

# Instrukcja obsługi Field Xpert SMT70

Uniwersalny, wysokowydajny, przenośny programator przemysłowy na bazie tabletu PC, do konfiguracji urządzeń obiektowych automatyki w strefach bezpiecznych (niezagrożonych wybuchem), jak i zagrożonych wybuchem (Strefa 2)



## Historia zmian

Wersja produktu	Instrukcja obsługi	Zmiany
1.00.xx	BA01709S/31/EN/ 01.17	Pierwsza wersja
1.02.xx	BA01709S/04/EN/ 02.18	Nowy rozdział 8.5 "Dostęp do urządzeń HART w systemach PROFINET za pomocą bramy sieciowej Fieldgate PAM SFG600"
1.03.xx	BA01709S/31/PL/ 03.18	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nowy rozdział 8.6 "Automatyczna aktualizacja sterowników DTM"</li> <li>▪ Nowy rozdział 8.7 "Zapis raportów urządzeń z komunikacją HART w bibliotece systemu IloT"</li> <li>▪ Nowy rozdział 8.8 "Etykiety RFID"</li> <li>▪ Nowe zrzuty ekranu</li> </ul>
1.04.xx	BA01709S/04/PL/ 04.19	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nowe zrzuty ekranu</li> <li>▪ Rozdział 1.2.3: Nowe ikony</li> <li>▪ Rozdział 4.2.2: Adres producenta</li> <li>▪ Rozdział 8.2: Połączenie Bluetooth</li> <li>▪ Rozdział 8.4: Aktualizacja licencji</li> <li>▪ Rozdział 8.7.1: Praca offline</li> <li>▪ Rozdział 8.7.2: Link do biblioteki Netilion</li> <li>▪ Rozdział 8.8: Przesyłanie zdjęcia do biblioteki Netilion</li> </ul>
1.05.xx	BA01709S/04/EN/ 05.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nowe zrzuty ekranu</li> <li>▪ Rozdział 1.2.3: Nowe ikony</li> <li>▪ Rozdział 4.2.1: Tabliczka znamionowa</li> <li>▪ Rozdział 8.2: Komunikacja Bluetooth i WLAN</li> <li>▪ Rozdział 8.4: Aktualizacja licencji</li> <li>▪ Nowy rozdział 8.7 "Biblioteka Netilion Library"</li> <li>▪ Nowy rozdział 8.8 "Aplikacja Skaner"</li> <li>▪ Nowy rozdział 8.9 "Przesyłanie raportu Weryfikacji Heartbeat do biblioteki Netilion Library"</li> </ul>
1.06.xx	BA01709S/31/PL/ 06.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Od tej wersji zrzuty ekranu w języku angielskim</li> <li>▪ Rozdział 5.3: Usługa aktualizacji oprogramowania</li> <li>▪ Rozdział 9.1: Konserwacja akumulatora</li> <li>▪ Dodatek: Ochrona urządzeń mobilnych</li> </ul>
1.07.xx	BA01709S/31/PL/ 07.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rozdział 1.2.3: Aktualizacja objaśnień ikon</li> <li>▪ Rozdział 1.3: Stosowane skróty</li> <li>▪ Rozdział 8: Dostosowane zrzuty ekranu</li> <li>▪ Rozdział 8.3.6: Bluetooth (nowa zakładka)</li> </ul>
1.08.xx	BA01709S/31/PL/ 08.23	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rozdział 1.2.3 "Symbole na wyświetlaczu Field Xpert": dodano uwagę</li> <li>▪ Rozdział 1.4: Aktualizacja</li> <li>▪ Rozdział 3.1: Aktualizacja rysunku</li> <li>▪ Rozdział 5.3: Aktualizacja</li> <li>▪ Rozdział 8.2: Usunięto "Bramka sieciowa Fieldgate PAM SFG600"</li> <li>▪ Usunięto Rozdział 8.5: "Fieldgate PAM SFG600 - Brama sieciowa HART przez PROFINET"</li> <li>▪ Usunięto Rozdział 8.8: "Aplikacja Skaner"</li> </ul>
1.08.xx	BA01709S/31/PL/ 09.24	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ponownie wprowadzono Rozdział 9: "Konserwacja"</li> <li>▪ Ponownie wprowadzono Rozdział 10: "Naprawa"</li> </ul>

# Spis treści

<b>1</b>	<b>Informacje o niniejszym dokumencie</b>	<b>4</b>	7.4	Podłączenie adaptera sieciowego	22
1.1	Przeznaczenie dokumentu	4	<b>8</b>	<b>Obsługa</b>	<b>22</b>
1.2	Symbole	4	8.1	Rozpoczęcie pracy	23
1.3	Stosowane skróty	6	8.2	Ustanowienie połączenia z urządzeniem	23
1.4	Dokumentacja uzupełniająca	7	8.3	Informacje i ustawienia oprogramowania	31
1.5	Zastrzeżone znaki towarowe	7	8.4	Dodatkowe informacje na temat oprogramowania	37
<b>2</b>	<b>Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa</b>	<b>7</b>	8.5	Automatyczna aktualizacja sterowników DTM	40
2.1	Wymagania dotyczące personelu	8	8.6	Biblioteka Netilion Library	41
2.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	8	8.7	Przesyłanie raportu Weryfikacji Heartbeat do biblioteki Netilion Library	45
2.3	Przepisy BHP	8	8.8	Etykiety RFID	47
2.4	Bezpieczeństwo eksploatacji	8	<b>9</b>	<b>Konserwacja</b>	<b>48</b>
2.5	Bezpieczeństwo produktu	9	9.1	Akumulator	48
2.6	Bezpieczeństwo systemów IT	9	9.2	Czyszczenie	51
<b>3</b>	<b>Opis produktu</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Naprawa</b>	<b>51</b>
3.1	Konstrukcja wyrobu	13	10.1	Informacje ogólne	51
3.2	Zastosowanie	13	10.2	Części zamienne	52
3.3	Model licencyjny	13	10.3	Zwrot	52
<b>4</b>	<b>Odbiór dostawy i identyfikacja produktu</b>	<b>15</b>	10.4	Utylizacja	52
4.1	Odbiór dostawy	15	<b>11</b>	<b>Akcesoria</b>	<b>52</b>
4.2	Identyfikacja produktu	16	<b>12</b>	<b>Dane techniczne</b>	<b>53</b>
4.3	Transport i składowanie	17	<b>13</b>	<b>Dodatek</b>	<b>53</b>
<b>5</b>	<b>Instalacja</b>	<b>17</b>	13.1	Ochrona urządzeń mobilnych	53
5.1	Wymagania systemowe	17	13.2	Federalna Komisja Łączności (Federal Communication Commission - FCC)	53
5.2	Instalacja oprogramowania	17	13.3	Kanada, Industry Canada (IC) Notices/ Canada, avis d'Industry Canada (IC)	54
5.3	Aktualizacja oprogramowania	17	13.4	Ostrzeżenie o zagrożeniu wybuchem	54
5.4	Deinstalacja oprogramowania	18	13.5	Urządzenie laserowe klasy 1	55
<b>6</b>	<b>Obsługa</b>	<b>18</b>			
6.1	Kontrolki statusu	18			
6.2	Wyłączanie programatora przemysłowego	19			
6.3	Przejście w stan uśpienia	19			
6.4	Ekran bezpieczeństwa	19			
<b>7</b>	<b>Uruchomienie</b>	<b>20</b>			
7.1	Wkładanie akumulatora	21			
7.2	Ładowanie akumulatora	22			
7.3	Włączanie programatora przemysłowego	22			

# 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
	<b>Dopuszczalne</b> Dopuszczalne procedury, procesy lub czynności.
	<b>Zalecane</b> Zalecane procedury, procesy lub czynności.
	<b>Zabronione</b> Zabronione procedury, procesy lub czynności.
	<b>Wskazówka</b> 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](http://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 SMT70

- Karta katalogowa TI01342S
- Instrukcja obsługi BA01709S

## 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](http://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 opuściło zakład producenta w stanie gwarantującym niezawodne działanie.

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

## 2.6 Bezpieczeństwo systemów IT

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.

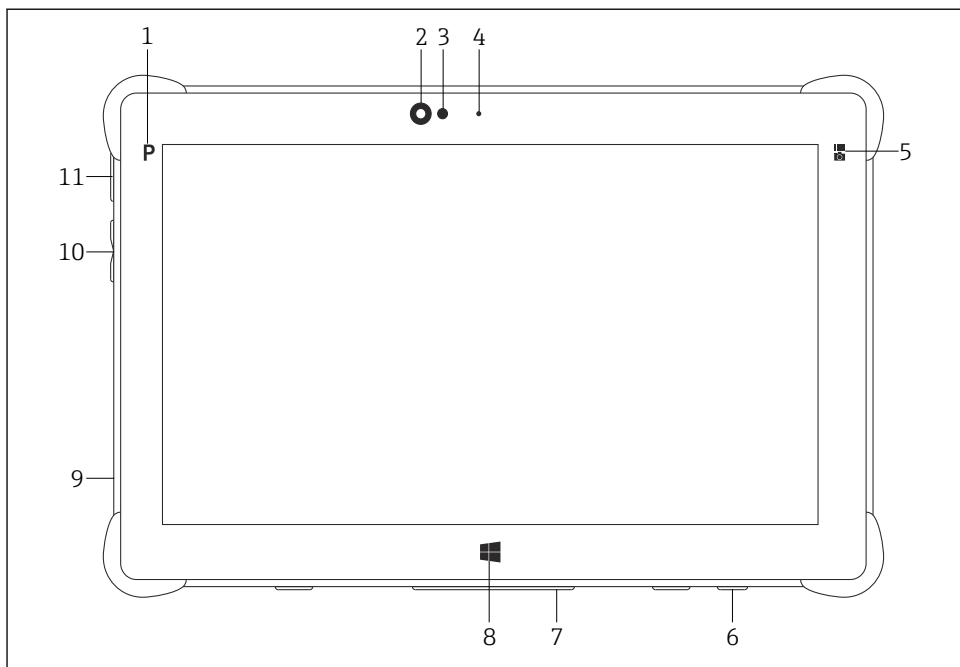
Działania w zakresie bezpieczeństwa systemów IT zapewniające dodatkową ochronę przyrządu oraz transferu danych muszą być wdrożone przez operatora zgodnie z obowiązującymi standardami bezpieczeństwa.

# 3 Opis produktu

Dzięki ultra-kompaktowej obudowie programator przemysłowy spełnia najwyższe wymagania: m.in. stopień ochrony (IP65), odporność na wstrząsy (test upadku z wysokości 1.2 metra (4 stóp) i 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 z pomocą programatora w strefach zagrożonych wybuchem jest zapewniony przez wykorzystanie technologii 4G/LTE. W razie braku dostępu do sieci WLAN, opcjonalna stacja dokująca z interfejsem Ethernet zapewnia możliwość połączenia tabletu PC 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.

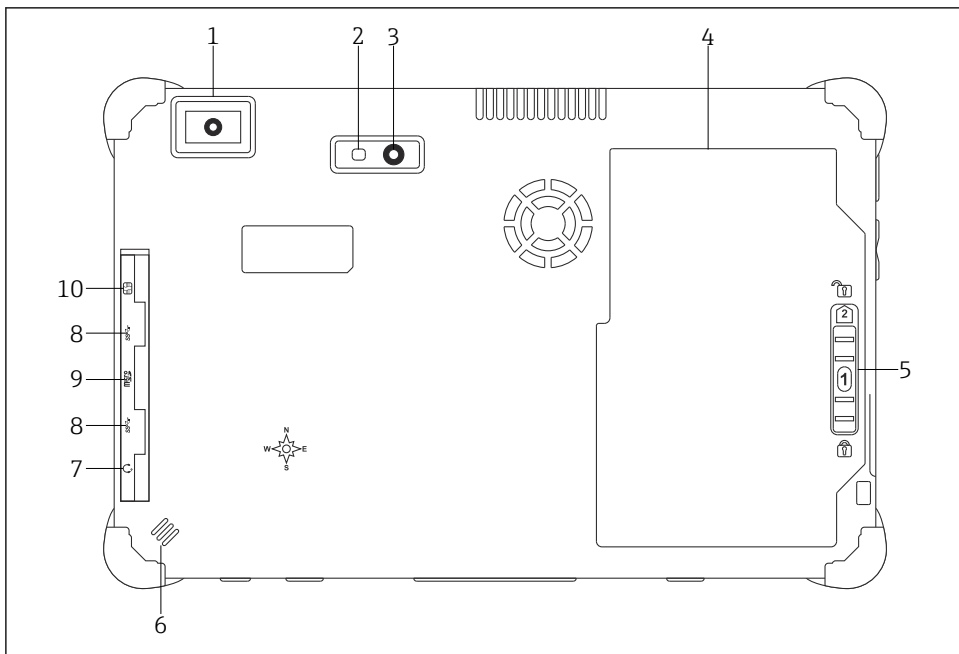


1 Programator przemysłowy - widok z przodu

- 1 Przycisk programu
- 2 Kamera/aparat przedni
- 3 Czujnik oświetlenia otoczenia
- 4 Mikrofon
- 5 Przycisk funkcji
- 6 Gniazdo zasilania DC (od spodu)
- 7 Złącze dokujące (od spodu)
- 8 Przycisk systemu Windows
- 9 Gniazdo Kensington lock (z lewej strony)
- 10 Przyciski głośności (z lewej strony)
- 11 Przycisk wł./wył. (z lewej strony)


Element	Opis
Przycisk programu	Umożliwia przejście do programu zdefiniowanego przez użytkownika
Kamera/aparat przedni	Służy do nagrań sekwencji wideo (np. wideokonferencji)
Czujnik oświetlenia otoczenia	Mierzy aktualne warunki oświetlenia w otoczeniu
Mikrofon	Służy do nagrywania dźwięków z otoczenia
Przycisk funkcji	Funkcję przycisku można wybierać za pomocą menu szybkiego dostępu
Gniazdo zasilania DC	Służy do podłączenia zasilacza

Element	Opis
Złącze dokujące	Służy do podłączenia programatora przemysłowego do stacji dokującej
Przycisk systemu Windows	Uruchamia ekran startowy systemu Windows
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 wyłączenia programatora przemysłowego

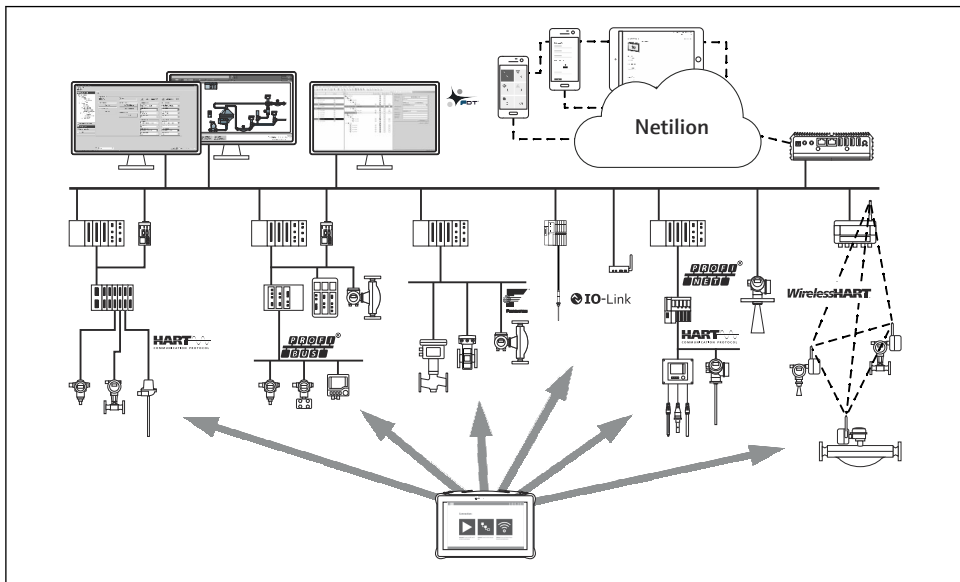


2 Tablet PC - widok od tyłu

- 1 Skaner kodów kreskowych
- 2 Lampa błyskowa LED aparatu fotograficznego
- 3 Aparat fotograficzny
- 4 Komora akumulatora
- 5 Przycisk odblokowujący komorę akumulatora
- 6 Głośnik
- 7 Uniwersalne gniazdo audio
- 8 2 gniazda USB 3.0
- 9 Gniazdo kart pamięci Micro SD
- 10 Gniazdo karty SIM

Element	Opis
Skaner kodów kreskowych	Służy do skanowania kodów kreskowych.
Lampa błyskowa LED aparatu fotograficznego	Do dodatkowego oświetlenia w warunkach słabego oświetlenia.
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.
Głośnik	Służy do odtwarzania dźwięku
Gniazdo karty SIM	Przeznaczone do karty SIM do sieci WWAN (LTE + GPS).
2 gniazda USB 3.0	Do podłączania urządzeń peryferyjnych z interfejsem USB 3.0.   <b>OSTRZEŻENIE</b> <b>Korzystanie z portów USB w strefach zagrożonych wybuchem jest niedozwolone,</b> ponieważ może spowodować wybuch. ▶ W strefach zagrożonych wybuchem należy zawsze używać programatora przemysłowego z dopuszczeniem Ex z modemem HART MACTek VIATOR Bluetooth lub mobiLink.
Gniazdo karty pamięci	Przeznaczone do kart pamięci Micro SD i kart pamięci SD, SDXC, SDHC z adapterem.
Uniwersalne gniazdo audio	Służy do podłączenia słuchawek, zewnętrznych głośników lub mikrofonu.

### 3.1 Konstrukcja wyrobu



A0053038

3 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.

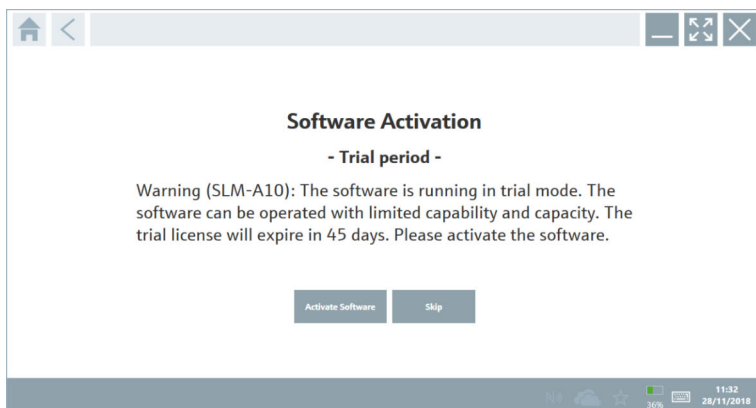
### 3.3 Model licencyjny

Tablet PC jest dostarczany z preinstalowanym oprogramowaniem konfiguracyjnym.

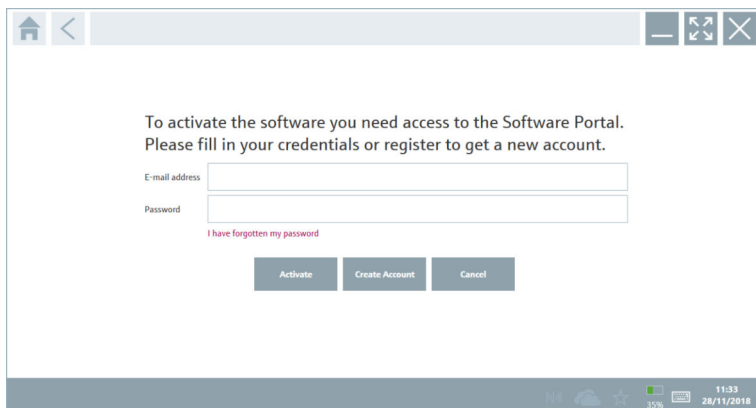
Korzystanie z oprogramowania wymaga jego aktywacji. W tym celu wymagane jest posiadanie konta użytkownika na portalu oprogramowania Endress+Hauser. W razie potrzeby można utworzyć to konto za pomocą funkcji "Create Account".

## 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](http://www.pl.endress.com/pl/Kontakt)

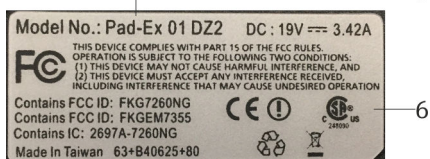
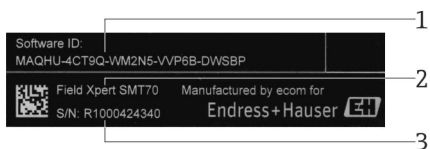
W miarę możliwości należy zwracać urządzenia do Endress+Hauser w oryginalnych opakowaniach.

Zakres dostawy

- Programator przemysłowy (tablet PC) Field Xpert SMT70 z uchwytem
- Ładowarka AC (100 ... 240 V<sub>AC</sub>, 1,5 A, 50 ... 60 Hz) i przewód łączący, zgodnie z zamówieniem
- Oprogramowanie i interfejsy/modem zgodne z zamówieniem
- Instrukcja obsługi z instrukcjami bezpieczeństwa firmy Ecom

## 4.2 Identyfikacja produktu

### 4.2.1 Tabliczka znamionowa



- 1 Identyfikator oprogramowania Endress+Hauser
- 2 Nazwa produktu Endress+Hauser
- 3 Numer seryjny Endress+Hauser
- 4 Tabliczka znamionowa producenta
- 5 Oznaczenie modelu producenta
- 6 Dane techniczne podane przez producenta
- 7 Numer seryjny producenta

### 4.2.2 Adres producenta



Firma Ecom Instruments GmbH jest odpowiedzialna za wykonanie programatora przemysłowego (tabletu) i produkuje go wyłącznie dla Endress+Hauser.

#### Sprzęt

Ecom Instruments GmbH

Industriestraße 2

97959 Assamstadt



Niemcy

[www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com)

## Oprogramowanie

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Szwajcaria

[www.pl.endress.com](http://www.pl.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

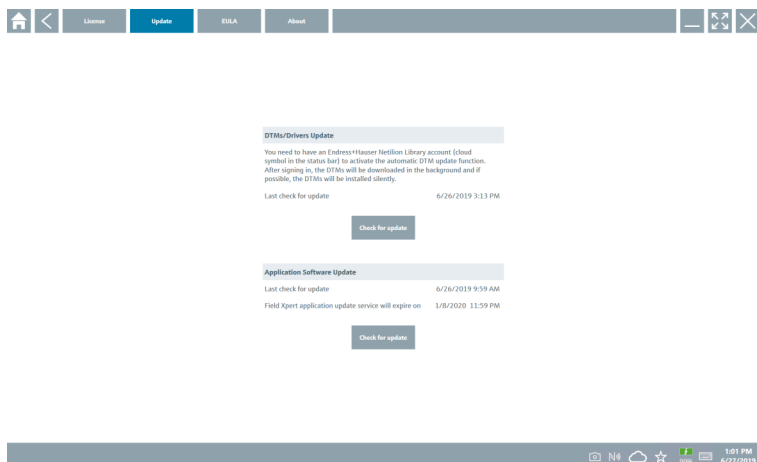
Okres obowiązywania umowy serwisowej rozpoczyna się w dniu utworzenia licencji i kończy się automatycznie po upływie jednego roku (data odniesienia).

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

1. Na stronie głównej oprogramowania konfiguracyjnego przyrzędu 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

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 tego produktu 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 Kontrolki statusu

Kontrolki statusu na interfejsie programatora przemysłowego świecą się, gdy odpowiednie funkcje są aktywne.



4 Kontrolki statusu

Symbol	Znaczenie	Opis
	Zasilanie	Przy włączonym zasilaniu systemu kontrolka LED świeci na zielono. Gdy system jest w trybie uśpienia, kontrolka LED pulsuje.
	Komunikacja bezprzewodowa	Wskazuje status komunikacji bezprzewodowej (WLAN, WWAN lub Bluetooth). Jeśli aktywna jest przynajmniej jedna opcja komunikacji bezprzewodowej, kontrolka LED świeci się na niebiesko. Status komunikacji bezprzewodowej jest wyświetlany, gdy zainstalowana jest aplikacja "Quick Menu" [Menu szybkiego dostępu].
	Akumulator	Wskazuje stan naładowania akumulatora: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zielona - akumulator jest w pełni naładowany</li> <li>▪ Pomarańczowa - akumulator jest w trakcie ładowania</li> <li>▪ Pulsuje na pomarańczowo - błąd podczas ładowania</li> <li>▪ Czerwona - poziom naładowania akumulatora jest mniejszy niż 10 %</li> <li>▪ Nie świeci się - akumulator jest rozładowany</li> </ul>

## 6.2 Wyłączenie programatora przemysłowego

Należy pamiętać o właściwym wyłączeniu 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.



## 6.3 Przejście w stan uśpienia

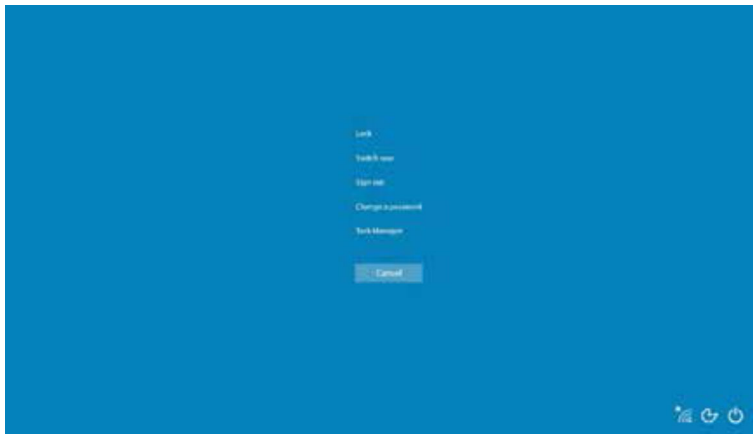
- ▶ Nacisnąć i przytrzymać przycisk do momentu, aż kontrolka LED zasilania zacznie pulsować.

Urządzenia przechodzi w tryb uśpienia.

## 6.4 Ekran bezpieczeństwa

Jeśli programator przemysłowy jest używany bez zewnętrznej klawiatury, kombinację przycisków Ctrl+Alt+Del można zastąpić jednoczesnym naciśnięciem przycisków i .

1. Nacisnąć jednocześnie przyciski  i .
- ↳ Włączany jest ekran bezpieczeństwa Windows.



2. Wybrać żądane działanie.

Możliwe działania:

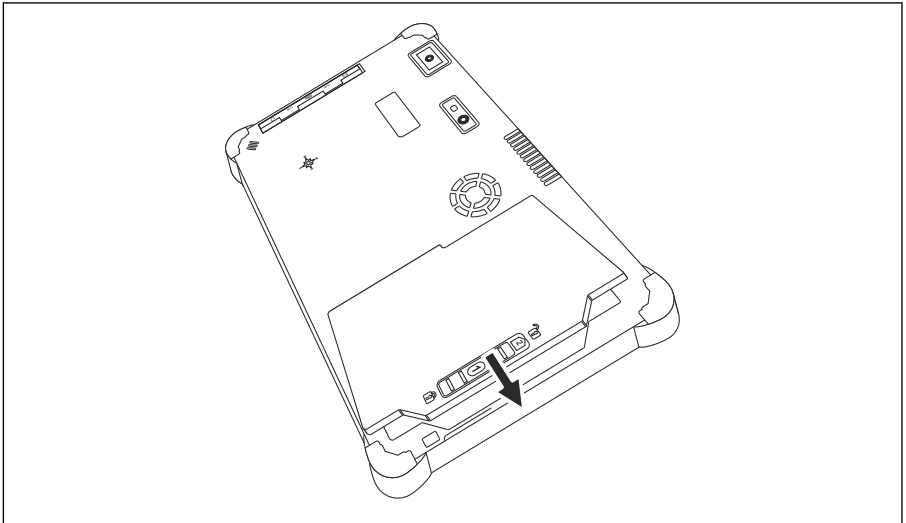
- Zablokuj urządzenie
- Przełącz użytkownika
- Wyloguj
- Zmień hasło
- Otwórz Menedżera zadań
- Wyłącz lub uruchom ponownie urządzenie

## 7 Uruchomienie

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

## 7.1 Wkładanie akumulatora

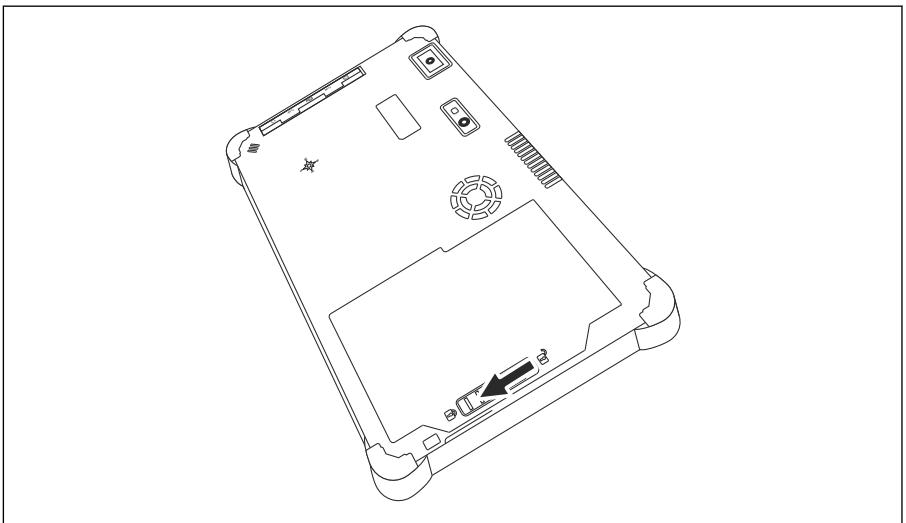
1.



Włożyć akumulator do komory akumulatora.

2. Docisnąć akumulator tak, aby wskoczył na miejsce.


3.



Przesunąć blokadę akumulatora do pozycji zablokowania.

Akumulator został włożony.

## 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.

 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

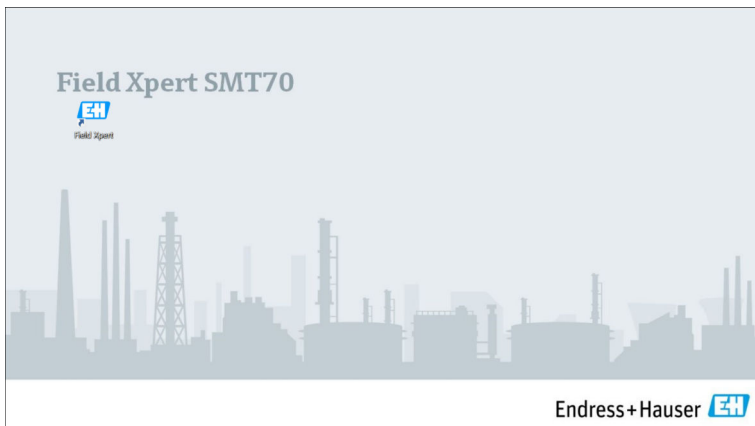
**Używanie nieodpowiednich przedmiotów do obsługi programatora przemysłowego.**

Może spowodować uszkodzenie ekranu.

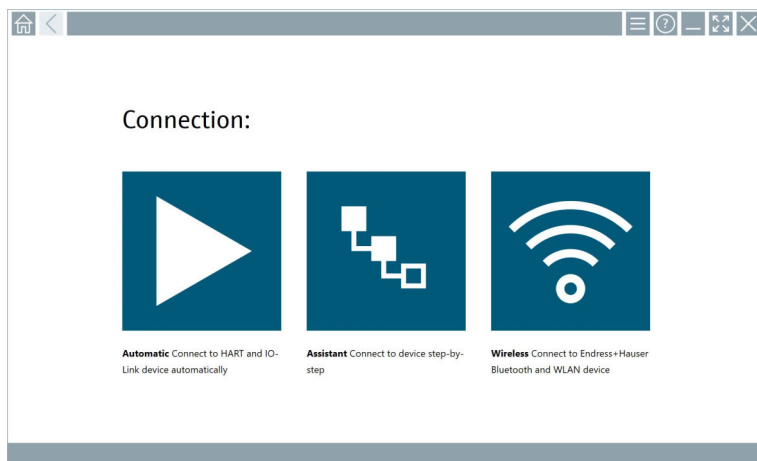
▶ Nie dotykać ekranu ostro zakończonymi przedmiotami.

## 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).

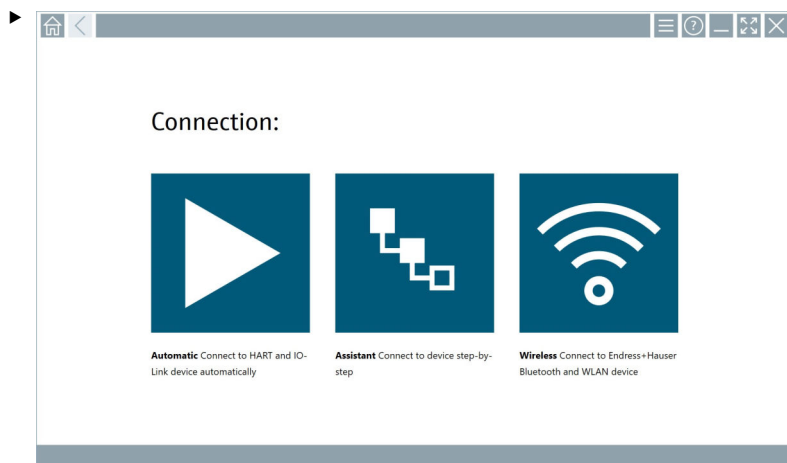
*Programator przemysłowy obsługuje następujące modemy/interfejsy:*


Protokół komunikacyjny	Połączenie	Modemy/interfejsy
HART		Modem Commubox FXA195 4 ... 20 mA
		
		Modem MACTek Bluetooth 4 ... 20 mA
		
		Stacja graficzna rejestracji danych Memograph RSG45 (4 ... 20 mA)
		Modem MACTek USB (4 ... 20 mA)
		
		Modem FieldPort SFP50
		
	Bramka Fieldgate SFG250	
	Moduł Tank Scanner NXA820	
WirelessHART		Adapter WirelessHART SWA70
		Adapter WirelessHART SWG70
PROFIBUS		Softing PROFusb
		Softing PBpro USB
		Modem FieldPort SFP50
		Bramka Fieldgate SFG500
FOUNDATION Fieldbus		NI USB



Protokół komunikacyjny	Połączenie	Modemy/interfejsy
		Modem FieldPort SFP50
		Softing FFusb
<b>Modbus</b>		Interfejs szeregowy Modbus
<b>Interfejs serwisowy Endress+Hauser</b>		Adapter Commubox FXA291 CDI
		Adapter Commubox FXA291 IPC, ISS, PCP
		
		
		TXU10 V2 CDI
		TXU10 V2 PCP
		
		TXU10 V1 PCP, CDI
		CDI USB
		
	CDI TCP/IP	
<b>Bluetooth</b>	 A0041855	Urządzenia Bluetooth Endress+Hauser, w niektórych przypadkach również urządzenia do pomiaru poziomu i ciśnienia
<b>Wi-Fi</b>	 A0041855	Urządzenia Endress+Hauser z komunikacją Wi-Fi
<b>IO-Link</b>		Modem FieldPort SFP20
		

## Połączenie "Automatic"

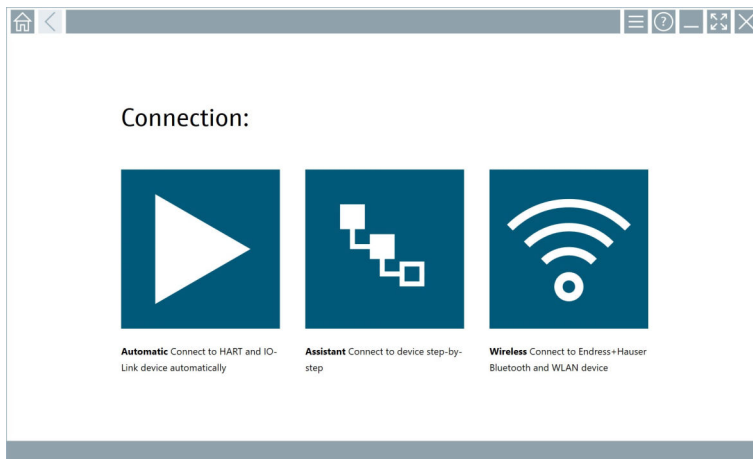



Kliknąć ikonę .

- ↳ Oprogramowanie konfiguracyjne ustanawia połączenie z podłączonym urządzeniem.

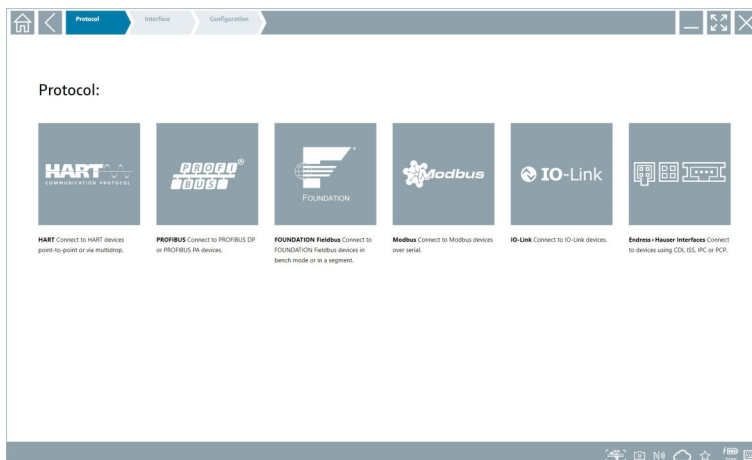
## Połączenie "Assistant"

1.



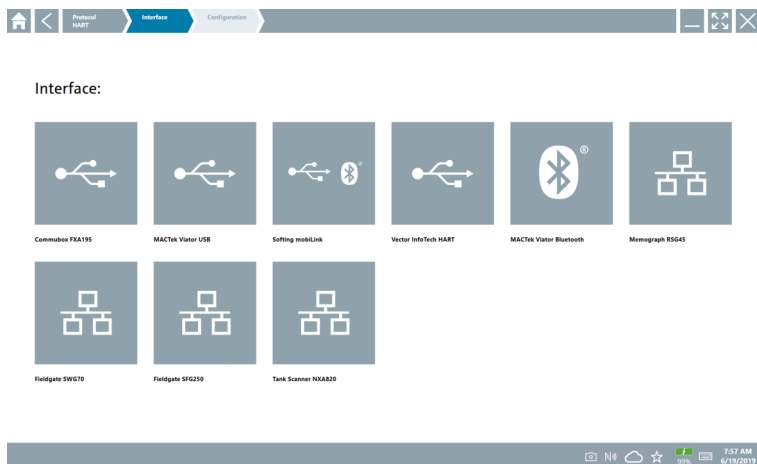
Kliknąć ikonę .

↳ Otwiera się ekran z widokiem wszystkich dostępnych protokołów.



## 2. Wybrać protokół komunikacyjny.

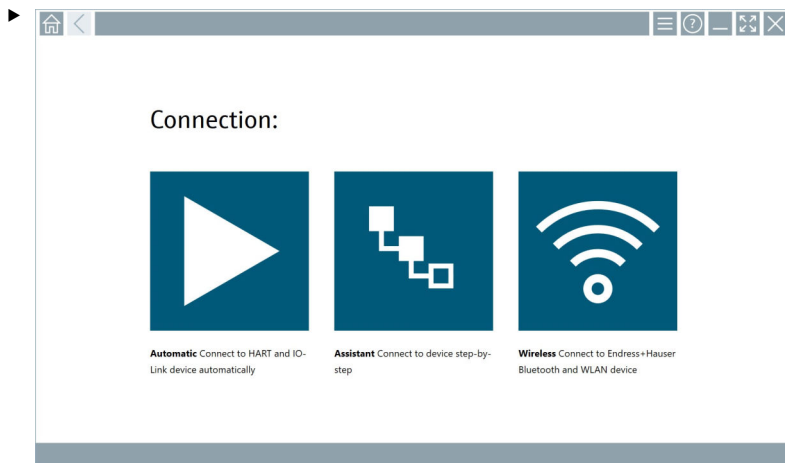
- ↳ Otwiera się ekran z widokiem wszystkich dostępnych modemów.




## 3. Wybrać modem.

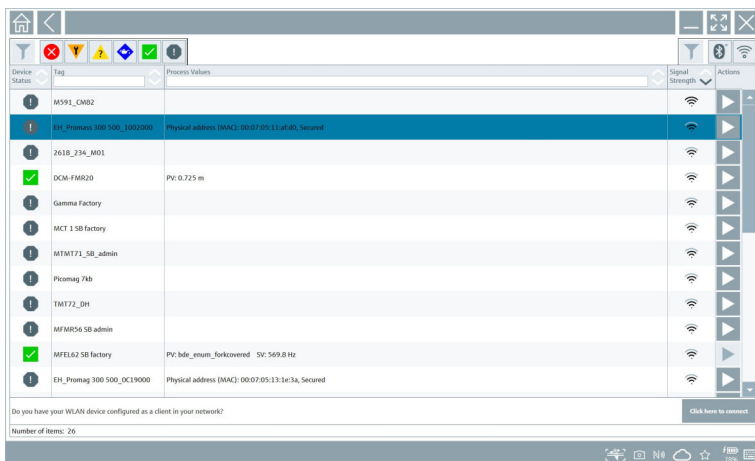
- ↳ Teraz można skonfigurować urządzenie.

## Połączenie "Wireless"




Kliknąć ikonę .

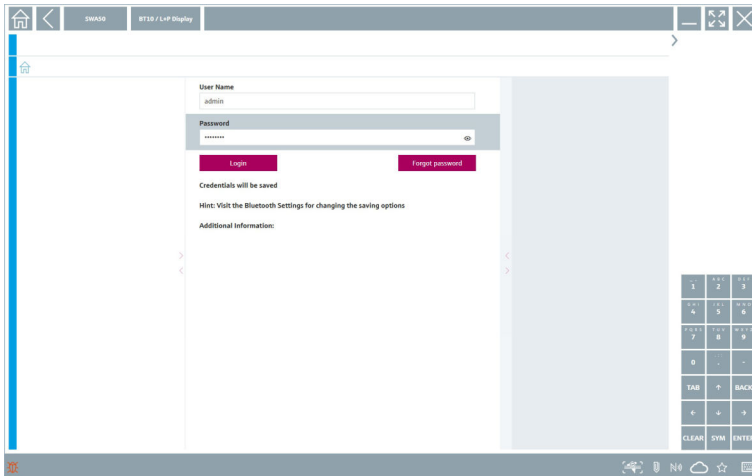
- Pojawia się aktualna lista wszystkich urządzeń Endress+Hauser z interfejsem Wi-Fi i Bluetooth. Listę tę można filtrować, aby wyświetlić wszystkie urządzenia z interfejsem Wi-Fi i Bluetooth.



## 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.



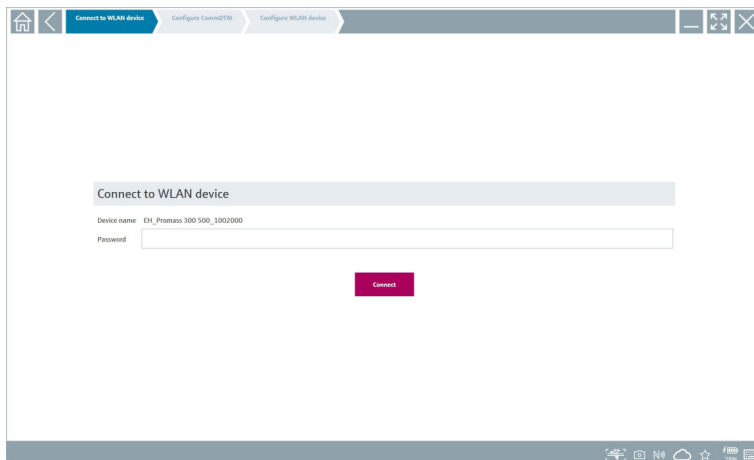
Hasłem początkowym jest numer seryjny urządzenia.

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.

Item	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	State
Pascal Ckx		1.0.9	Labort	2014-01-30	HART	New
DD Rev 0x4	DD Rev 0x4	1.0.9	Pepper-Fuchs GmbH (DTM)	2017-01-03	Fieldbus FF H1	OK
000000004 Name not available Rev 1	DD Rev 0x1	1.0.9	Manufacturer Expansion (DTM)	2019-05-14	HART	OK
000000004 Name not available Rev 1	DD Rev 0x1	1.0.9	Power-Genex Ltd. (DTM)	2019-05-14	HART	OK
0990 Fieldbus Switch Base Rev 4	DD Rev 0x1	1.0.9	EL-Q-MATIC BV (DTM)	2000-09-01	Fieldbus FF H1	OK
1000 Rev 3	DD Rev 0x1	1.0.9	ROSEMOUNT ANALYTICAL DIVISION (DTM)	2001-05-09	Fieldbus FF H1	OK
1056 Rev 1	DD Rev 0x1	1.0.9	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
1056 Rev 2	DD Rev 0x1	1.0.9	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
1066 Rev 1	DD Rev 0x1	1.0.9	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
1066 Rev 2	DD Rev 0x1	1.0.9	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
1066-DD/CV/OD-FF Conductivity Analyser Rev 1	DD Rev 0x3	1.0.9	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2011-12-16	Fieldbus FF H1	OK
1066-DD/CV/OD-FF Amperometric Analyser Rev 1	DD Rev 0x3	1.0.9	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2012-01-18	Fieldbus FF H1	OK
1066-P-FF Fieldbus Transmitter Rev 1	DD Rev 0x5	1.0.9	ROSEMOUNT ANALYTICAL INC. (DTM)	2010-12-21	Fieldbus FF H1	OK
1131 Rev 1	DD Rev 0x1	1.0.9	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK
1131 Rev 2	DD Rev 0x1	1.0.9	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK



Total: 3119

### Widok offline sterownika urządzenia

► Dwukrotnie kliknąć żądany sterownik urządzenia.

Otwiera się ekran z widokiem offline sterownika urządzenia.

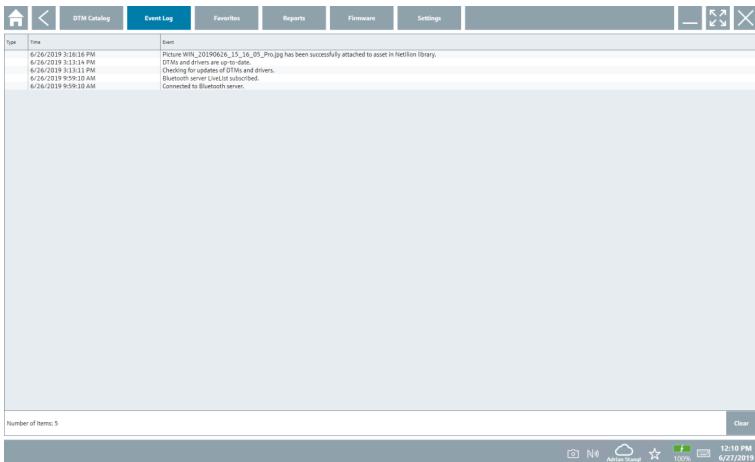
 Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy sterownik urządzenia obsługuje widok offline.


 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

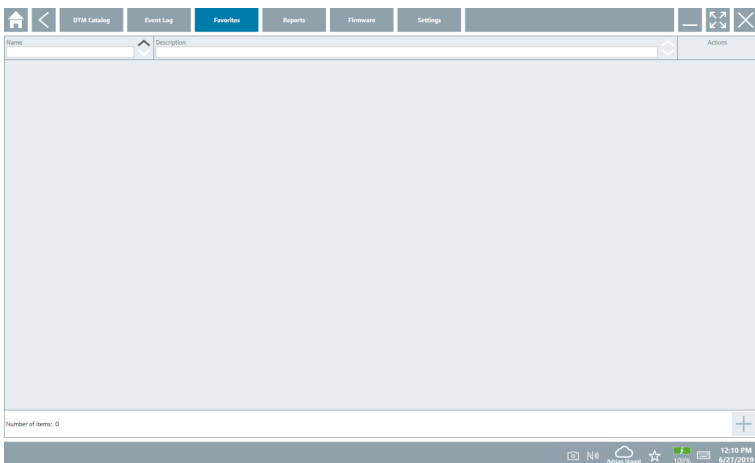
- ▶ Kliknąć zakładkę **Event Log** lub szary pasek statusu.
  - ↳ Otwiera się ekran z listą wszystkich zdarzeń.



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

### 8.3.3 Zakładka Favorites

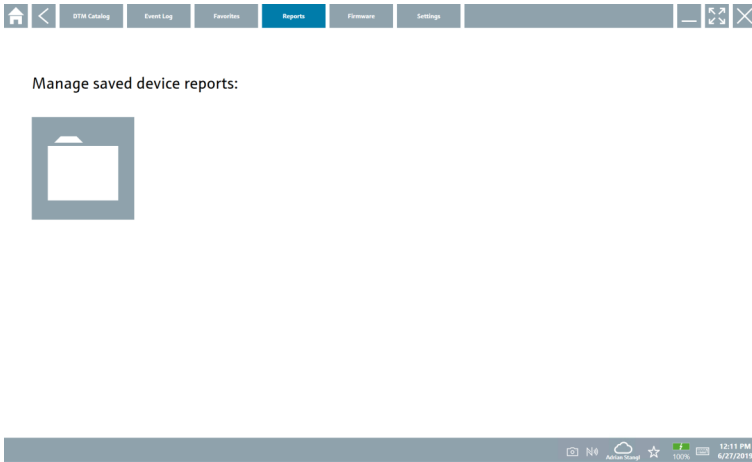
- ▶ Kliknąć zakładkę **Favorites** lub ikonę .
  - ↳ Otwiera się ekran z widokiem wszystkich ulubionych.



### 8.3.4 Zarządzanie raportami

#### 1. Kliknąć zakładkę **Reports**.

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



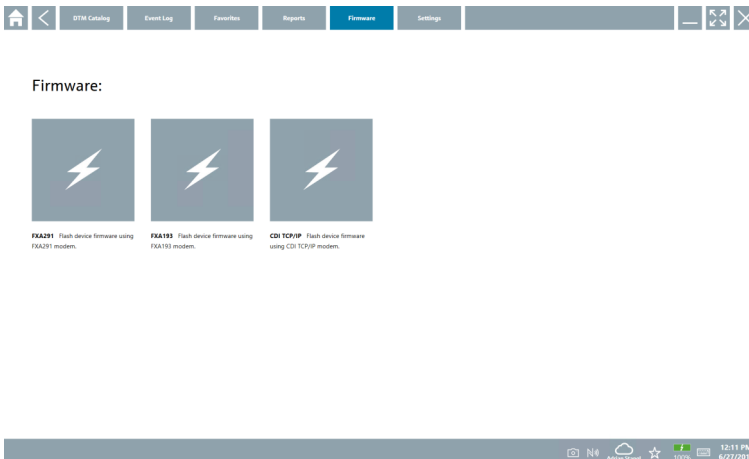
#### 2. Kliknąć folder "Manage saved device reports".

↳ Otwiera się widok wszystkich zapisanych raportów dla urządzeń.

### 8.3.5 Zakładka Firmware

#### ▶ Kliknąć zakładkę **Firmware**.

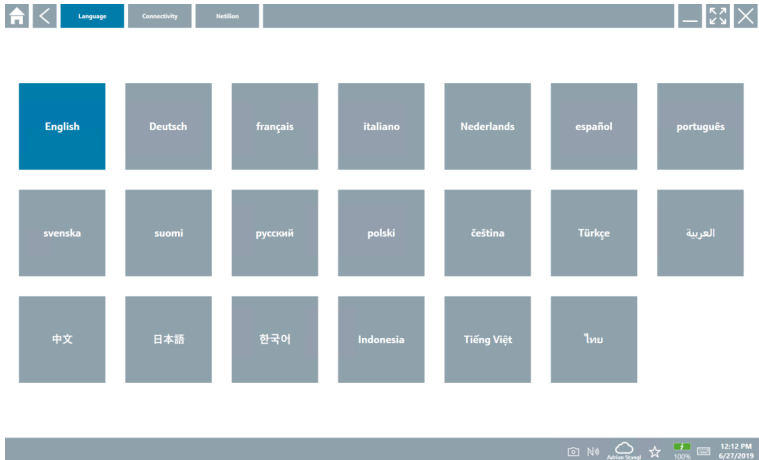
↳ Otwiera się widok firmware.



### 8.3.6 Ustawienia

#### Zakładka Language

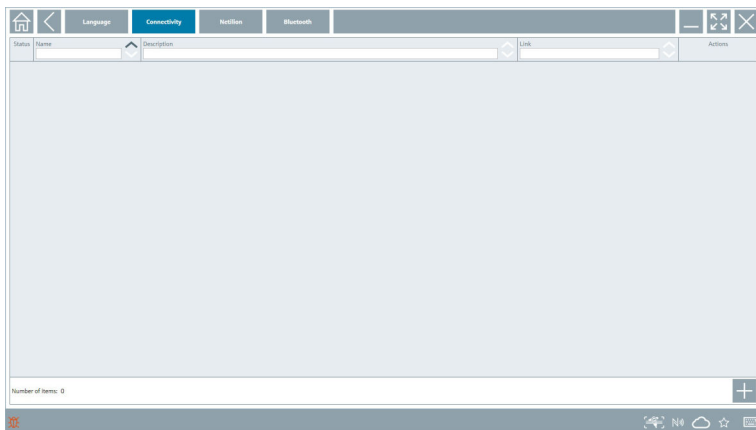
1. Kliknąć zakładkę **Settings**.
  - ↳ Otwiera się zakładka **Language** z widokiem wszystkich dostępnych języków.



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

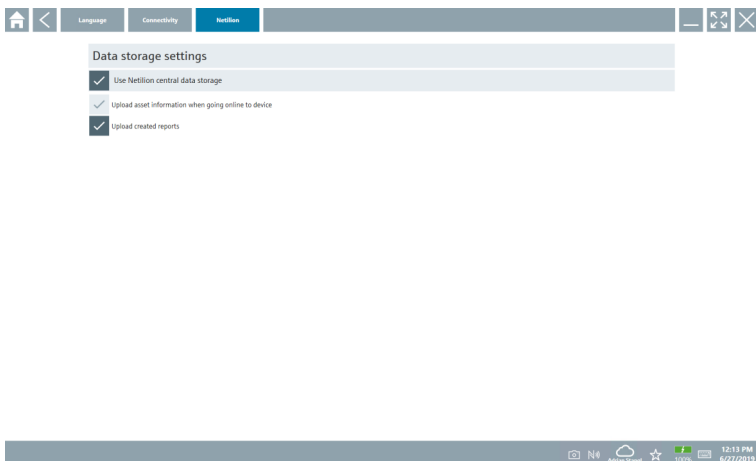
## Połączenie

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



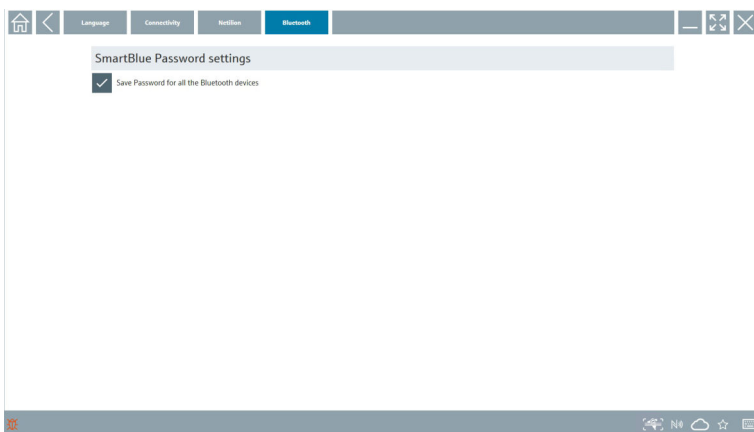
## Netilion

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




## Bluetooth

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

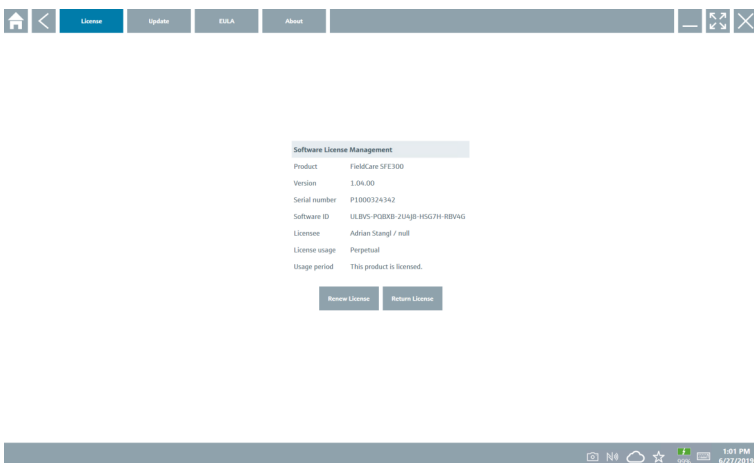


## 8.4 Dodatkowe informacje na temat oprogramowania

- ▶ 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.

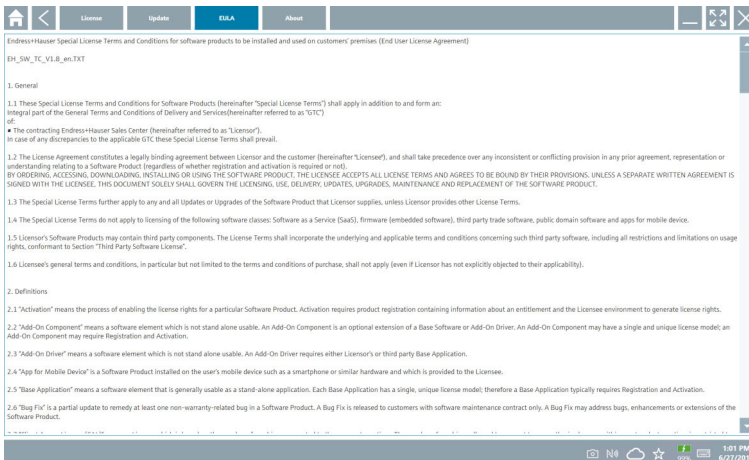
### Odnowienie licencji na wersje oprogramowania do 1.04

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"

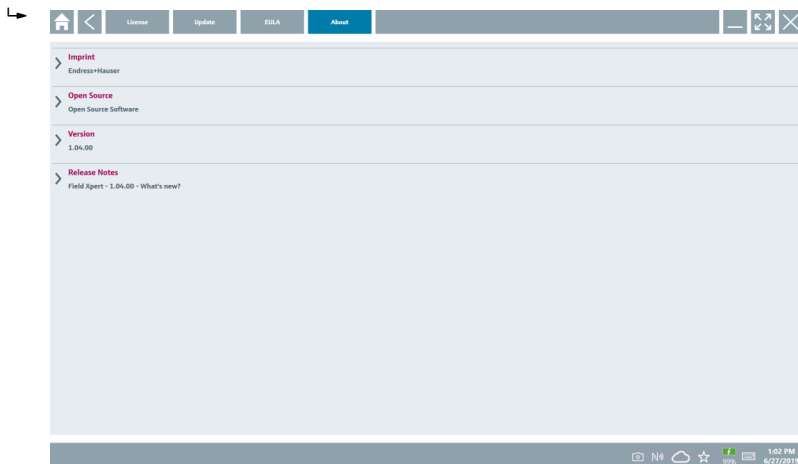
- ▶ Kliknąć zakładkę **EULA**.
  - ↳ Otwiera się okno warunków licencji EULA Endress+Hauser.



### 8.4.3 Zakładka About

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

## 1. Kliknąć zakładkę **About**.

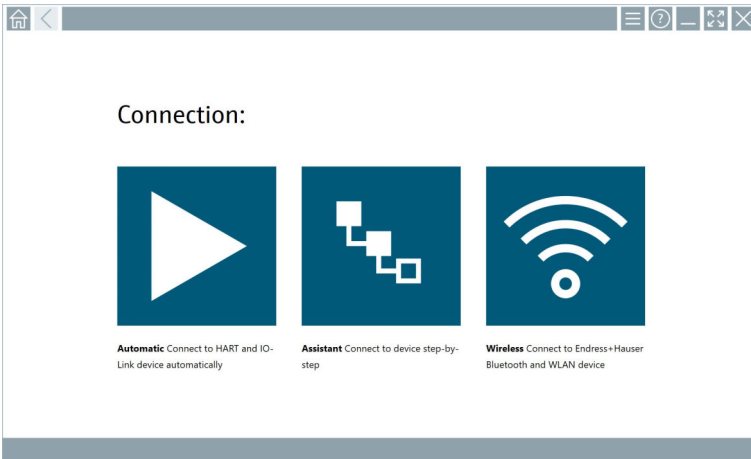


Otwiera się ekran z widokiem wszystkich informacji.

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

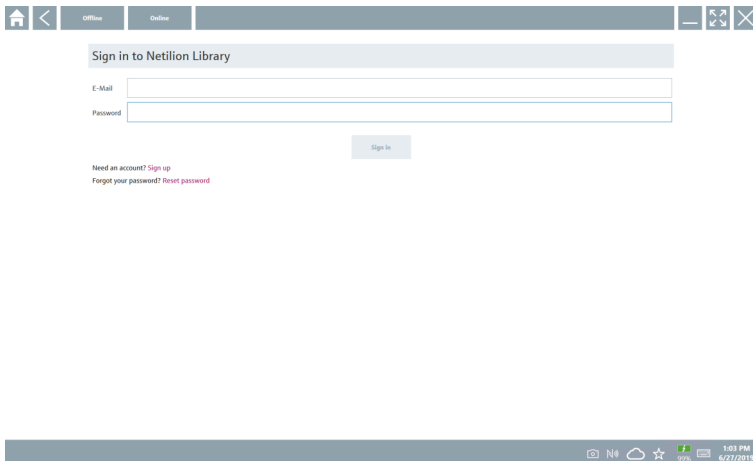
## 8.5 Automatyczna aktualizacja sterowników DTM

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.

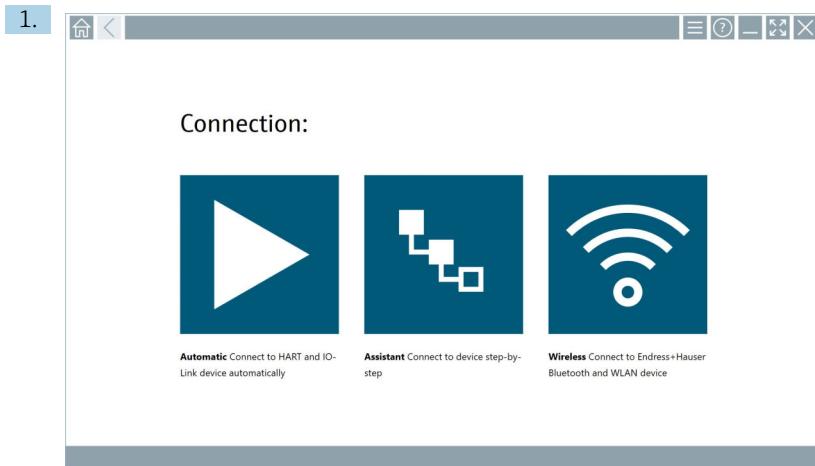
↳ Rozpoczyna się instalacja.



## 8.6 Biblioteka Netilion Library

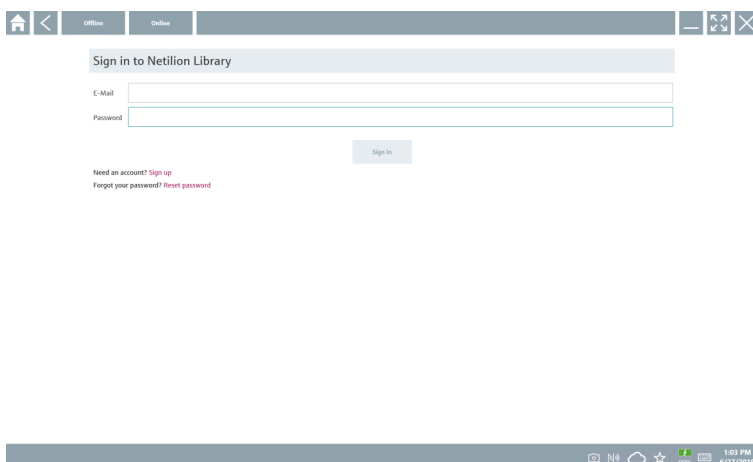
### 8.6.1 Zapis raportu urządzenia w bibliotece Netilion

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



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.

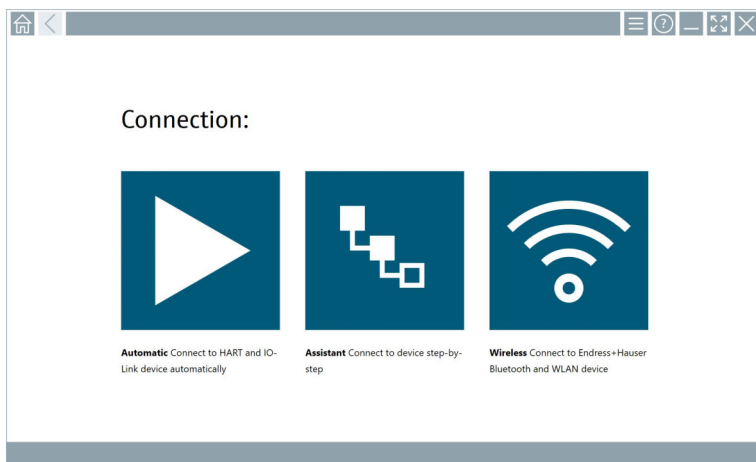
### 8.6.4 Przesyłanie rekordów danych parametrów do Biblioteki Netilion

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 przesyłane do bazy danych składnika aktywów w Bibliotece Netilion Library.

### 8.6.5 Praca offline

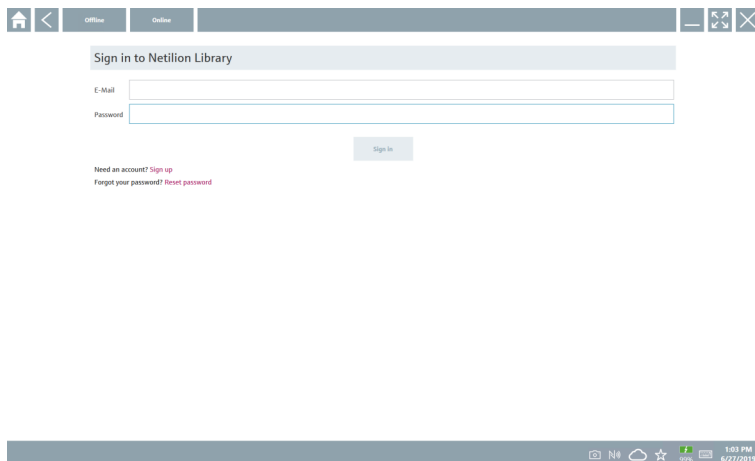
 Urządzenia wykryte podczas skanowania, nowe zdjęcia, raporty dotyczące urządzeń (PDF) i rekordy parametrów są automatycznie zapisywane w pamięci offline cache. Są one automatycznie przesyłane po ustanowieniu nowego połączenia z Internetem.

1.



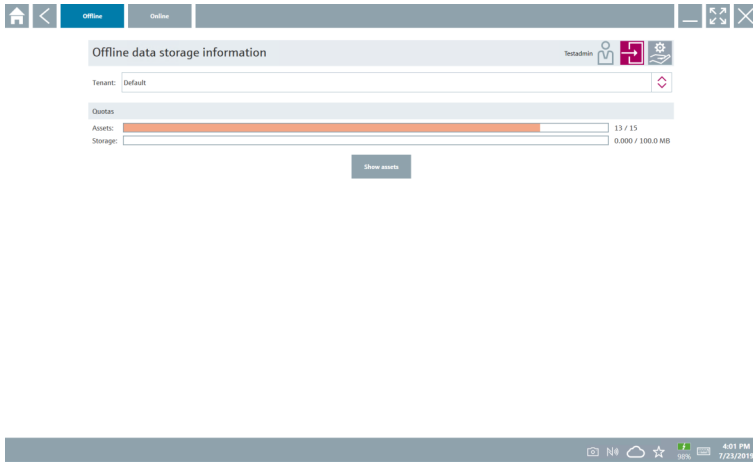
Kliknąć ikonę  na pasku statusu.

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



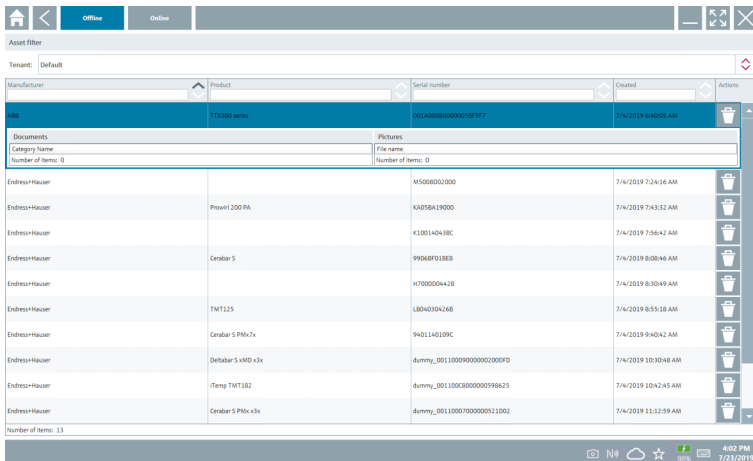
## 2. Kliknąć zakładkę **Offline**.

- ↳ 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.

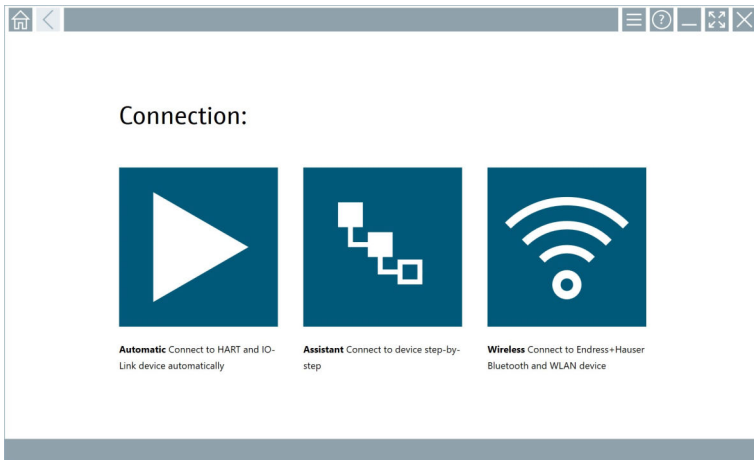
## 7. Kliknąć **Upload**.


### 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.

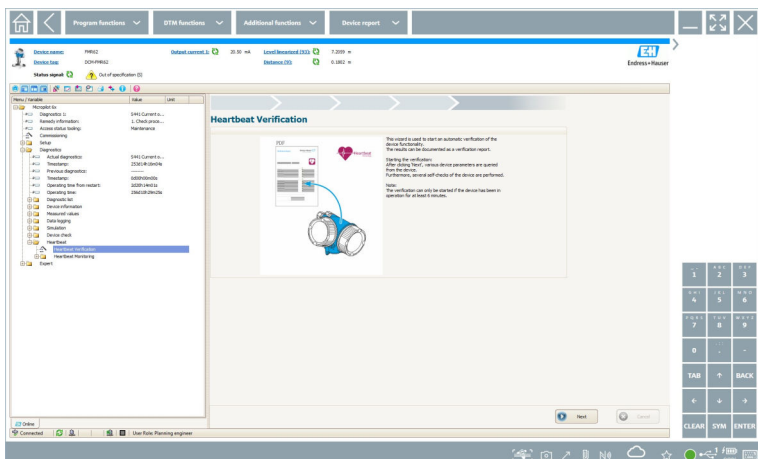
## 8.7 Przesyłanie raportu Weryfikacji Heartbeat do biblioteki Netilion Library

1.



Kliknąć ikonę .

↳ Połączenie z żądanym urządzeniem zostaje ustanowione.

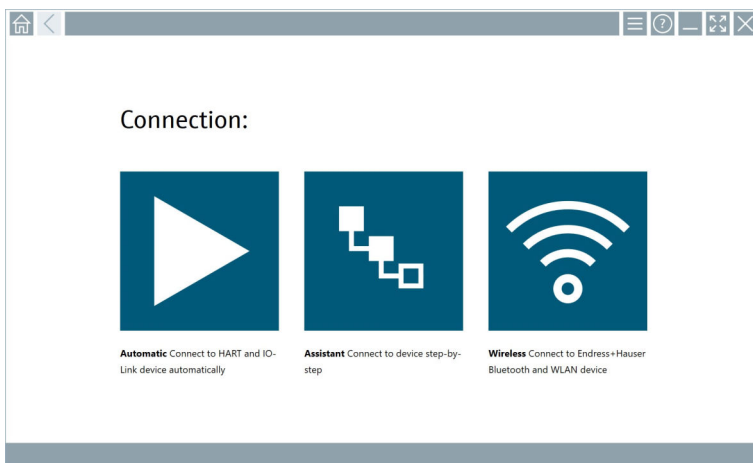


2. Uruchomić kreatora Heartbeat.

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.

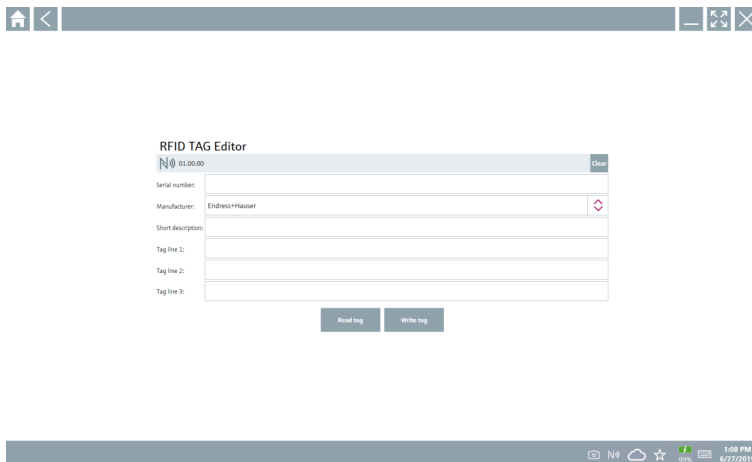
## 8.8 Etykiety RFID

1.



Kliknąć ikonę  na pasku statusu.

↳ Otwiera się okno dialogowe "RFID TAG Editor".



2. Podłączyć skaner RFID.

3. Kliknąć przycisk **Read tag**.

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

#### **⚠ OSTRZEŻENIE**

**Upuszczenie, zgniecenie 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 spalenizny,**


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.

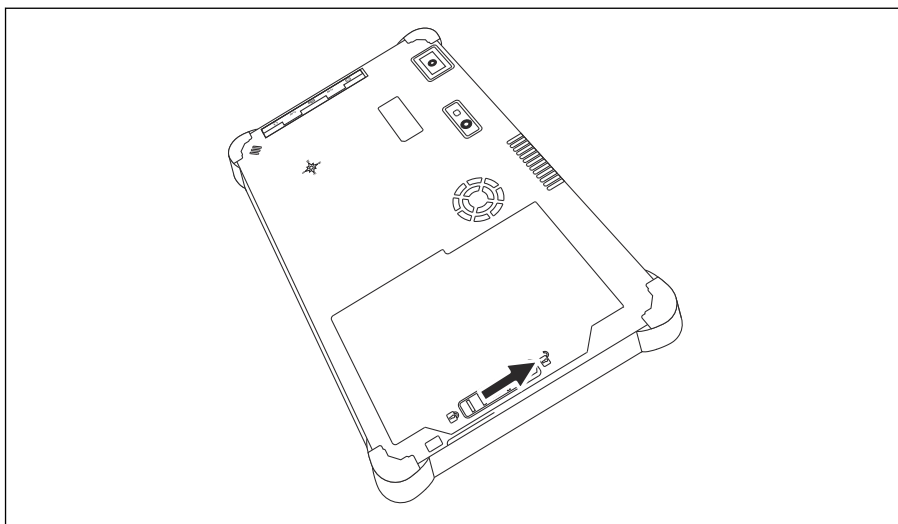
- ▶ Akumulator należy zawsze wymieniać na identyczny lub odpowiednik, zalecany przez producenta.

**i** 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.

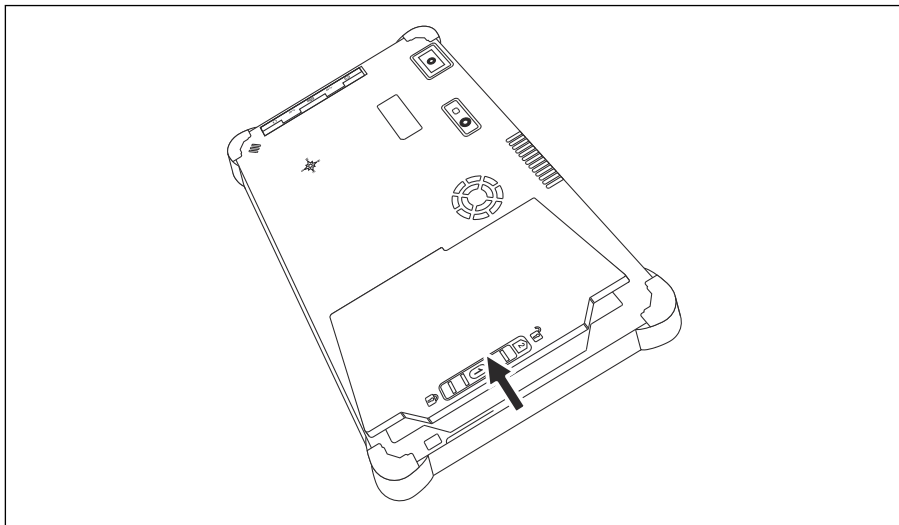
#### **Wymywanie akumulatora**

1.



Przesunąć blokadę akumulatora do pozycji odblokowania.

2.



Otworzyć komorę i wyjąć akumulator.



Informacje na temat wkładania akumulatora, patrz → 📄 21

## 9.2 Czyszczenie



Czyszczenie urządzenia:

Prawidłowo wyłączyć urządzenie i odłączyć adapter sieciowy.

Przetrzeć urządzenie czystą, suchą szmatką.

Do czyszczenia nie wolno używać ściernych środków czyszczących.

# 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](http://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 nikielowo-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](http://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 przechowywany 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.

### 13.2 Federalna Komisja Łączności (Federal Communication Commission - FCC)

Niniejsze urządzenie zostało przetestowane i spełnia parametry graniczne dla urządzeń cyfrowych klasy B zgodnie z przepisami FCC, część 15. Parametry graniczne zapewniają odpowiednią ochronę przed zakłóceniami elektromagnetycznymi podczas pracy na obszarach

mieszkalnych. To urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej i jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcją obsługi, może zakłócać komunikację bezprzewodową. Nie można jednak zagwarantować, że w niektórych instalacjach zakłócenia nie wystąpią. Jeżeli urządzenie powoduje zakłócenia odbioru radiowego i telewizyjnego - co można stwierdzić poprzez wyłączenie i ponowne włączenie urządzenia - za rozwiązanie problemu odpowiada użytkownik.

### **13.3 Kanada, Industry Canada (IC) Notices/Canada, avis d'Industry Canada (IC)**

To urządzenie cyfrowe klasy B jest zgodne z kanadyjskimi normami ICES-003 i RSS-210. Działanie urządzenia podlega następującym dwóm warunkom: (1) nie może ono emitować zakłóceń oraz (2) musi być odporne na wszelkie zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować niepożądane działanie urządzenia.

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES- 003 et RSS-210. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

#### **13.3.1 Informacje dotyczące narażenia na promieniowanie o częstotliwości radiowej (RF)**

Moc wypromieniowywana przez to urządzenie bezprzewodowe jest niższa od dopuszczalnych wartości narażenia na promieniowanie o częstotliwości radiowej, określonych przez Industry Canada (IC). Jednakże urządzenie powinno być używane w taki sposób, aby kontakt z człowiekiem w trakcie jego normalnej pracy był jak najmniejszy. Niniejsze urządzenie zostało ocenione pod kątem zgodności i stwierdzono, że po zainstalowaniu w urządzeniach przenośnych powodujących narażenie ich użytkowników, są spełnione limity współczynnika szybkości pochłaniania właściwego energii (SAR).

Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF) La puissance de sortie émise par l'appareil de sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio d'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil de sans fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal. Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate - Taux d'absorption spécifique) d'IC lorsqu'il est installé dans des produits hôtes particuliers qui fonctionnent dans des conditions d'exposition à des appareils portables.

### **13.4 Ostrzeżenie o zagrożeniu wybuchem**

#### **Class I, Division 2, Grupy A, B, C, D, T, klasa temperaturowa T5**

Model R11XXXXXX, programator przemysłowy o wzmocnionej konstrukcji, zasilany akumulatorowo (akumulator litowo-jonowy P/N R11AH lub R11AH2XXXXXX), zakres temperatur otoczenia: 0°C do +40°C. Uwaga: "X" w oznaczeniu modelu zastępuje dowolny znak alfanumeryczny lub puste miejsce oznaczające wersje różniące się szczegółami

mechanicznymi, konfiguracją systemu i/lub obwodem o napięciu znamionowym bardzo niskim.

#### **Warunki bezpiecznej eksploatacji:**

Podłączenie wchodzące do obudowy lub wychodzące z obudowy niniejszego urządzenia, może być prowadzone wyłącznie w obszarach zagrożonych wybuchem Class I, Division 2.

Programator przemysłowy (tablet PC) o wzmocnionej konstrukcji powinien być ładowany wyłącznie w obszarach niezagrażonych wybuchem, za pomocą dostarczonej w zestawie ładowarki typu FSP065-RAB, produkcji FSP Group.

Przeznaczone do stosowania w obszarach zagrożonych wybuchem, Class I, Division 2, Grupy A, B, C i D lub w obszarach niezagrażonych wybuchem;

"OSTRZEŻENIE - ZAGROŻENIE WYBUchem - ZAMIANA KOMPONENTÓW MOŻE WIĄZAĆ SIĘ Z NIEPRZYDATNOŚCIĄ DO UŻYCIA W OBSZARZE ZAGROŻONYM WYBUchem CLASS I, DIVISION 2."

AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION - LA SUBSTITUTION D E COMPOSANTS PEUT ENDRE CE MATERIEL INACCEPTABLE POUR LES EMPLACEMENTS DE CLASSE I, DIVISION 2.

"OSTRZEŻENIE: W CELU UNIKNIĘCIA ZAPŁONU ATMOSFERY WYBUCHOWEJ, AKUMULATORY MOŻNA ŁADOWAĆ WYŁĄCZNIE W OBSZARZE NIEZAGROŻONYM WYBUchem."

"AVERTISSEMENT- RISQUE D'EXPLOSION- AFIN D'EVITER TOUT RISQUE D'EXPLOSION, S'ASSURER QUE L'EMPLACEMENT EST DESIGNE NON DANGEREUX AVANT DE CHANGER LA BATTERIE."

"OSTRZEŻENIE - ZAGROŻENIE WYBUchem - NIE PODŁĄCZAĆ ANI NIE ODŁĄCZAĆ, JEŚLI OBWÓD JEST POD NAPIĘCIEM, CHYBA ŻE WIADOMO, ŻE OBSZAR JEST NIEZAGROŻONY WYBUchem."

"AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION. NE PAS BRANCHER OU DÉBRANCHER TANT QUE LE CIRCUIT EST SOUS TENSION, À MOINS QU'IL NE S'AGISSE D'UN EMPLACEMENT NON DANGEREUX."

## **13.5 Urządzenie laserowe klasy 1**

### **Urządzenie laserowe klasy 1 zgodnie z PN-EN 60825**

Ten produkt zawiera w system laserowy i został zaklasyfikowany jako urządzenie laserowe klasy 1. Aby prawidłowo korzystać z takiego urządzenia, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i przechowywać ją w bezpiecznym miejscu. W przypadku jakichkolwiek problemów z tym modelem prosimy o kontakt z najbliższym Autoryzowanym Serwisem". Aby uniknąć bezpośredniego promieniowania laserowego, nie otwierać tej obudowy.



71666452

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---