy, gdy podłączona jest brama sieciowa Fieldgate PAM SFG600 HART poprzez PROFINET.

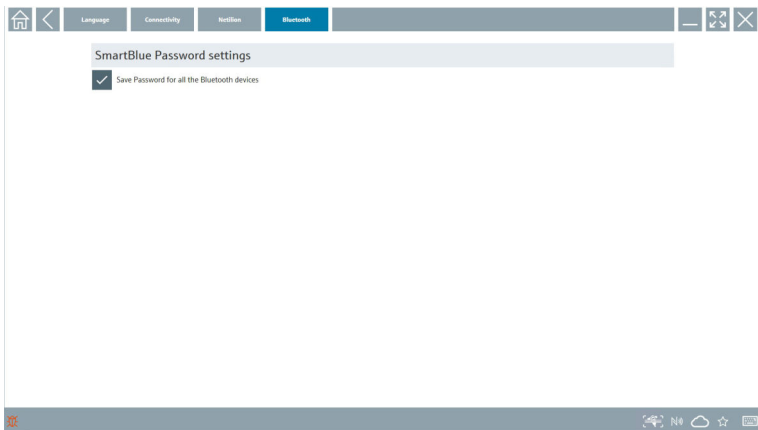
Netilion

- ▶ Kliknąć zakładkę **Netilion**.
 - ↳ Otwiera się ekran z widokiem ustawień przechowywania danych.




Bluetooth

- ▶ Kliknąć zakładkę **Bluetooth**.
 - ↳ Otwiera się funkcja danych bezpieczeństwa urządzenia Bluetooth.

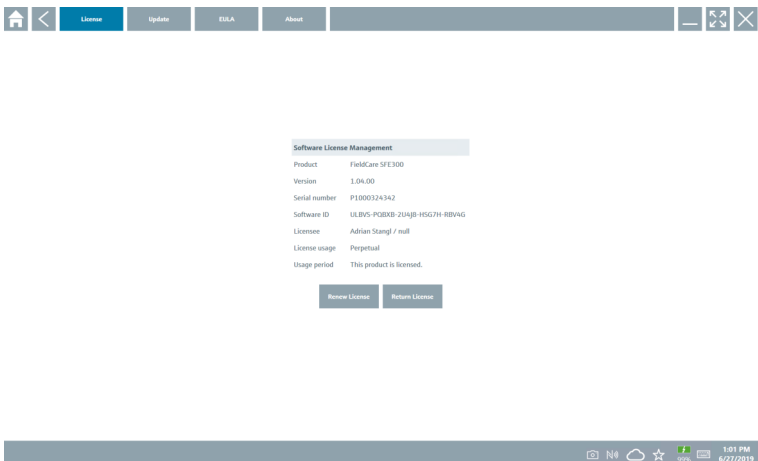


8.4 Dodatkowe informacje na temat oprogramowania

- ▶ Kliknąć ikonę .
- ↳ Otwiera się ekran z widokiem wszystkich dodatkowych informacji.

8.4.1 Zakładka License

- ▶ Kliknąć zakładkę **License**.
 - ↳ Otwiera się okno dialogowe z informacjami o licencji.



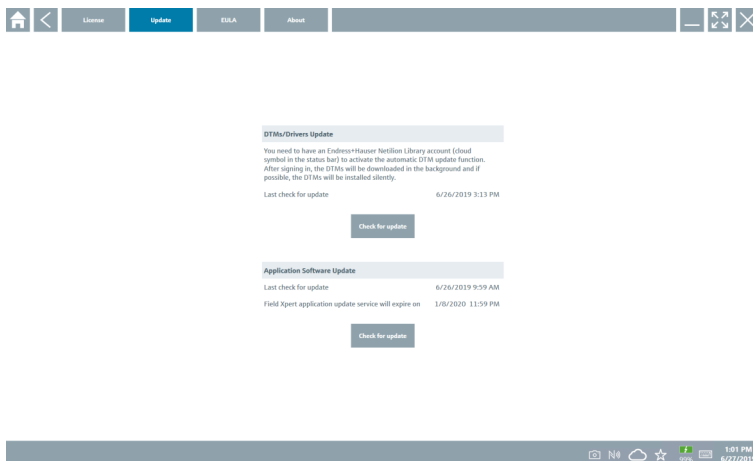
Odnowienie licencji



Po wygaśnięciu umowy serwisowej należy zamówić usługę aktualizacji oprogramowania Field Xpert SMT71. Po pomyślnym zrealizowaniu zamówienia użytkownik otrzymuje powiadomienie w oprogramowaniu programatora Field Xpert.

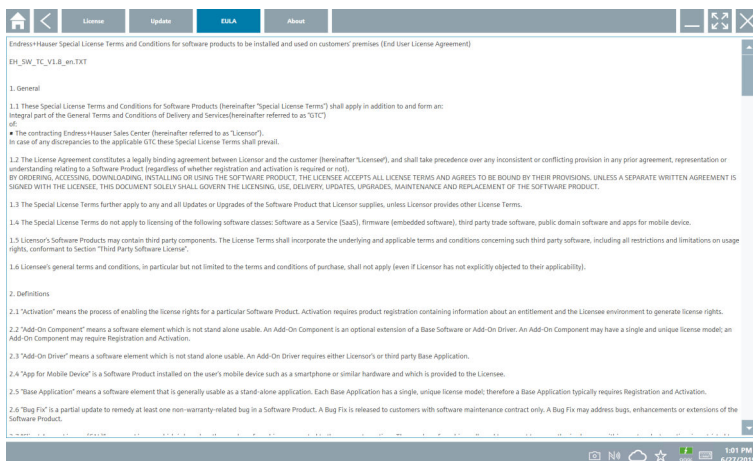
8.4.2 Zakładka Update

- Kliknąć zakładkę **Update**.
 - ↳ Otwiera się okno z aktualizacjami.



8.4.3 Zakładka "EULA"

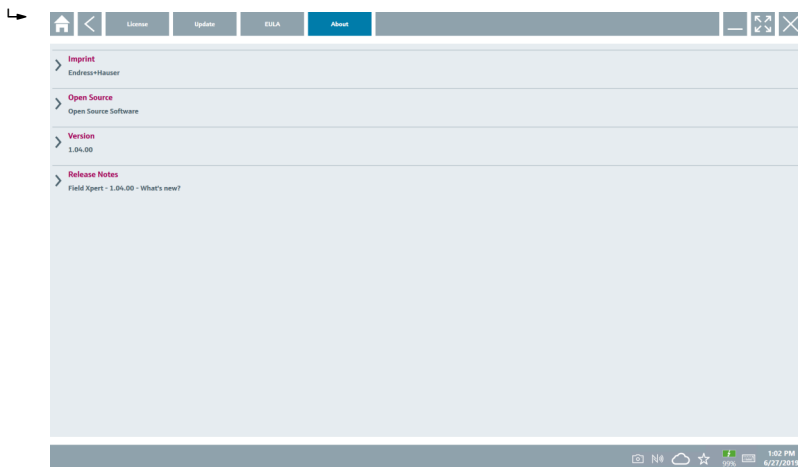
- Kliknąć zakładkę **EULA**.
 - ↳ Otwiera się okno warunków licencji EULA Endress+Hauser.




8.4.4 Zakładka About

Ta zakładka zawiera informacje dotyczące aktualnie zainstalowanego oprogramowania, producenta i kodu źródłowego oprogramowania.

1. Kliknąć zakładkę **About**.



Otwiera się ekran z widokiem wszystkich informacji.

2. Aby zapoznać się z danymi informacjami, kliknąć ikonę .

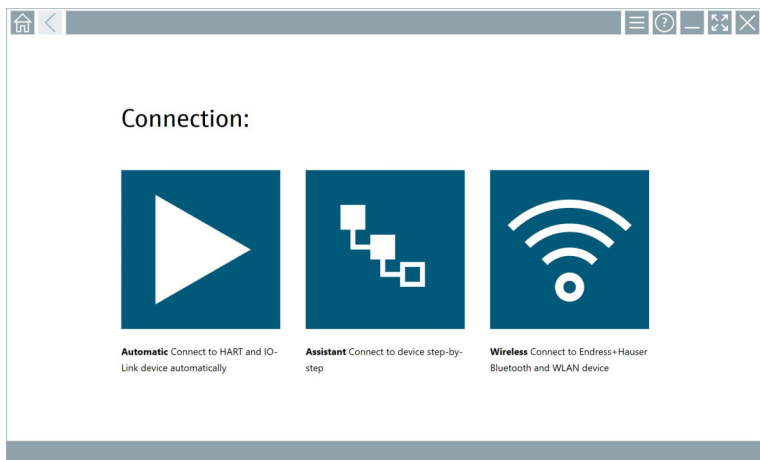
8.5 Biblioteka Netilion Library

8.5.1 Zapis raportu urządzenia w Bibliotece Netilion Library



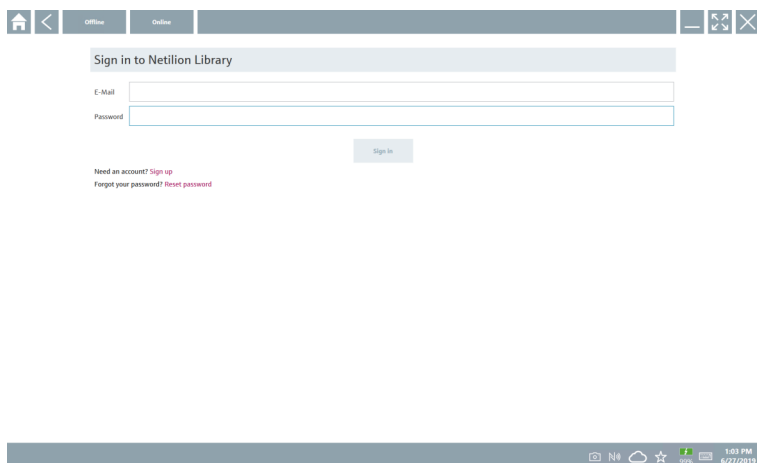
Z tej funkcji można korzystać w przypadku urządzeń z interfejsem HART, PROFIBUS i FOUNDATION Fieldbus i IO-Link oraz interfejsem serwisowym Endress+Hauser (CDI).

1.



Kliknąć ikonę  na pasku statusu.

↳ Otwiera się okno dialogowe "Sign in to Netilion Library".



2. Kliknąć przycisk **Sign in**.

3. Wybrać subskrypcję (Podstawowa/Plus/Premium).


4. Podłączyć urządzenie i otworzyć sterownik DTM.

↳ Urządzenie jest automatycznie zapisywane w bibliotece Netilion Library.


5. Kliknąć przycisk "Save device report".

↳ Raport urządzenia jest dołączany do urządzenia w bibliotece Netilion Library.


8.5.2 Przesyłanie zdjęcia do biblioteki Netilion Library

1. Ustanowić połączenie z urządzeniem i otworzyć sterownik DTM.
Kliknąć ikonę .
 - ↳ Włącza się aparat fotograficzny.
2. Wykonać zdjęcie urządzenia.
 - ↳ Otwiera się okno dialogowe "New image found".
3. Kliknąć **Yes**.
 - ↳ Zdjęcie zostaje przesłane do bazy danych składnika aktywów w bibliotece Netilion Library.


Przesyłanie zdjęcia z aparatu fotograficznego

1. Ustanowić połączenie z urządzeniem i otworzyć sterownik DTM.
Kliknąć ikonę .
 - ↳ Otwiera się okno dialogowe.
2. Wybrać rodzaj pliku.
3. Wybrać zdjęcie w katalogu Field Xpert.
4. Kliknąć **Yes**.
 - ↳ Zdjęcie zostaje przesłane do bazy danych składnika aktywów w bibliotece Netilion Library.

8.5.3 Przesyłanie pliku PDF do biblioteki Netilion Library

1. Ustanowić połączenie z urządzeniem i otworzyć sterownik DTM.
Kliknąć ikonę .
 - ↳ Otwiera się okno dialogowe.
2. Wybrać rodzaj pliku.
3. Wybrać plik PDF w katalogu Field Xpert.
4. Kliknąć **Yes**.
 - ↳ Plik PDF zostaje przesłany do bazy danych składnika aktywów w Bibliotece Netilion Library.

8.5.4 Przesyłanie rekordów danych parametrów do Biblioteki Netilion Library

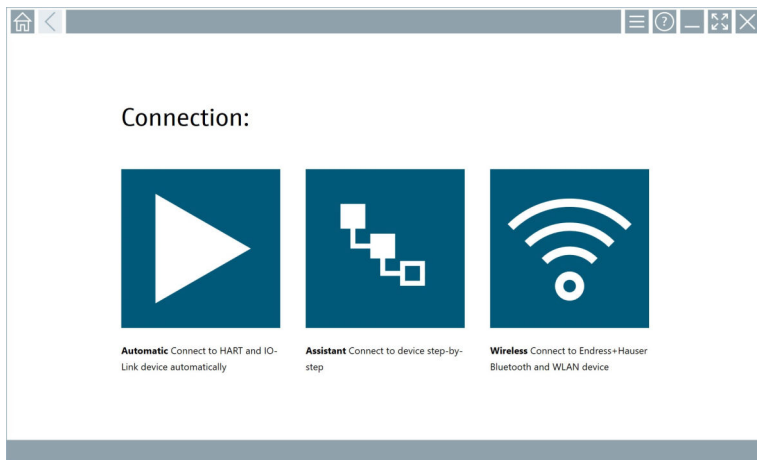
1. Kliknąć ikonę  na pasku statusu i zalogować się.
2. Połączyć urządzenie i otworzyć sterownik DTM.
3. W menu **Program functions** kliknąć **Save device data**.
 - ↳ Rekordy danych parametru są przysyłane do bazy danych składnika aktywów w Bibliotece Netilion Library.

8.5.5 Praca offline



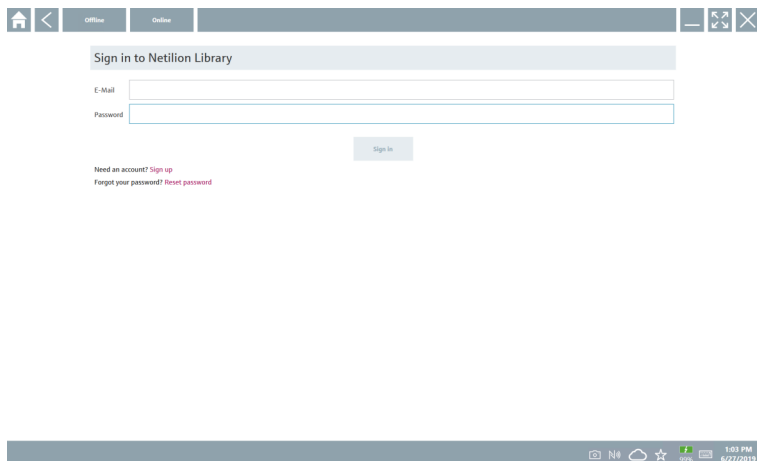
Urządzenia wykryte podczas skanowania, nowe zdjęcia, raporty dotyczące urządzeń (PDF) i rekordy parametrów są automatycznie zapisywane w pamięci offline cache. Są one automatycznie przesyłane po ustanowieniu nowego połączenia z Internetem.

1.



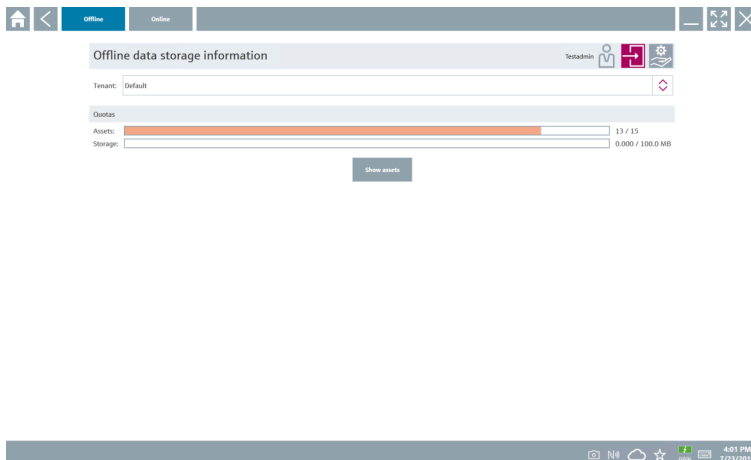
Kliknąć ikonę  na pasku statusu.

↳ Otwiera się okno dialogowe "Sign in to Netilion Library".



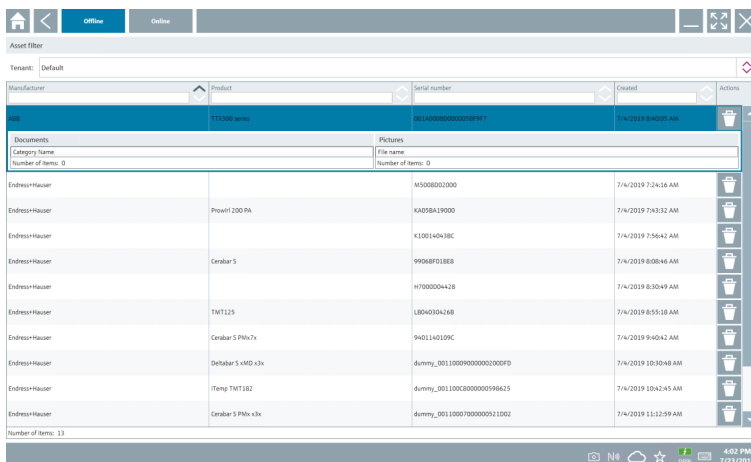
2. Kliknąć zakładkę **Offline**.

- Otwiera się okno dialogowe "Offline data storage information".



3. Kliknąć przycisk **Show assets**.

- Wyświetla się ekran z widokiem wszystkich zasobów i dokumentów.



4. Aby usunąć zasoby i dokumenty, kliknąć ikonę .


5. Kliknąć zakładkę **Online** i zalogować się.

6. Kliknąć **Upload asset data**.

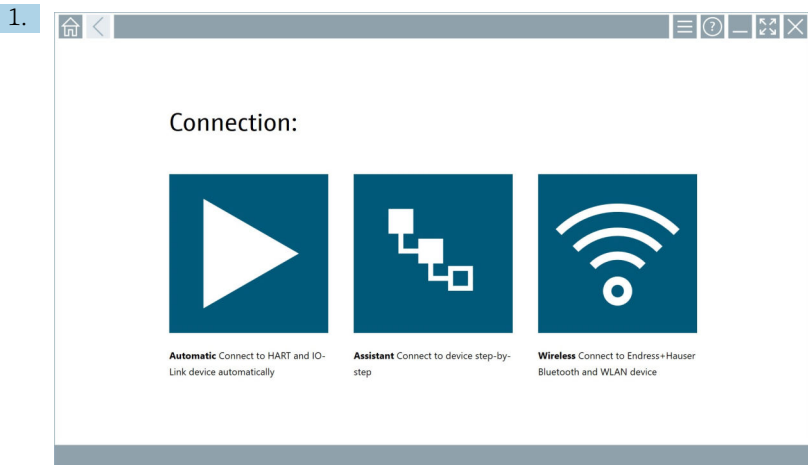
- Otwiera się okno dialogowe ze wszystkimi danymi do przesłania.

7. Kliknąć **Upload**.

8.5.6 Link do biblioteki Netilion

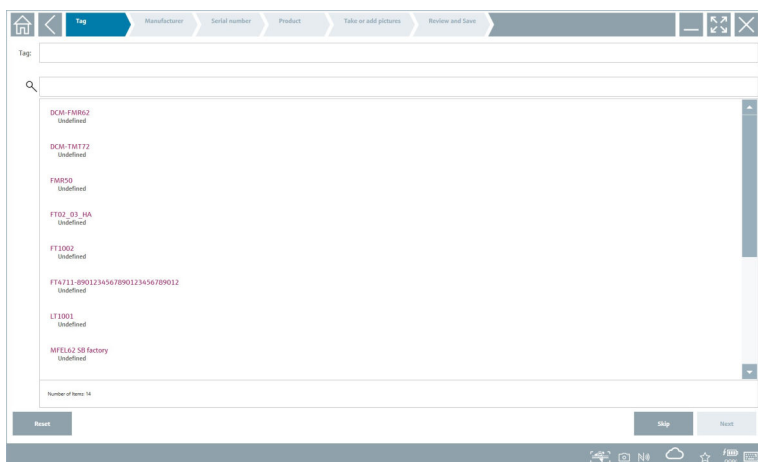
1. Kliknąć ikonę  na pasku statusu.
↳ Otwiera się okno dialogowe biblioteki Netilion Library.
2. Zalogować się do biblioteki Netilion Library.

8.6 Aplikacja Skaner




Kliknąć ikonę  na pasku statusu.

- ↳ Uruchomiony zostaje asystent tworzenia nowego urządzenia w Bibliotece Netilion Library.

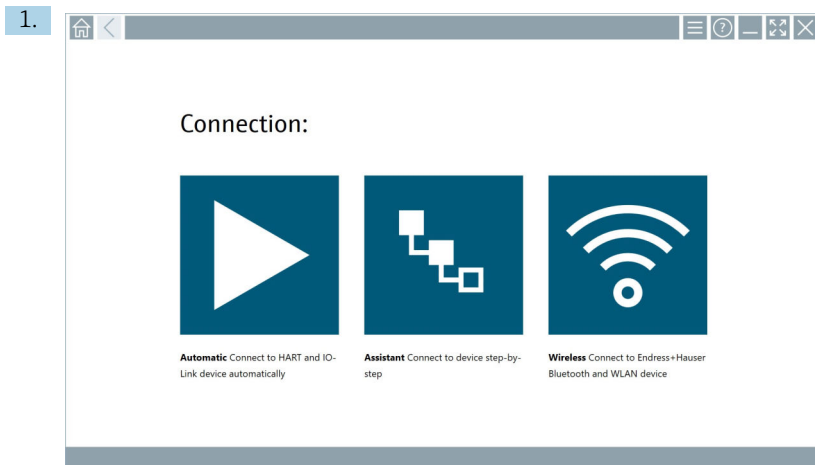



2. Należy wykonywać czynności zgodnie z instrukcjami asystenta i wprowadzać lub wybierać dane krok po kroku.

3. Kliknąć przycisk **Save**.
 ↳ Urządzenie jest zapisane w bibliotece Netilion Library.
4. Po wykonaniu wszystkich kroków asystent automatycznie uruchomi się ponownie, aby można było wprowadzić kolejne urządzenie.

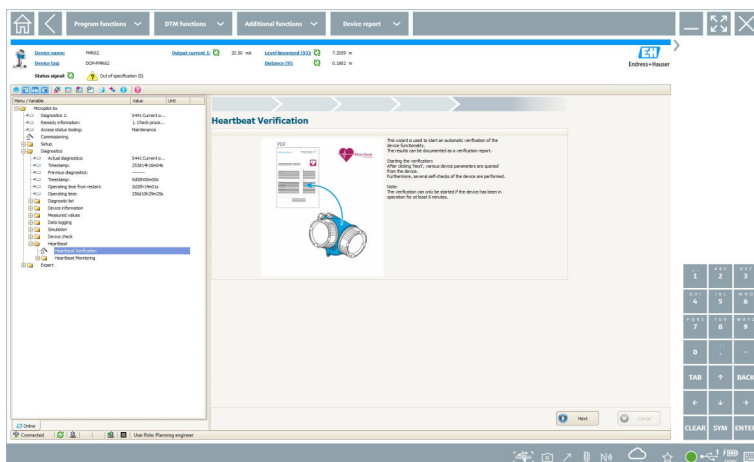
 Aplikacja Skaner działa również w trybie offline. Dane zapisane w Bibliotece Netilion Library nie są dostępne w trybie offline.

8.7 Przesyłanie raportu Weryfikacji Heartbeat do biblioteki Netilion Library



Kliknąć ikonę .

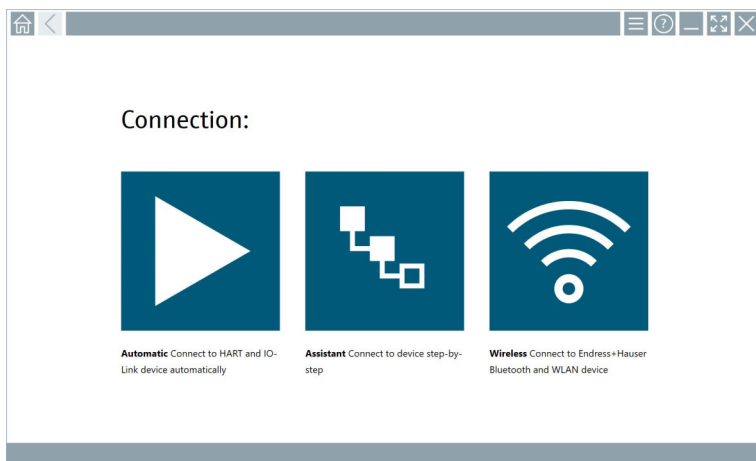
↳ Połączenie z żądanym urządzeniem zostaje ustanowione.



2. Uruchomić asystenta Heartbeat.
3. Postępować zgodnie z instrukcjami w asystencie Heartbeat i rozpocząć Weryfikację Heartbeat.
4. Po zakończeniu Weryfikacji Heartbeat zapisać wynik w formacie PDF.
 - ↳ Pojawia się okno dialogowe, w którym można wybrać miejsce przechowywania pliku PDF.
5. Wybrać lokalizację i kliknąć przycisk **Save**.
 - ↳ Wyświetla się okno dialogowe zapisu w Bibliotece Netilion Library.
6. Kliknąć **Yes**.
 - ↳ Wyświetla się okno dialogowe, w którym można wybrać typ dokumentu.
7. Wybrać raport Weryfikacji Heartbeat i kliknąć **Yes**.
 - ↳ Raport Weryfikacji Heartbeat jest przesyłany do bazy danych składnika aktywów w Bibliotece Netilion Library.

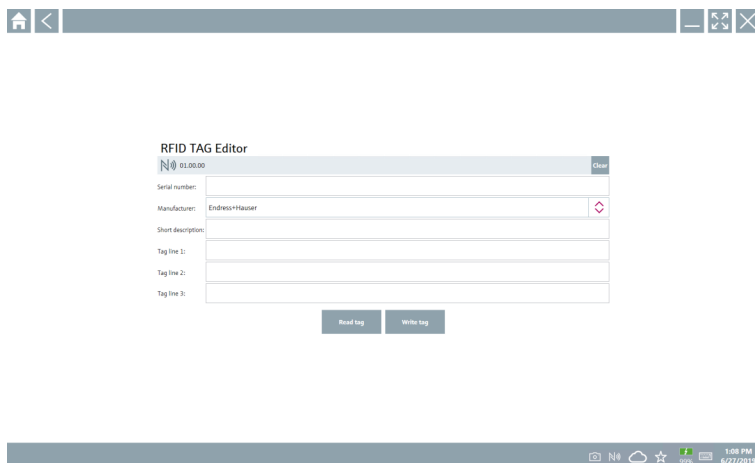
8.8 Etykiety RFID

1.



Kliknąć ikonę  na pasku statusu.

➤ Otwiera się okno dialogowe "RFID TAG Editor".



2. Podłączyć skaner RFID.

3. Kliknąć **Read tag**.

4. Umieścić etykietę RFID na skanerze i kliknąć **Device Viewer**.

➤ W przeglądarce Internet Explorer otwiera się podgląd urządzenia.

5. Zmienić tekst etykiety lub numery seryjne i kliknąć przycisk **Write tag**.

➤ Treść etykiety RFID została zmieniona.

9 Konserwacja

9.1 Akumulator

Podczas użytkowania 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 programatora
- Baterie 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 akumulatorów w wyniku samorozładowania, nie należy nigdy dopuszczać do ich rozładowania poniżej poziomu 5 %.

⚠ OSTRZEŻENIE

Upuszczenie, zgniecenie lub jakiegokolwiek inne niewłaściwe obchodzenie się z akumulatorem

może spowodować pożar lub oparzenia chemiczne.

- ▶ Zawsze należy używać akumulatora we 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 obrażenia ciała.

- ▶ Zachować szczególną ostrożność podczas obchodzenia się z akumulatorem.

⚠ PRZESTROGA


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

należy natychmiast opuścić miejsce, w którym akumulator się znajduje.


- ▶ Natychmiast powiadomić personel odpowiedzialny za bezpieczeństwo.


Podczas użytkowania 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) lub 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

- Aktualizacja Windows 10 Creators Update
 - Wydłużyć czas eksploatacji akumulatora
 - Sprawdzić stopień rozładowania akumulatora
- Wyłączyć aktualnie nieużywane moduły bezprzewodowe
- Sprawdzić i zoptymalizować ustawienia urządzeń bezprzewodowych
- Zmniejszyć jasność wyświetlacza
- Wyłączyć wszystkie moduły, które nie są używane w programie serwisowym, 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

10 Naprawa

10.1 Informacje ogólne

NOTYFIKACJA

Samodzielne demontowanie ani naprawa programatora przemysłowego nie są dozwolone,

ponieważ spowoduje to unieważnienie gwarancji.

► Jeśli urządzenie wymaga naprawy, należy skontaktować się z najbliższym oddziałem

Endress+Hauser: www.addresses.endress.com

10.2 Części zamienne

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 produktową.
3. Wybrać zakładkę **Części zamienne i akcesoria**.

10.3 Zwrot

Wymagania dotyczące bezpieczeństwa zwrotu mogą się różnić w zależności od typu urządzenia i obowiązujących przepisów.

1. Więcej informacji, patrz na stronie: <http://www.endress.com/support/return-material>
↳ Wybrać region.
2. Urządzenie należy zwrócić do naprawy, wzorcowania fabrycznego lub gdy dostarczony przyrząd jest niezgodny z zamówieniem.

10.4 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 je zwrócić do producenta, który podda je utylizacji w odpowiednich warunkach.

10.4.1 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.

11 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 produktową.
3. Wybrać zakładkę **Części zamienne i akcesoria**.

12 Dane techniczne



Szczegółowe dane techniczne podano w karcie katalogowej

13 Dodatek

13.1 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

lepszey 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.



71595613

www.addresses.endress.com
