

Instrukcja obsługi

Field Xpert SMT77

Uniwersalny, wysokowydajny przenośny programator przemysłowy na bazie tabletu PC, przeznaczony do konfiguracji urządzeń obiektowych automatyki w strefach zagrożonych wybuchem (Strefa 1)



Historia zmian

Wersja produktu	Instrukcja obsługi	Zmiany
1.00.xx	BA01923S/04/EN/ 01.18	Pierwsza wersja
1.04.xx	BA01923S/04/EN/ 02.19	■ Nowe zrzuty ekranu ■ Rozdział 1.2.3: Nowe symbole ■ Rozdział 4.2.1: Adres producenta ■ Rozdział 8.2: Komunikacja Bluetooth ■ Rozdział 8.4: Odnowienie licencji ■ Rozdział 8.7.1: Praca offline ■ Rozdział 8.7.2: Link do biblioteki Netilion Library ■ Rozdział 8.8: Przesyłanie zdjęć do biblioteki Netilion Library
1.05.xx	BA01923S/04/EN/ 03.20	■ Nowe zrzuty ekranu ■ Rozdział 1.2.3: Nowe symbole ■ Rozdział 4.2: Tabliczka znamionowa ■ Rozdział 8.2: Komunikacja Bluetooth i WLAN ■ Rozdział 8.4: Odnowienie licencji ■ Nowy rozdział 8.7 "Biblioteka Netilion Library" ■ Nowy rozdział 8.8 "Aplikacja Skaner" ■ Nowy rozdział 8.9 "Przesyłanie raportu Weryfikacji Heartbeat do biblioteki Netilion Library"
1.06.xx	BA01923S/31/PL/ 04.22	■ Od tej wersji zrzuty ekranu w języku angielskim ■ Rozdział 5.3: Usługa aktualizacji oprogramowania ■ Rozdział 9.1: Konserwacja akumulatora ■ Dodatek: Ochrona urządzeń mobilnych
1.07.xx	BA01923S/31/PL/ 05.22	■ Rozdział 1.2.3: Zaktualizowane objaśnienie symboli ■ Rozdział 1.3: Stosowane skróty ■ Rozdział 8: Dostosowano zrzuty ekranu ■ Rozdział 8.3.6: Bluetooth (nowa zakładka)
1.08.xx	BA01923S/31/PL/ 06.24	■ Rozdział 1.2.3 "Symbole Field Xpert": dodano uwagę ■ Rozdział 1.4: Aktualizacja ■ Rozdział 3.1: Aktualizacja rysunku ■ Rozdział 5.3: Aktualizacja ■ Rozdział 8.2: Usunięto "Bramka sieciowa Fieldgate PAM SFG600" ■ Usunięto Rozdział 8.5: "Fieldgate PAM SFG600 za pośrednictwem PROFINET" ■ Usunięto Rozdział 8.8: "Aplikacja Skaner"

Spis treści

1	Informacje o niniejszym dokumencie	4	8.4	Dodatkowe informacje na temat oprogramowania	33
1.1	Przeznaczenie dokumentu	4	8.5	Automatyczna aktualizacja sterowników DTM	36
1.2	Symbole	4	8.6	Biblioteka Netilion Library	37
1.3	Stosowane skróty	6	8.7	Przesyłanie raportu Weryfikacji Heartbeat do biblioteki Netilion Library	41
1.4	Dokumentacja uzupełniająca	7	8.8	Etykiety RFID	43
1.5	Zastrzeżone znaki towarowe	7	9	Konserwacja	44
2	Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa	8	9.1	Akumulator	44
2.1	Wymagania dotyczące personelu	8	10	Naprawa	47
2.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	8	10.1	Informacje ogólne	47
2.3	Przepisy BHP	8	10.2	Części zamienne	47
2.4	Bezpieczeństwo eksploatacji	8	10.3	Zwrot	48
2.5	Bezpieczeństwo produktu	9	10.4	Utylizacja	48
2.6	Bezpieczeństwo systemów IT	9	11	Akcesoria	48
3	Opis produktu	9	12	Dane techniczne	48
3.1	Konstrukcja wyrobu	12	13	Dodatek	49
3.2	Zastosowanie	13	13.1	Ochrona urządzeń mobilnych	49
3.3	Model licencyjny	13			
4	Odbiór dostawy i identyfikacja produktu	14			
4.1	Odbiór dostawy	14			
4.2	Tabliczka znamionowa	15			
4.3	Identyfikacja produktu	15			
4.4	Transport i składowanie	15			
5	Instalacja	16			
5.1	Wymagania systemowe	16			
5.2	Instalacja oprogramowania	16			
5.3	Aktualizacja oprogramowania	16			
5.4	Deinstalacja oprogramowania	17			
6	Obsługa	17			
7	Uruchomienie	17			
8	Obsługa	18			
8.1	Rozpoczęcie pracy	18			
8.2	Ustanowienie połączenia z urządzeniem	19			
8.3	Informacje i ustawienia oprogramowania	27			

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

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.

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 Symbole Field Xpert

Symbol	Opis
	Włączanie i wyłączanie tabletu.
	Przycisk systemu Windows
	Komunikacja bezprzewodowa (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Akumulator
	Otwieranie dynamicznej analizy bazy zainstalowanych urządzeń offline (Offline Dynamic Installed Base Analysis - DIBA)  Ta funkcja jest dostępna wyłącznie dla serwisu Endress+Hauser.
	Otwieranie ekranu głównego oprogramowania konfiguracyjnego.
	Powrót do ostatnio otwieranej strony.
	Informacje i ustawienia oprogramowania.
	Dodatkowe informacje na temat oprogramowania.
	Minimalizacja okna programu.
	Pełny ekran.
	Wyłączenie pełnego ekranu.
	Zamykanie programu.

Symbol	Opis
	Przewijanie w górę
	Przewijanie w dół
	Aktualizacja
	Pokaż więcej.
	Pokaż mniej.
	Połącz automatycznie
	Połącz za pomocą kreatora ręcznego łączenia z urządzeniem
	Połącz z urządzeniami Endress+Hauser z interfejsem Bluetooth i WLAN
	RFID
	Chmura
	Ulubione
	Przyciski
	Aparat fotograficzny
	Link do biblioteki Netilion Library
	Dołączanie zdjęć i plików PDF do zasobów biblioteki Netilion
	Start
	Kosz

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)

Skrót	Objaśnienie
FCC	Federal Communications Commission (Federalna Komisja Łączności)
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 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 SMT77

- Karta katalogowa TI01418S
- Instrukcja obsługi BA01923S

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.

BARTEC jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy BARTEC Top Holding GmbH, Bad Mergetheim/Niemcy.

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 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Programator przemysłowy do konfiguracji przyrządów pomiarowych to przenośne urządzenie do zarządzania aparaturą obiektową w strefach zagrożonych wybuchem oraz w strefach bezpiecznych. Jest on przeznaczony dla personelu odpowiedzialnego za uruchomienie i konserwację punktów pomiarowych, do zarządzania urządzeniami obiektowymi poprzez cyfrowy interfejs komunikacyjny oraz 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 życia. 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 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 opuszcza 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.

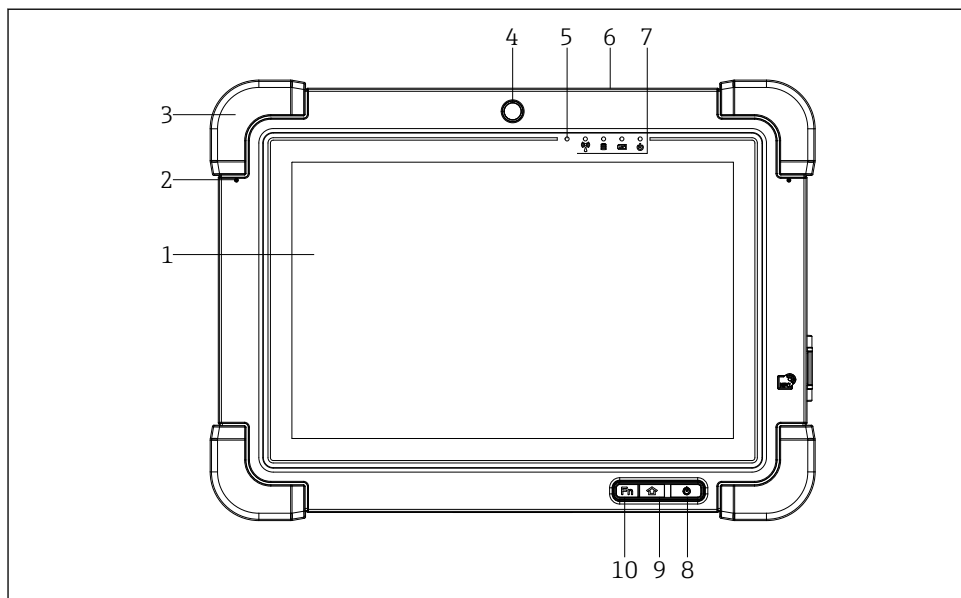
2.6 Bezpieczeństwo systemów IT

Nasza gwarancja obowiązuje wyłącznie w przypadku montażu i eksploatacji przyrządu 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.

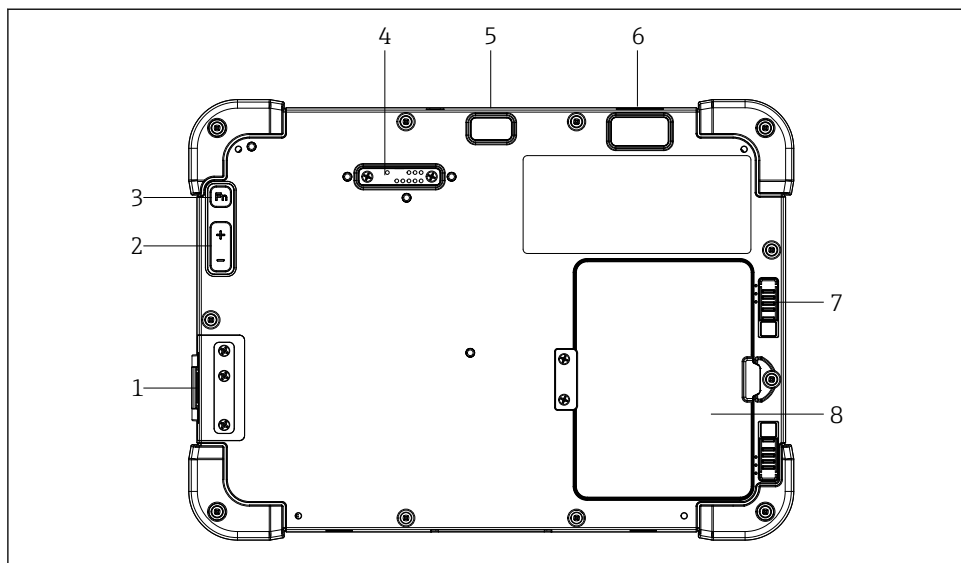
3 Opis produktu

Programator przemysłowy Field Xpert SMT77 posiada wzmocnioną konstrukcję i uniwersalne zastosowanie, bardzo dobrze sprawdza się w trudnych warunkach przemysłowych. Dzięki uzyskaniu licznych międzynarodowych certyfikatów może być stosowany na całym świecie. Posiada dopuszczenie ATEX i IECEx do stosowania w Strefie 1 zagrożenia wybuchem, jak również dopuszczenie UL do stosowania w strefie Class I Division 1 zagrożenia wybuchem. Inne certyfikaty krajowe są dostępne na życzenie klienta. Programator przemysłowy Field Xpert SMT77 został wyposażony w wiele funkcji, dzięki czemu jest doskonałym narzędziem dla techników serwisu, inżynierów i kierowników projektów w aplikacjach mobilnych i zastosowaniach przemysłowych.



 1 Programator przemysłowy - widok z przodu

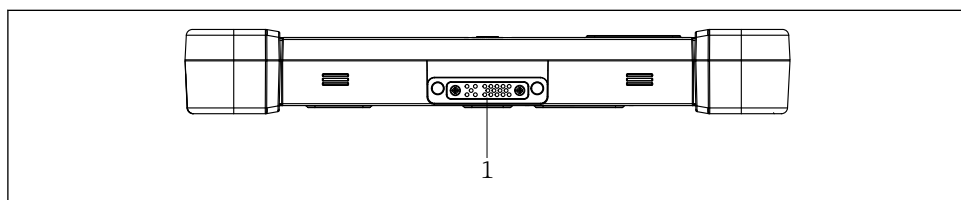
- 1 10-calowy ekran dotykowy o rozdzielczości Full HD
- 2 2 x mikrofon cyfrowy z redukcją szumów
- 3 Gumowa wzmocniona osłona narożnika
- 4 Kamera przednia
- 5 Czujnik jasności
- 6 Gniazdo Kensington lock
- 7 Kontrolki LED
- 8 Przycisk wł./wył.
- 9 Przycisk powrotu do ekranu głównego
- 10 Programowany przycisk funkcji (Fn1)



A0037966

2 Programator przemysłowy - widok od tyłu

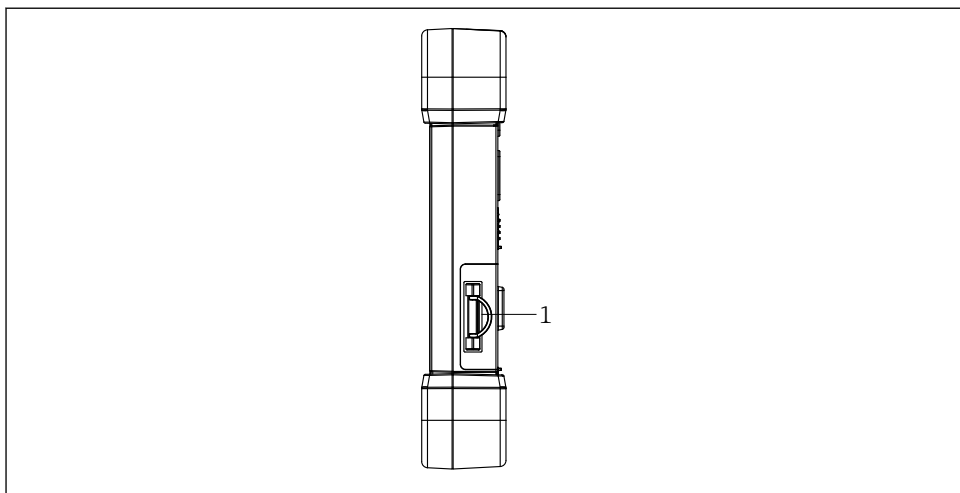
- 1 Porty We/Wy
- 2 Regulacja głośności
- 3 Przycisk funkcji
- 4 Port do podłączenia modułów rozszerzeń
- 5 Aparat fotograficzny 5 MP z autofokusem i lampką błyskową
- 6 Moduł skanujący z imagerem cyfrowym SE4500 do rejestracji kodów kreskowych 1D/2D prod. Zebra Technologies Corporation (opcjonalnie)
- 7 Wielostopniowa blokada komory akumulatora
- 8 Pusty moduł/akumulator zewnętrzny (z możliwością wymiany podczas pracy) do komory akumulatora



A0037969

3 Programator przemysłowy - widok od spodu

- 1 Port stacji dokującej

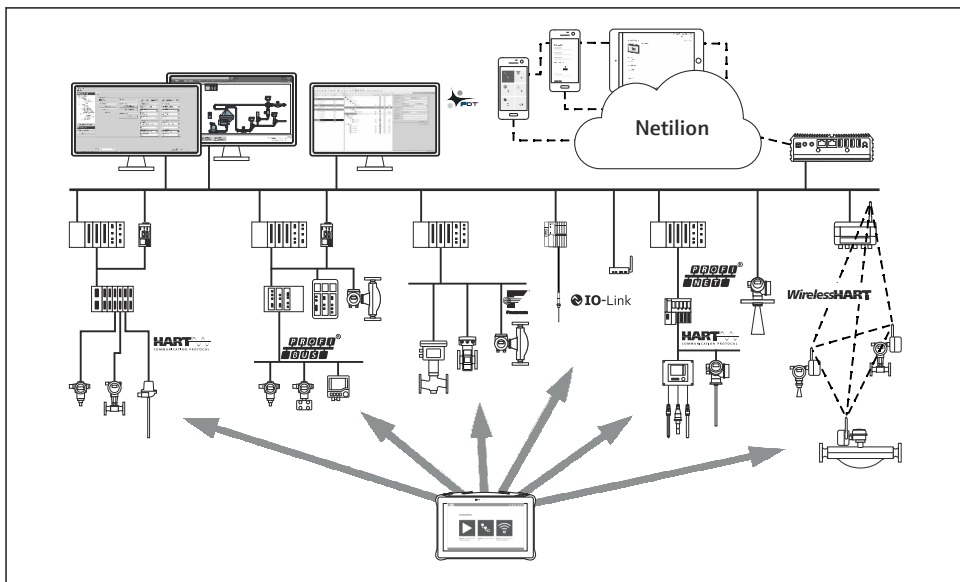


A0037971

4 Programator przemysłowy - widok z boku

1 Podłączenie ładowarki, gniazdo karty Micro SIM, gniazdo karty MicroSD, port USB 2.0

3.1 Konstrukcja wyrobu



A0053038

5 Architektura sieci

3.2 Zastosowanie

Programator przemysłowy do konfiguracji przyrządów pomiarowych to przenośne urządzenie do zarządzania aparaturą obiektową w strefach zagrożonych wybuchem oraz w strefach bezpiecznych. Jest on przeznaczony dla personelu odpowiedzialnego za uruchomienie i konserwację punktów pomiarowych, do zarządzania urządzeniami obiektowymi poprzez cyfrowy interfejs komunikacyjny oraz 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 życia. 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.

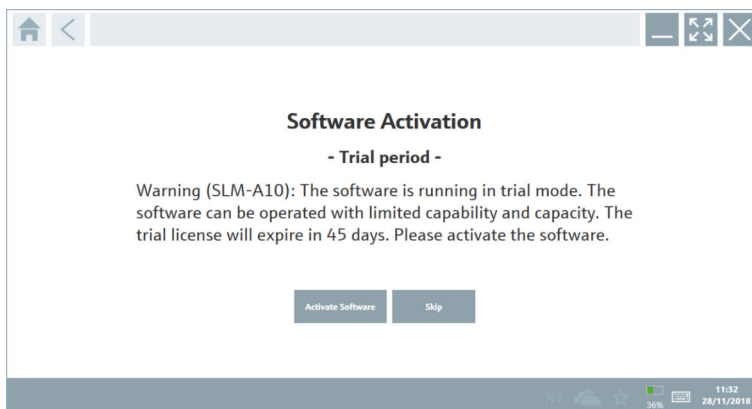
3.3 Model licencyjny

Tablet PC 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.pl.endress.com/pl/Kontakt

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

W zakres dostawy wchodzi:

- Programator przemysłowy Field Xpert SMT77 (tablet PC)
- Ładowarka AC (100 ... 240 V_{AC}, 1,5 A, 50 ... 60 Hz) i przewód łączący, zgodnie z zamówieniem
- Oprogramowanie i interfejsy/modem zgodne z zamówieniem

4.2 Tabliczka znamionowa



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

4.3 Identyfikacja produktu

4.3.1 Adres producenta

 Firma BARTEC GmbH, 97980 Bad Mergentheim, Niemcy jest odpowiedzialna za wykonanie programatora przemysłowego (tabletu) i produkuje go wyłącznie dla Endress+Hauser.

Sprzęt

BARTEC GmbH

Max-Eyth-Straße 16

97980 Bad Mergentheim

Niemcy

www.bartec.de

Oprogramowanie

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

CH-4153 Reinach

Szwajcaria

www.pl.endress.com

4.4 Transport i składowanie

 Podczas transportu produktu należy zawsze używać oryginalnego opakowania.

4.4.1 Temperatura składowania

-20 ... 50 °C (-4 ... 122 °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

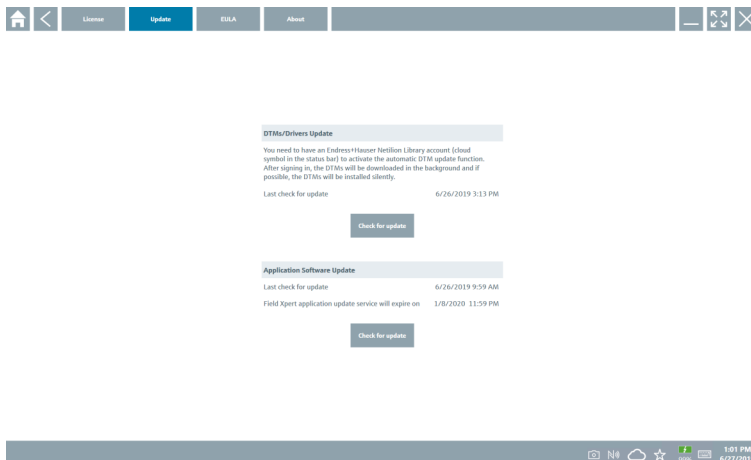
Okres obowiązywania umowy serwisowej rozpoczyna się w dniu utworzenia licencji i kończy się automatycznie po upływie jednego roku (data odniesienia).

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

1. Na stronie głównej oprogramowania konfiguracyjnego przyrządu kliknąć ikonę .
 - ↳ Otwiera się okno dialogowe z informacjami na temat licencji.

2. Kliknąć zakładkę **Update**.

- Otwiera się okno dialogowe z informacjami na temat aktualizacji.



3. Kliknąć **Check for updates**.

- Oprogramowanie konfiguracyjne automatycznie wyszukuje aktualizacje.

5.4 Dezinstalacja oprogramowania

 Oprogramowania konfiguracyjnego nie można odinstalować.

6 Obsługa

 Informacje na temat obsługi urządzenia można znaleźć w "Skróconej instrukcji obsługi" wydanej przez producenta. www.bartec.de

7 Uruchomienie

 Informacje na temat uruchomienia urządzenia można znaleźć w "Skróconej instrukcji obsługi" wydanej przez producenta. www.bartec.de

8 Obsługa

NOTYFIKACJA

Używanie nieodpowiednich przedmiotów do obsługi programatora przemysłowego.

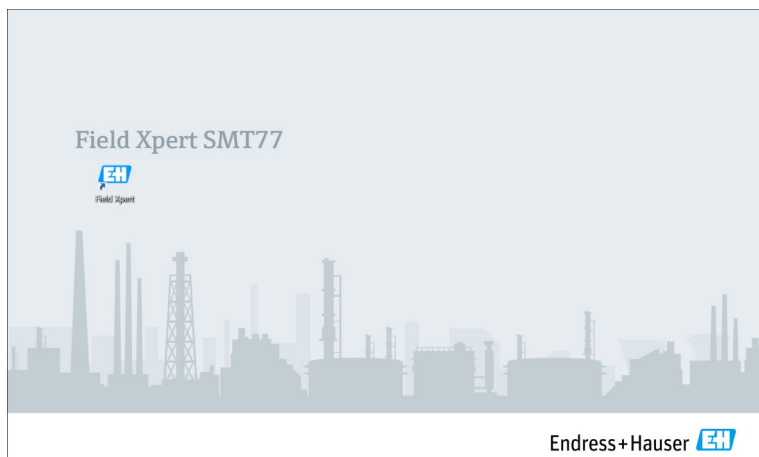
Może spowodować uszkodzenie ekranu.

- Nie dotykać ekranu ostro zakończonymi przedmiotami.

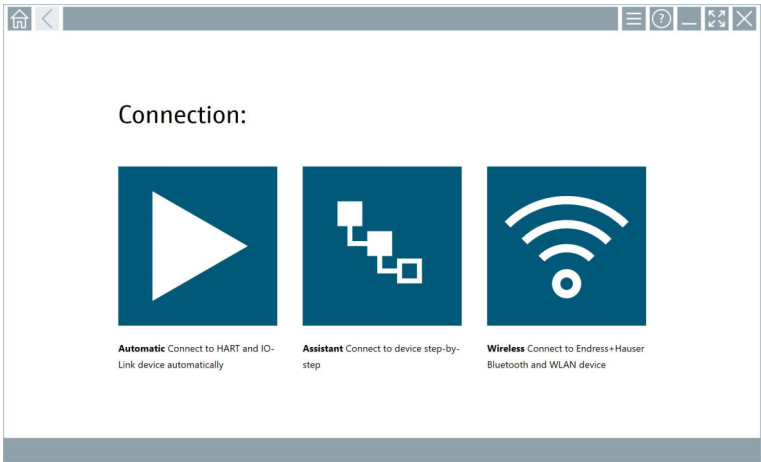
8.1 Rozpoczęcie pracy



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**

Połączenie można nawiązać na trzy sposoby:

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

Podłączyć odpowiedni modem lub interfejs. Poczekać, aż modem lub interfejs zostanie wykryty (np. ikona USB).

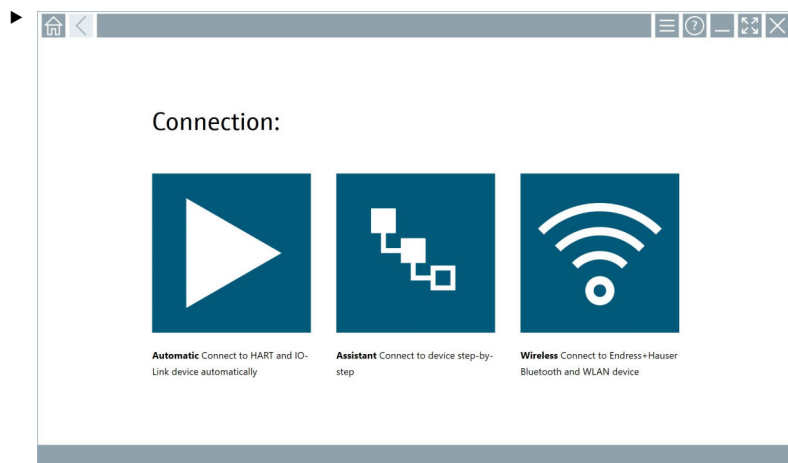
Programator przemysłowy obsługuje następujące modemy/interfejsy:

Protokół komunikacyjny	Podłączenie	Modemy/interfejsy
HART		Modem Commubox FXA195 4 ... 20 mA
		
		Modem MACTek Bluetooth 4 ... 20 mA
		
		Stacja graficzna rejestracji danych Memograph RSG45 (4 ... 20 mA)

Protokół komunikacyjny	Podłączenie	Modemy/interfejsy
		Modem MACTek USB (4 ... 20 mA)
		
		Modem FieldPort SFP50
		
		Bramka Fieldgate SFG250
		Moduł Tank Scanner NXA820
WirelessHART		Moduł add-on BARTEC
		
PROFIBUS		Adapter WirelessHART SWA70
		Adapter WirelessHART SWG70
		Softing PROFIsb
		Softing PBpro USB
FOUNDATION Fieldbus		Modem FieldPort SFP50
		Bramka Fieldgate SFG500
		NI USB
		Modem FieldPort SFP50
Modbus		Softing FFusb
		Interfejs szeregowy Modbus
Interfejs serwisowy Endress+Hauser		Adapter Commubox FXA291 CDI
		

Protokół komunikacyjny	Podłączenie	Modemy/interfejsy
		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	 A0041855	Urządzenia Bluetooth Endress+Hauser, w niektórych przypadkach również urządzenia do pomiaru poziomu i ciśnienia
Wi-Fi	 A0041855	Urządzenia Endress+Hauser z komunikacją Wi-Fi
IO-Link	 	Modem FieldPort SFP20

Połączenie "Automatic"

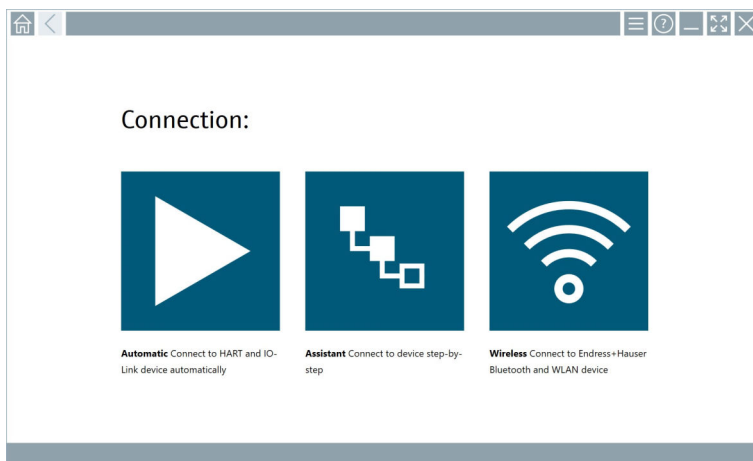


Kliknąć ikonę .

- ↳ Oprogramowanie konfiguracyjne ustanawia połączenie z podłączonym urządzeniem.

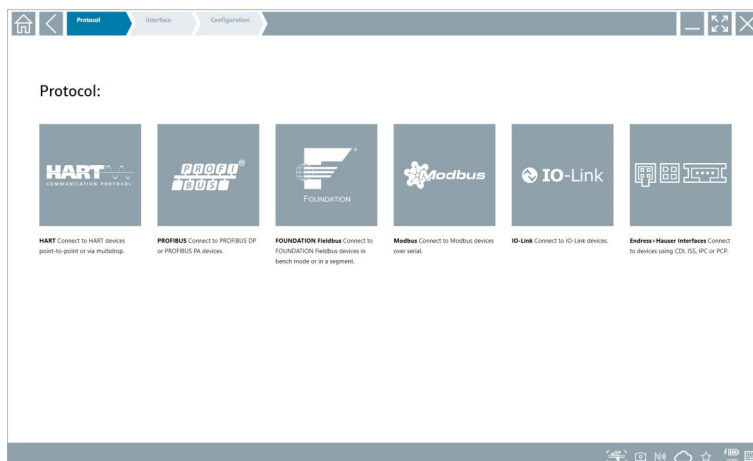
Połączenie "Assistant"

1.



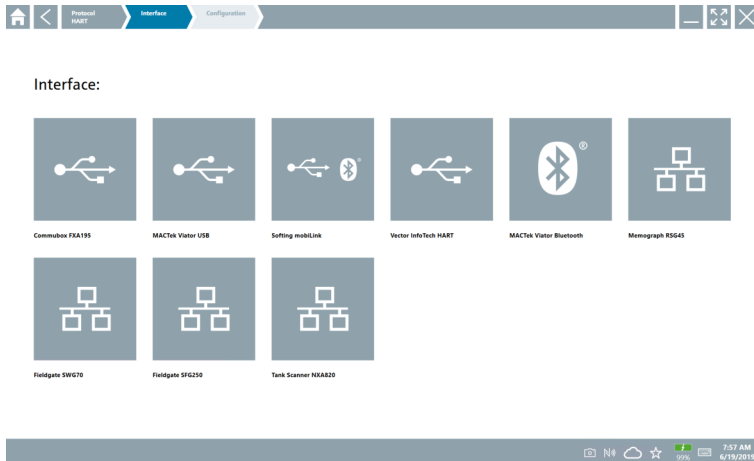
Kliknąć ikonę .

➤ Otwiera się ekran z widokiem wszystkich dostępnych protokołów.



2. Wybrać protokół komunikacyjny.

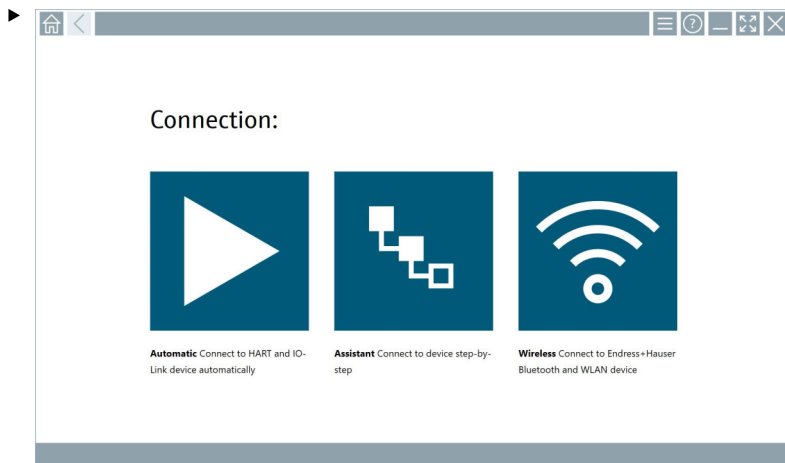
- ↳ Otwiera się ekran z widokiem wszystkich dostępnych modemów.



3. Wybrać modem.

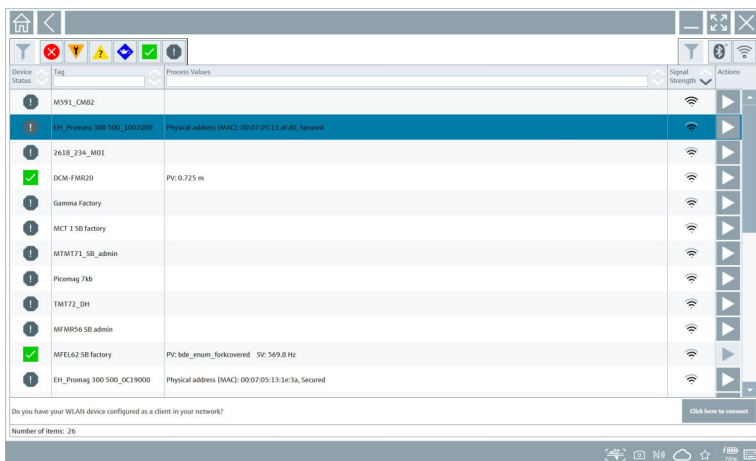
- ↳ Teraz można skonfigurować urządzenie.

Połączenie "Wireless"



Kliknąć ikonę .

- Pojawia 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.

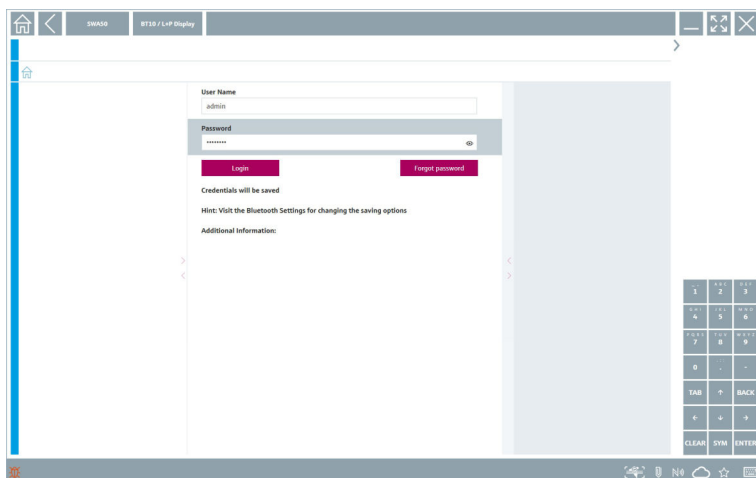


Połączenie "Bluetooth"

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.



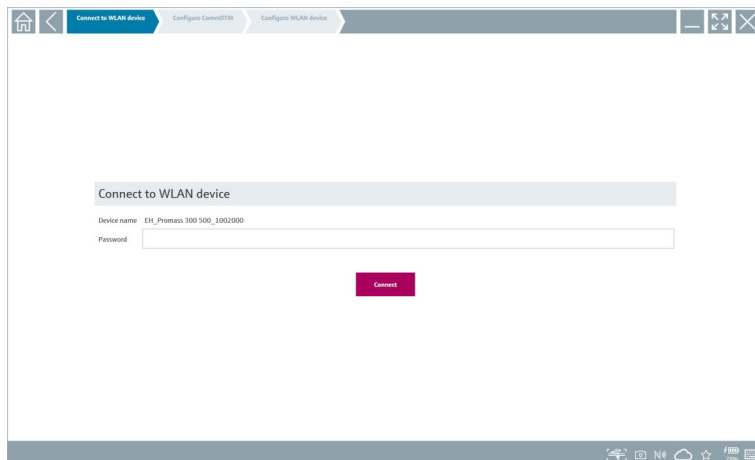
Hasłem początkowym jest numer seryjny urządzenia.

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 połączenia z urządzeniem WLAN.



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 urządzenie można skonfigurować.



Hasłem początkowym jest numer seryjny urządzenia.



Dotknąć pola **Click here to connect** [Kliknij, aby połączyć], aby ustanowić połączenie bezpośrednio 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	Labore	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
	1064-C7-FF Conductivity Analyser Rev 1	DDRev 0x3	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2011-12-16	Fieldbus FF H1	OK
	1066-DD/CL/OD-FF Amperometric Analyser Rev 1	DDRev 0x3	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2012-01-18	Fieldbus FF H1	OK
	1066-P-FF Fieldbus Transmitter Rev 1	DDRev 0x5	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2010-12-21	Fieldbus FF H1	OK
	1131 Rev 1	DD Rev 0x1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1131 Rev 2	DD Rev 0x1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK

Widok offline sterownika urządzenia

► Dwukrotnie kliknąć żądany sterownik urządzenia.

Otwiera się ekran z widokiem offline sterownika urządzenia.



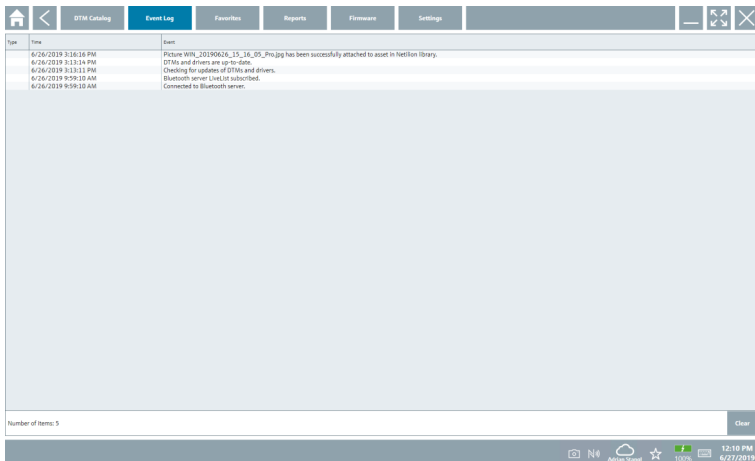
Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy sterownik urządzenia obsługuje widok offline.



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

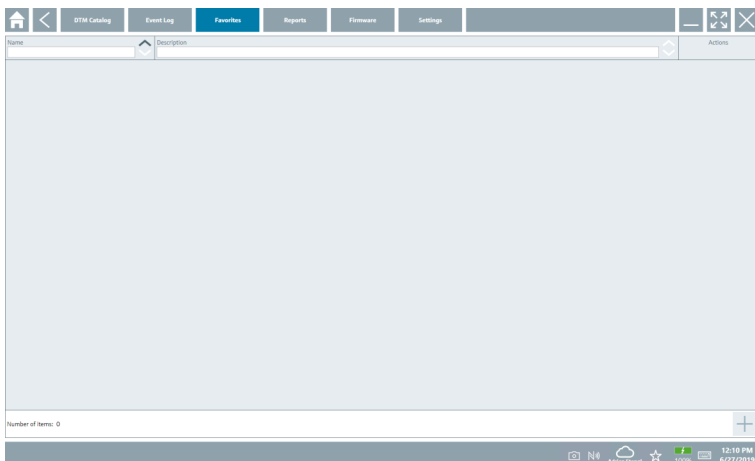
- ▶ Kliknąć zakładkę **Event Log** lub szary pasek statusu.
 - ↳ Otwiera się ekran z listą wszystkich zdarzeń.



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

8.3.3 Zakładka Favorites

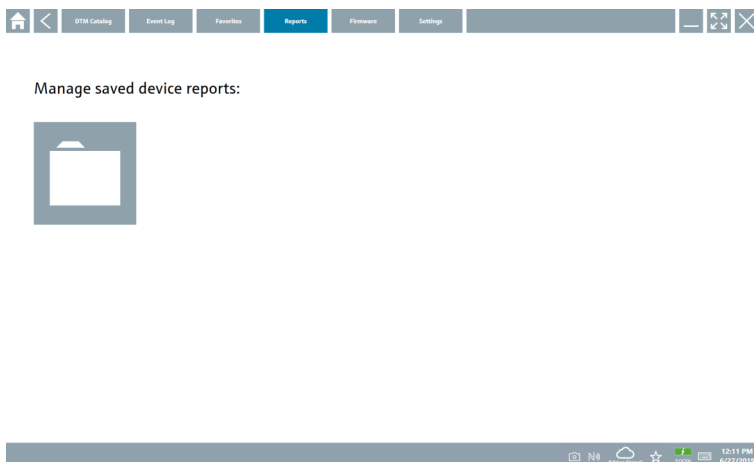
- ▶ Kliknąć zakładkę **Favorites** lub ikonę ☆.
 - ↳ Otwiera się ekran z widokiem wszystkich ulubionych.



8.3.4 Zarządzanie raportami

1. Kliknąć zakładkę **Reports**.

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



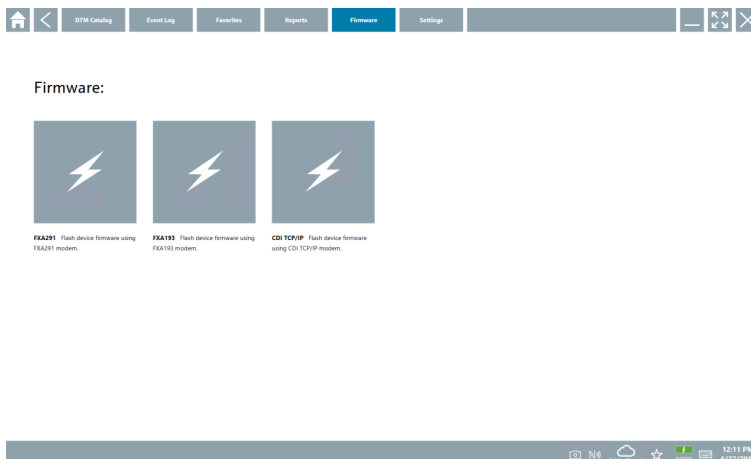
2. Kliknąć folder "Manage saved device reports".

↳ Otwiera się widok wszystkich zapisanych raportów dla urządzeń.

8.3.5 Zakładka Firmware

► Kliknąć zakładkę **Firmware**.

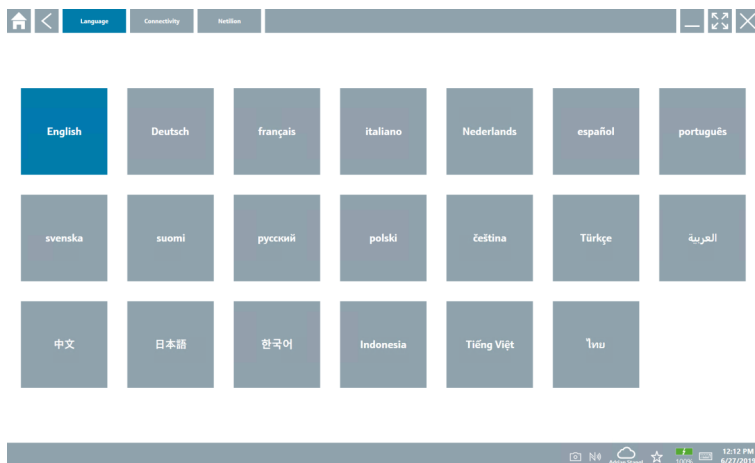
↳ Otwiera się widok firmware.



8.3.6 Ustawienia

Zakładka Language

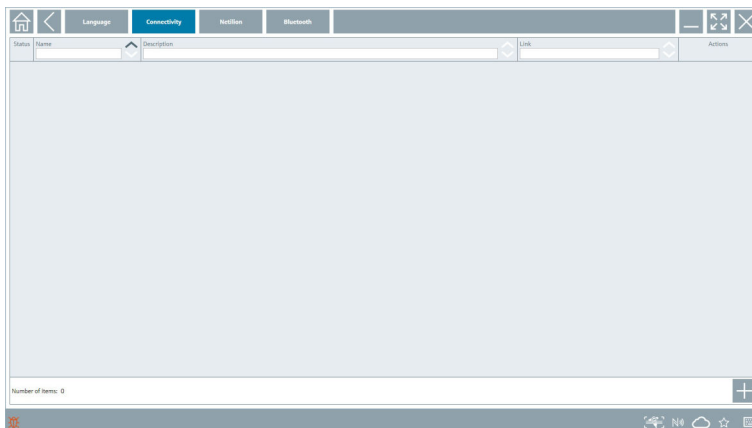
1. Kliknąć zakładkę **Settings**.
 - ↳ Otwiera się zakładka **Language** z widokiem wszystkich dostępnych języków.



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

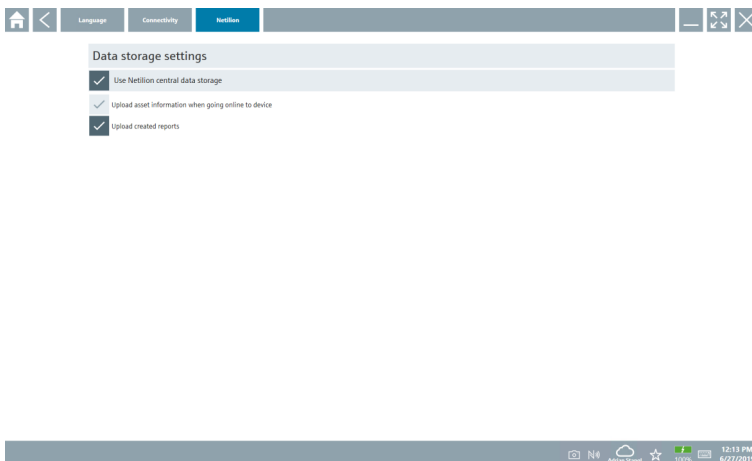
Połączenie

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



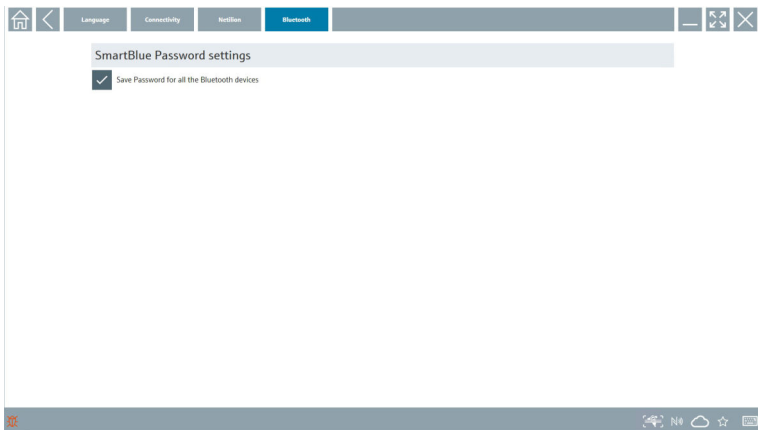
Netilion

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



Bluetooth

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

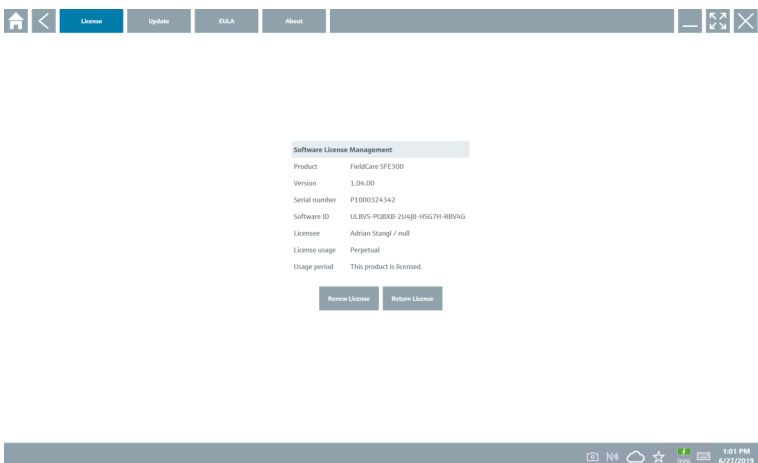


8.4 Dodatkowe informacje na temat oprogramowania

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

8.4.1 Licencja

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



Odnowienie licencji



Po wygaśnięciu umowy serwisowej należy zamówić usługę aktualizacji oprogramowania "Field Xpert SMT71".

Odnowienie licencji na wersje oprogramowania 1.05 i wyższe

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

- Klient otrzymuje powiadomienie w oprogramowaniu Field Xpert.

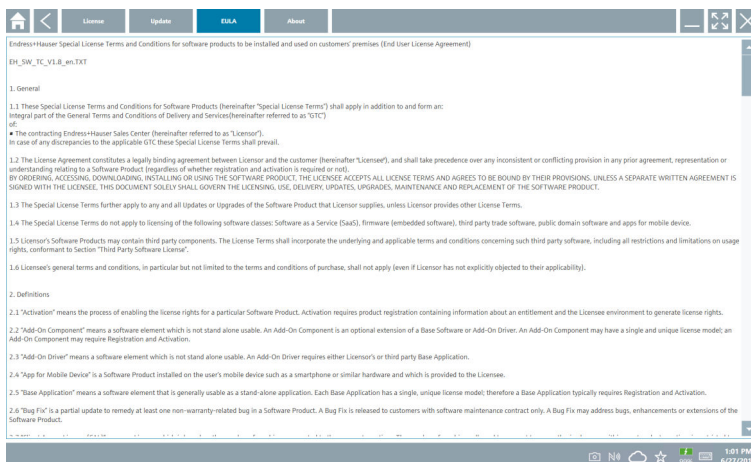
Odnowienie licencji na wersje oprogramowania do 1.04

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

1. Kliknąć zakładkę **License**.
2. Kliknąć **Update license**.
3. Należy zalogować się w portalu oprogramowania za pomocą adresu e-mail i hasła.
 - ↳ Licencja została odnowiona.

8.4.2 Zakładka "EULA"

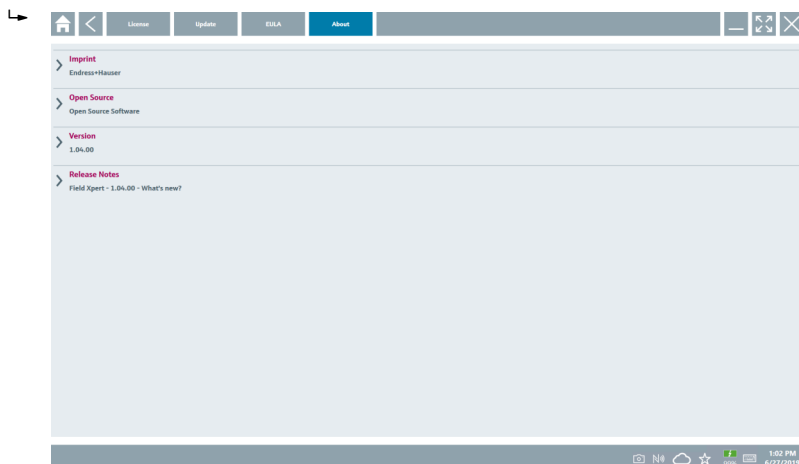
- Kliknąć zakładkę **EULA**.
 - ↳ Otwiera się okno warunków licencji EULA Endress+Hauser.



8.4.3 Zakładka About

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

1. Kliknąć zakładkę **About**.

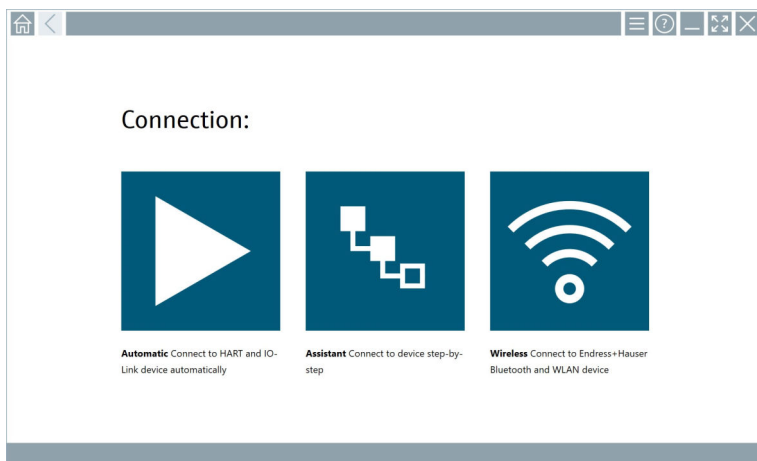


Otwiera się ekran z widokiem wszystkich informacji.

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

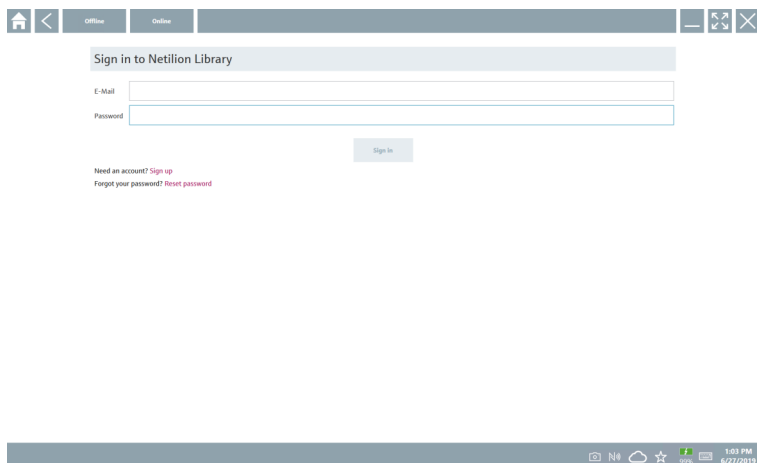
8.5 Automatyczna aktualizacja sterowników DTM

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. Zalogować się do systemu Netilion za pomocą danych dostępowych.

↳ Programator wyszukuje w tle sterowniki DTM, a następnie je pobiera.

5. Potwierdzić pobranie.

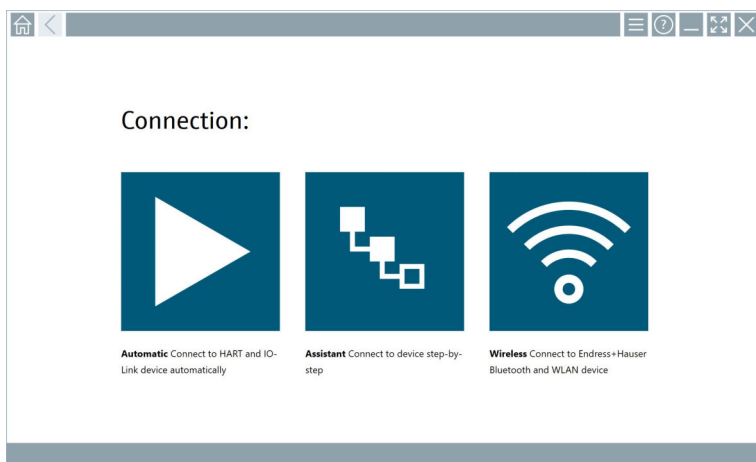
↳ Rozpoczyna się instalacja.

8.6 Biblioteka Netilion Library

8.6.1 Zapis raportu urządzenia w bibliotece Netilion

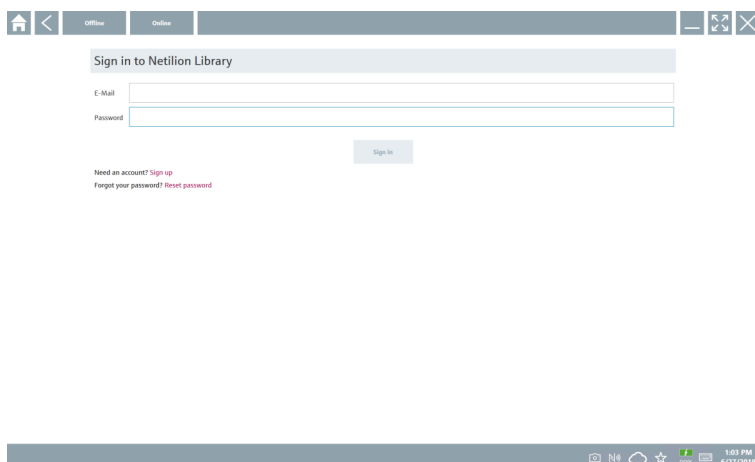
 Z tej funkcji można korzystać w przypadku urządzeń z interfejsem HART, PROFIBUS i FOUNDATION Fieldbus i IO-Link oraz interfejsem serwisowym Endress+Hauser (CDI).

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. Połączyć 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.

8.6.2 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.

Przesyłanie zdjęcia z aparatu fotograficznego

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

8.6.3 Przesyłanie pliku PDF do biblioteki Netilion Library

1. Ustanowić połączenie z urządzeniem i otworzyć sterownik DTM.
Kliknąć ikonę .
 - ↳ Otwiera się okno dialogowe.
2. Wybrać typ 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.

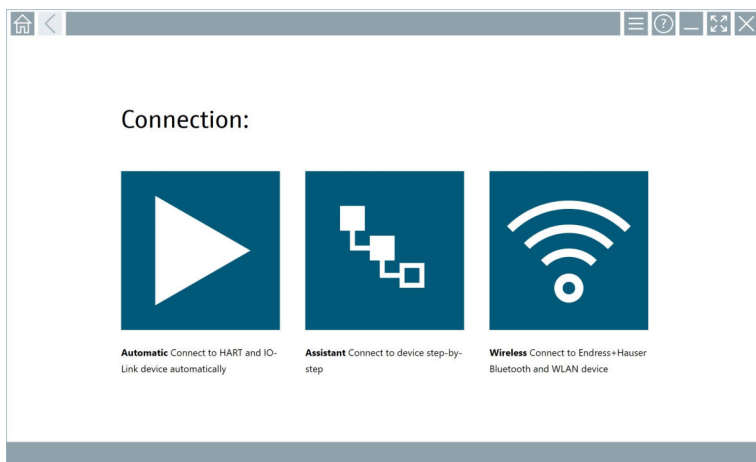
8.6.4 Przesyłanie rekordów danych parametrów do Biblioteki Netilion

1. Kliknąć ikonę  na pasku statusu i zalogować się.
2. Podłączyć 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.

8.6.5 Praca offline

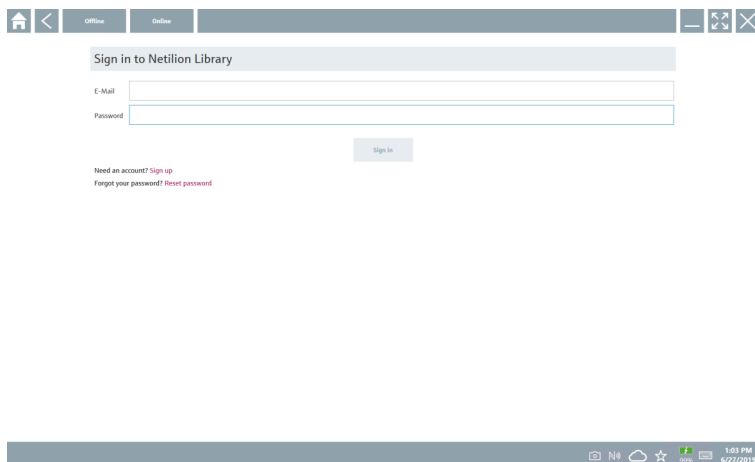
-  Urządzenia wykryte podczas skanowania, nowe zdjęcia, raporty dotyczące urządzeń (PDF) i rekordy parametrów są automatycznie zapisywane w pamięci offline cache. Są one automatycznie przesyłane po ustanowieniu nowego połączenia z Internetem.

1.



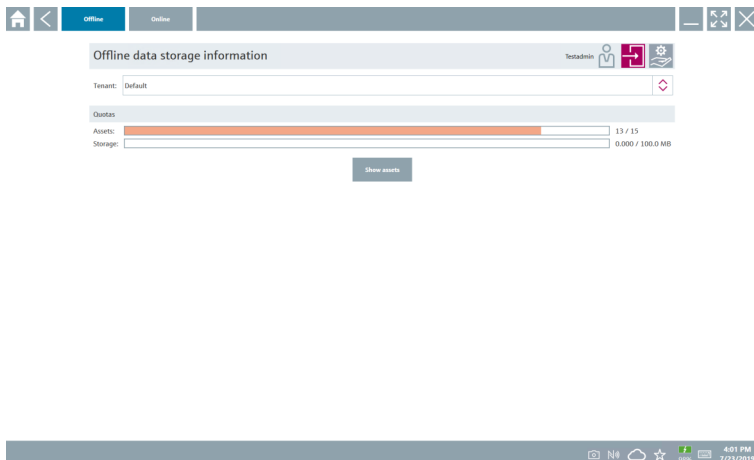
Kliknąć ikonę  na pasku statusu.

- ➔ Otwiera się okno dialogowe "Sign in to Netilion Library".



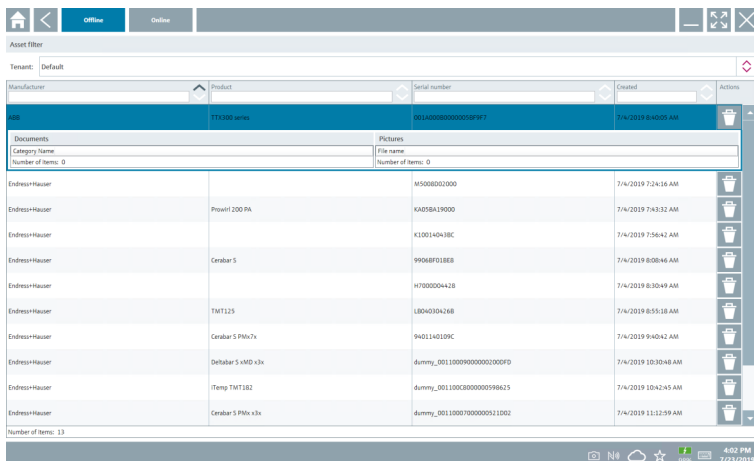
2. Kliknąć zakładkę **Offline**.

- ↳ 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.

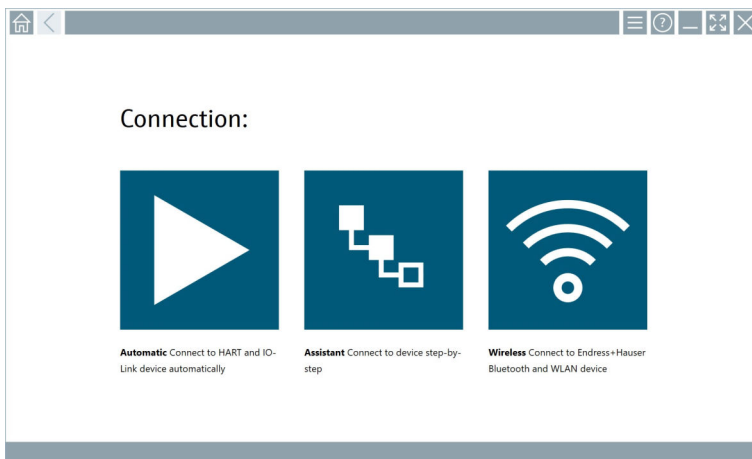
7. Kliknąć **Upload**.

8.6.6 Link do biblioteki Netilion Library

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

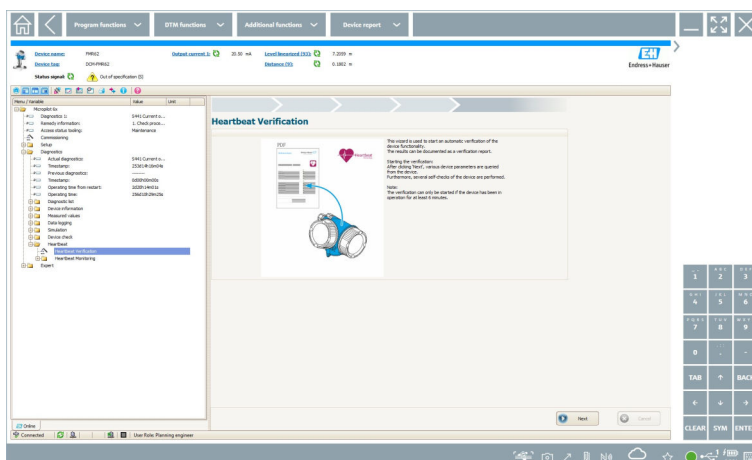
8.7 Przesyłanie raportu Weryfikacji Heartbeat do biblioteki Netilion Library

1.



Kliknąć ikonę .

➤ Połączenie z żądanym urządzeniem zostaje ustanowione.

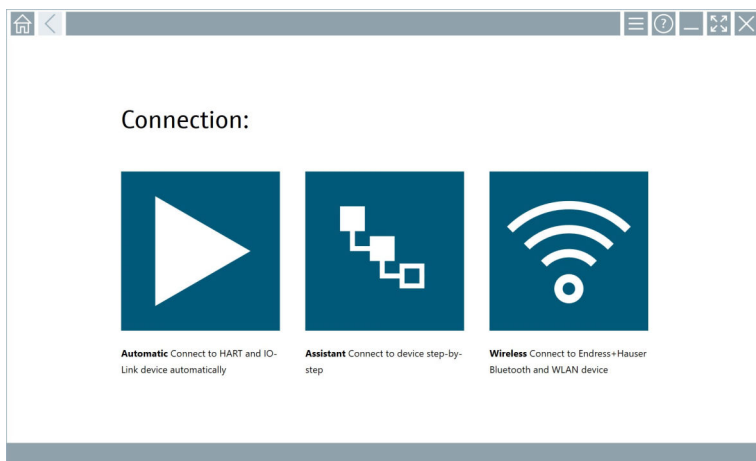


2. Uruchomić kreatora Heartbeat.

3. Postępować zgodnie z instrukcjami kreatora Heartbeat i rozpocząć Weryfikację Heartbeat.
4. Po zakończeniu Weryfikacji Heartbeat zapisać wynik w formacie PDF.
 - ↳ Wyświetla 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 przycisk **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.

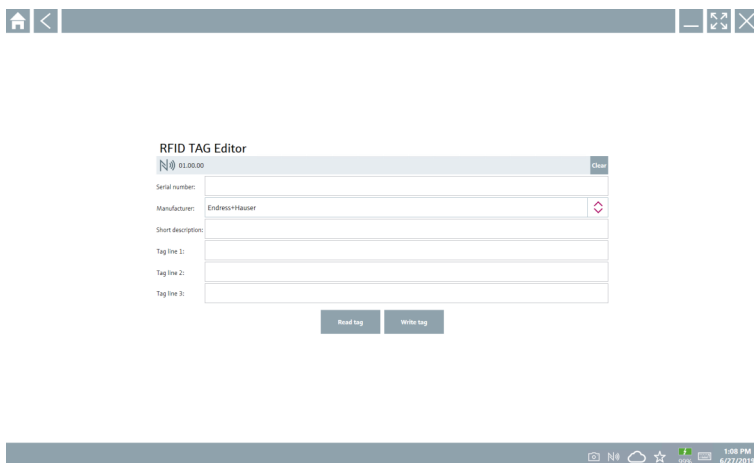
8.8 Etykiety RFID

1.



Kliknąć ikonę  na pasku statusu.

➤ Otwiera się okno dialogowe "RFID TAG Editor".



2. Podłączyć skaner RFID.

3. Kliknąć przycisk **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



Informacje dotyczące konserwacji podano w skróconej instrukcji obsługi. www.bartec.de

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 akumulatora wskutek samorozładowania, nie należy nigdy dopuszczać do ich rozładowania poniżej 5 %.

⚠ OSTRZEŻENIE

Upuszczenie, zgniczenie lub jakiegokolwiek inne niewłaściwe obchodzenie się z akumulatorem

może spowodować pożar lub oparzenia chemiczne.

- Zawsze należy używać akumulatora we właściwy 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 uszkodzenia 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 akumulatory w miejscu niedostępnym dla dzieci
- Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów
- Akumulator ładować wyłącznie za pomocą oryginalnych urządzeń lub oryginalnych stacji ładujących
- Przechowywać akumulator z dala od wody
- Nie spalać akumulatora
- Nie narażać akumulatora działaniu 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 z wskazówkami firmy Microsoft
- Skonfigurować ustawienia uśpienia zgodnie z wskazówkami firmy Microsoft

9.1.1 Wymiana akumulatora

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niewłaściwa wymiana akumulatora

może spowodować wybuch.

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

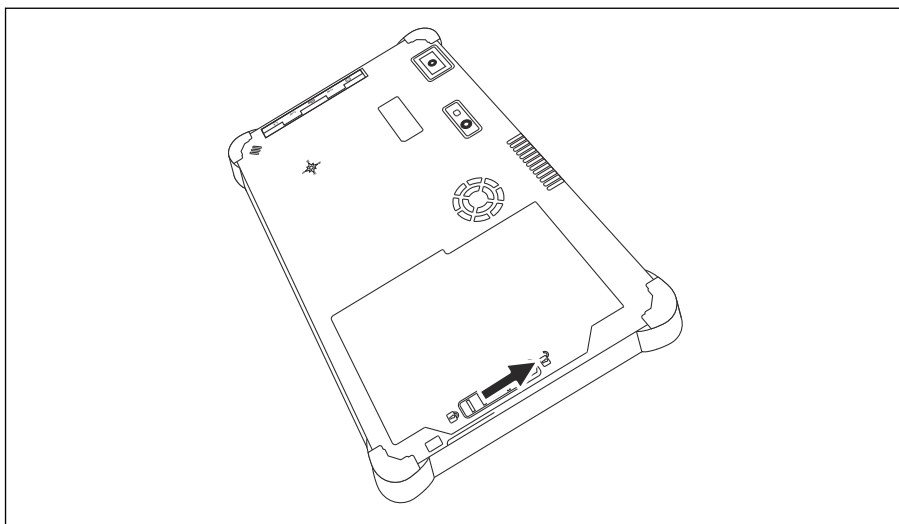


W zależności od sposobu użytkowania, w miarę upływu czasu pojemność akumulatora stopniowo się zmniejsza. Akumulator można wymienić po upływie 18-24 miesięcy.

Zużyte akumulatory należy utylizować zgodnie z instrukcjami producenta.

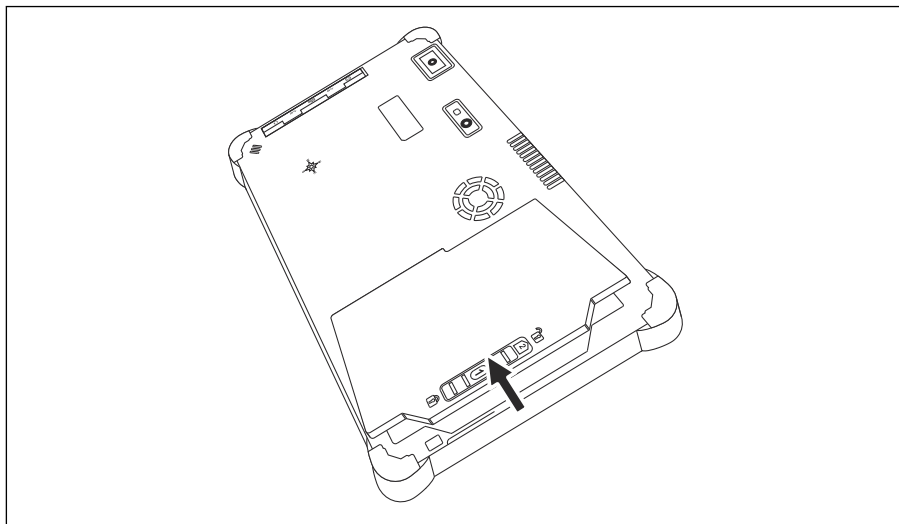
Wymowanie akumulatora

1.



Przesunąć blokadę akumulatora do pozycji odblokowania.

2.



Otworzyć komorę i wyjąć akumulator.



Informacje na temat wkładania akumulatora, patrz

10 Naprawa

10.1 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

10.2 Części zamienne



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

10.3 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.

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 internetową produktu.
3. Wybrać zakładkę **Części zamienne i akcesoria**.

12 Dane techniczne



Szczegółowe dane techniczne podano w karcie katalogowej. →  7

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 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.



71666373

www.addresses.endress.com
