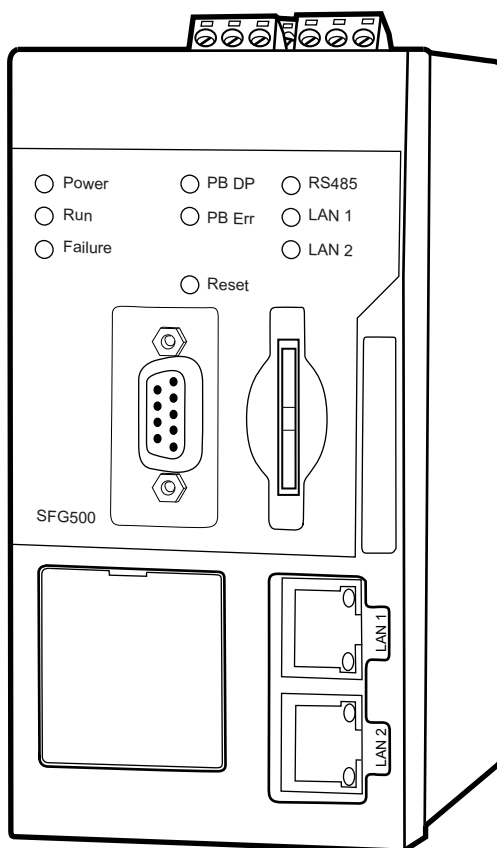
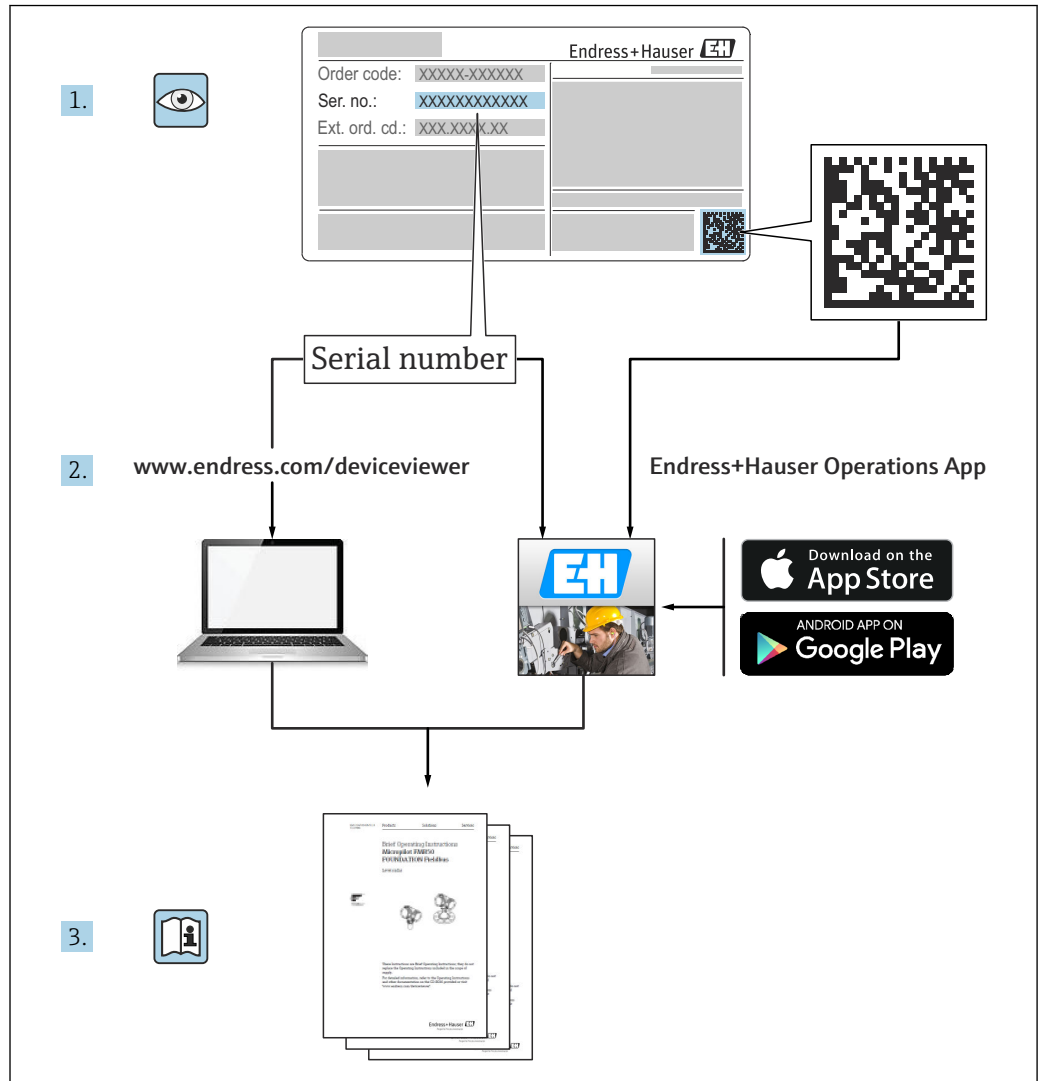


Instrukcja obsługi

BramkaFieldgate SFG500/ SFM500

Punkt dostępu, Monitor statusu, Monitor procesu





Historia zmian

Wersja produktu	Instrukcja obsługi	Zmiany	Uwagi
1.00.xx	BA00071S/04/EN/01.11	Pierwsza wersja instrukcji obsługi	-
1.00.xx	BA00071S/04/EN/02.12	Rozdział 3 Rozdział 5.1.1 Rozdział 5.3.4 Rozdział 5.3.5 Ogólne	IP LAN1: 10.126.84.100 Nowa funkcja sterownika DTM: zakres skanowania PROFIBUS Nowa funkcja sterownika DTM: ustawienie adresu urządzenia Dodatkowy tekst dotyczący funkcji ustawienia adresu urządzenia Zmieniona numeracja, spis treści, indeks
1.01.xx	BA00071S/04/EN/03.13	Rozdział 5 Rozdział 5.2 Rozdział 5.3 Zaktualizowana nowa płyta CD	Zaktualizowane zrzuty ekranu i opisy Dodano wbudowany serwer WWW Zmiana struktury dodatkowych funkcji
	BA00072S/04/EN/01.13	Pierwsza wersja instrukcji obsługi	-
1.02.xx	BA00071S/04/PL/04.14	Rozdział 1 Informacje ogólne	Nowy rozdział, bezpieczeństwo systemów IT Zaktualizowane zrzuty ekranu i opisy
	BA00072S/04/PL/02.14	Nowa funkcja Rozdział 1 Informacje ogólne	Obsługa zdalnych WE/WY HART Nowy rozdział, bezpieczeństwo systemów IT Zaktualizowane zrzuty ekranu i opisy
1.03.xx	BA00071S/04/EN/05.14	Brak zmian	-
	BA00072S/04/EN/03.14	3.2.4 Ustawienia wiadomości e-mail 4.2 Urządzenia	Opcje wiadomości e-mail Widok siatki
1.04.xx	BA00071S/04/PL/06.14	Brak zmian	-
	BA00072S/04/EN/04.14	4.2 Urządzenia	Dodatkowo obsługiwane zdalne WE/WY HART
1.05.xx	BA00071S/04/EN/07.14	Brak zmian	-
	BA00072S/04/EN/05.14	3.2.4 Konfiguracja wiadomości e-mail 4.2 Urządzenia 4.2.2 Biblioteka urządzeń	Dodatkowo obsługiwane zdalne WE/WY HART Importowanie, eksportowanie i aktualizowanie urządzeń Biblioteki i pliki GSD
1.06.xx	BA00071S/04/PL/08.15	Brak zmian	-
	BA00072S/31/PL/06.15	2 Urządzenia 4.2.2 Biblioteka urządzeń	Dodatkowo obsługiwane zdalne WE/WY HART Filtrowanie biblioteki urządzeń, drukowanie opisów urządzeń
1.07.xx	BA00071S/04/EN/09.15	Rozdział 3.2.1 Rozdział 5.2.5 Rozdział 5.3.4	Zaktualizowane zrzuty ekranu i opisy Zaktualizowane zrzuty ekranu i opisy Zaktualizowane usunięte zrzuty ekranu i teksty

Wersja produktu	Instrukcja obsługi	Zmiany	Uwagi
	BA00072S/04/EN/07.15	3.1 Warunki wstępne 3.2.1 Ustawienia sieci 3.2.2 Data i godzina 3.2.3 Oznaczenie TAG i lokalizacja 3.2.4 Ustawienia wiadomości e-mail 3.2.5 Aktualizacja oprogramowania 4.1.1 Lista dostępnych urządzeń PROFIBUS 4.3.1 Rejestr zdarzeń	Zaktualizowane zrzuty ekranu i opisy Zaktualizowane zrzuty ekranu i opisy Zaktualizowane zrzuty ekranu i opisy Zaktualizowane zrzuty ekranu i opisy Zaktualizowane zrzuty ekranu i opisy Zaktualizowane zrzuty ekranu i opisy Zaktualizowane zrzuty ekranu i opisy
1.08.xx	BA01579S/04/EN/01.15	Nowa instrukcja obsługi 9 Monitor procesu	Połączenie BA00072S i BA00071S
1.09.xx	BA01579S/04/EN/02.16	Rozdział 6 Rozdział 12	Zmiany nagłówek aplikacji serwera WWW Wyświetlanie błędów za pomocą statusu SG500 w nagłówku
1.09.xx	BA01579S/31/PL/03.16	Zaktualizowane zrzuty ekranu i opisy	-

Spis treści

1	Informacje o dokumencie	7			
1.1	Przeznaczenie dokumentu	7			
1.2	Stosowane symbole	7			
1.2.1	Symbole bezpieczeństwa	7			
1.2.2	Symbole oznaczające typy informacji ..	7			
1.2.3	Symbole elektryczne	8			
1.2.4	Typ ochrony	8			
1.3	Ikony oprogramowania	8			
1.3.1	Fieldgate	8			
1.3.2	Zalecenia NAMUR NE 107	9			
1.4	Wyróżnienie tekstu	9			
1.5	Dokumentacja uzupełniająca	9			
1.6	Stosowane skróty	10			
1.7	Zastrzeżone znaki towarowe	10			
2	Podstawowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	11			
2.1	Wymagania dotyczące personelu	11			
2.2	Przeznaczenie urządzenia	11			
2.3	Bezpieczeństwo pracy	11			
2.4	Bezpieczeństwo eksploatacji	11			
2.5	Bezpieczeństwo systemów IT	11			
3	Budowa układu pomiarowego	13			
3.1	Funkcje	13			
3.1.1	Punkt dostępu	13			
3.1.2	Monitor statusu/Monitor procesu ...	13			
3.2	Konstrukcja systemu	13			
3.2.1	Punkt dostępu	14			
3.2.2	Monitor statusu/Monitor procesu ...	15			
4	Uruchomienie	16			
4.1	Przygotowanie	16			
4.1.1	Parametry IP komputera	16			
4.1.2	Przeglądarka internetowa	16			
4.2	Adres IP interfejsu LAN1	17			
4.2.1	Adres IP bramki Fieldgate SFG500 ...	17			
4.2.2	Adres IP komputera z zainstalowanym oprogramowaniem FieldCare	18			
4.3	Sterownik DTM SFGNetwork Fieldgate	18			
4.3.1	Instalowanie sterownika DTM SFGNetwork	19			
4.3.2	Aktualizacja katalogu DTM w oprogramowaniu FieldCare	19			
5	Sterownik DTM bramki Fieldgate SFG500	20			
5.1	Konfiguracja	20			
5.1.1	Sterownik komunikacyjny CommDTM bramki Fieldgate SFG500	20			
5.1.2	Konfiguracja serwera proxy	21			
6	Wbudowany serwer WWW	22			
6.1	Wbudowany serwer WWW	22			
6.1.1	Lista dostępnych urządzeń PROFIBUS	22			
6.1.2	Monitor PROFIBUS	25			
6.1.3	Ustawienia PROFIBUS	26			
6.1.4	Ustawienia urządzenia slave	28			
7	Monitor statusu	29			
7.1	Status	29			
7.2	Biblioteka urządzeń	33			
7.2.1	Aktualizacja biblioteki urządzeń	33			
7.2.2	Eksport biblioteki urządzeń	34			
7.2.3	Importowanie pliku GSD	34			
7.2.4	Filtrowanie biblioteki urządzeń	34			
7.2.5	Edytowanie opisów urządzeń	35			
7.2.6	Drukowanie opisu urządzeń	35			
8	Monitor procesu	36			
8.1	Monitorowanie PROFIBUS DP/PA	37			
8.2	Monitorowanie urządzeń PROFIBUS za łącznikiem segmentów Siemens Link	39			
8.3	Urządzenia HART za zdalnymi WE/WY	41			
9	Zdarzenia	43			
10	Ustawienia i informacje	44			
10.1	Ustawienia	44			
10.1.1	Ustawienia sieci	44			
10.1.2	Data i czas	44			
10.1.3	Oznaczenie TAG bramki SFG i lokalizacja	45			
10.1.4	Ustawienia poczty e-mail	46			
10.1.5	Aktualizacja oprogramowania i restart	49			
10.2	Informacje	49			
11	Funkcje dodatkowe	50			
11.1	Okno dialogowe komunikacji	50			
11.2	Ustawienie adresu urządzenia (adres PB) ...	51			
11.3	Ustawienie adresu DTM	51			
11.4	Pomoc	52			
11.5	Informacje	52			
12	Wykrywanie i usuwanie usterek	53			
12.1	FieldCare	53			
12.2	Błędy sygnalizowane za pomocą kontrolki LED bramki SFG500	54			
12.3	Błędy komunikacji PROFIBUS	54			

12.4 Błędy wyświetlane przez serwer WWW 55

13 Dodatek 56

13.1 Dodatek A - Ustawienia IP w komputerze 56

13.2 Dodatek B - Zapora systemu Windows
(firewall) 57

Spis haseł 59

1 Informacje o dokumencie

1.1 Przeznaczenie dokumentu

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera wszelkie informacje, które są niezbędne, aby móc korzystać z oprogramowania: opis produktu, zainstalowanie i zastosowanie w sieci obiektowej, obsługa, diagnostyka, wykrywanie i usuwanie usterek, aktualizacje i odinstalowanie.

1.2 Stosowane symbole

1.2.1 Symbole bezpieczeństwa

Symbol	Znaczenie
	NIEBEZPIECZEŃSTWO! Ostrzega przed niebezpieczną sytuacją. Niemożność uniknięcia tej sytuacji może spowodować poważne uszkodzenia ciała lub śmierć.
	OSTRZEŻENIE! Ostrzega przed niebezpieczną sytuacją. Niemożność uniknięcia tej sytuacji może spowodować poważne uszkodzenia ciała lub śmierć.
	PRZESTROGA! Ostrzega przed niebezpieczną sytuacją. Niemożność uniknięcia tej sytuacji może spowodować średnie lub drobne uszkodzenia ciała.
	NOTYFIKACJA! Ten symbol zawiera informacje o procedurach oraz innych czynnościach, które nie powodują uszkodzenia ciała.

1.2.2 Symbole oznaczające typy informacji

Symbol	Opis
	Dopuszczalne Wskazuje dozwolone procedury, procesy lub czynności.
	Zalecane Wskazuje zalecane procedury, procesy lub czynności.
	Zabronione Wskazuje zabronione procedury, procesy lub czynności.
	Wskazówka Oznacza informacje dodatkowe.
	Odsyłacz do dokumentacji Odsyła do odpowiedniej dokumentacji urządzenia.
	Odsyłacz do strony Odsyła do odpowiedniej strony w dokumentacji.
	Odsyłacz do rysunku Odsyła do odpowiedniego rysunku lub strony dokumentacji.
	Kolejne kroki procedury
	Wynik sekwencji działań
	Pomoc w razie problemu

1.2.3 Symbole elektryczne

Symbol	Znaczenie	Symbol	Znaczenie
	Napięcie stałe		Napięcie zmienne
	Napięcie stałe lub zmienne		Zacisk uziemienia roboczego (uziemienie elektroniki) Zacisk uziemiony, tj. z punktu widzenia użytkownika jest już uziemiony poprzez system uziemienia.
	Zacisk uziemienia ochronnego (uziemienie obudowy) Zacisk, który powinien być podłączony do uziemienia zanim wykonane zostaną jakiegokolwiek inne podłączenia przyrządu.		Połączenie wyrównawcze (sieć ochronna) Podłączenie do systemu uziemienia instalacji. Może to być linia wyrównania potencjałów lub system uziemienia o topologii gwiazdy, w zależności od rozwiązań stosowanych w kraju lub w danej firmie.




1.2.4 Typ ochrony

Symbol	Opis
	Urządzenia przeznaczone do eksploatacji w strefach zagrożonych wybuchem, posiadające świadectwo badania typu Przyrząd posiadający ten znak na tabliczce znamionowej, może być montowany w strefie zagrożonej wybuchem, zgodnie z posiadanym dopuszczeniem lub w strefie bezpiecznej.
	Strefa zagrożona wybuchem Symbol stosowany na rysunkach do wskazania stref zagrożonych wybuchem. Przyrządy stosowane w strefach zagrożonych wybuchem muszą posiadać odpowiedni typ ochrony przeciwwybuchowej.
	Strefa bezpieczna (niezagrożona wybuchem) Symbol stosowany na rysunkach do wskazania stref bezpiecznych, w których zagrożenie wybuchem nie występuje. Przyrządy podłączone do układów pracujących w strefach zagrożonych wybuchem muszą posiadać odpowiedni typ ochrony przeciwwybuchowej.







1.3 Ikony oprogramowania

1.3.1 Fieldgate

Ikona	Opis
	Aktualizuj bibliotekę urządzeń: prześle plik biblioteki do bramki Fieldgate SFG500
	Eksportuj bibliotekę urządzeń: eksportuje plik biblioteki z bramki Fieldgate SFG500
	Importuj GSD: importuje plik GSD z informacjami dodatkowymi zgodnymi z zaleceniami NAMUR NE107
	Filtruj bibliotekę urządzeń: filtruje opisy urządzeń według dostawcy lub typu urządzenia
	Edytuj opis urządzeń: umożliwia edycję istniejącego opisu urządzenia
	Drukuj opis urządzeń: drukuj opisy poszczególnych urządzeń
	Pokazuje podłączone urządzenia w widoku listy urządzeń dostępnych

Ikona	Opis
	Pokazuje podłączone urządzenia w widoku tabeli
	Pokazuje podłączone urządzenia jako moduł
	Otwiera podrzędną listę dostępnych urządzeń

1.3.2 Zalecenia NAMUR NE 107

Ikona	Opis
 A0028390	Status OK.
 A0028391	Błąd – urządzenie nie działa lub jest uszkodzone.
 A0028392	Sprawdzenie – urządzenie jest sprawdzane m.in. w trybie symulacji.
 A0028393	Poza specyfikacją – wartość wysłana przez wyjście prądowe przekracza ustawione wartości graniczne.
 A0028394	Wymagana konserwacja – urządzenie wymaga konserwacji, np. oczyszczenia w przypadku nagromadzenia osadów na przełączniku wartości granicznej.
 A0028395	Nie działa, Nieznany – komunikat diagnostyczny, którego nie można sklasyfikować zgodnie z NAMUR NE 107, ponieważ odpowiedni plik nie istnieje w bibliotece składników zasobów.

1.4 Wyróżnienie tekstu

Rodzaj wyróżnienia	Opis	Przykład
Pogrubiona czcionka	Nazwy klawiszy, przycisków, ikon programów, zakładek, pozycji menu, poleceń	Start → Programs → Endress+Hauser [Start → Programy → Endress+Hauser], wybrać opcję Print [Drukuj] w menu File [Plik].

1.5 Dokumentacja uzupełniająca

Poniższa tabela zawiera listę dokumentów, zarówno istniejących, jak i planowanych, zawierających informacje dotyczące bezpieczeństwa lub instrukcje dotyczące montażu, uruchomienia i obsługi bramki Fieldgate SFG500 i wbudowanego serwera WWW. Instrukcja z zaleceniami dotyczącymi PROFIBUS zawiera informacje o tym, jak projektować i instalować sieć PROFIBUS, a w szczególności jak wykonać podłączenie sieci do uziemienia, aby uniknąć zakłóceń elektromagnetycznych. Cała dokumentacja, dostępna po wprowadzeniu produktu na rynek, znajduje się na płycie CD-ROM Fieldgate SFG500 lub na stronie www.pl.endress.com i można ją zainstalować, wybierając **Start** → **Programy** → **Endress+Hauser SFG500** → **Manuals** [Instrukcje obsługi].

Dokumentacja SFG500

Opis	Typ dokumentu	Oznaczenie
Bramka Fieldgate SFG500; Instalacja i uruchomienie	Instrukcja obsługi	BA00070S/04/EN
Bramka Fieldgate SFG500; Skrócona instrukcja obsługi	Instrukcja obsługi	BA00073S/04/A2
Zalecenia dotyczące PROFIBUS	Instrukcja obsługi	BA00034S/04/EN
Podręcznik projektowania FieldCare	Instrukcja obsługi	BA00065S/04/EN

1.6 Stosowane skróty

Skrót	Opis
DCS	Rozproszony system sterowania
Serwer DHCP	Serwer protokołu DHCP
CPU	Jednostka centralna
DP	Zdecentralizowane urządzenia peryferyjne
IP	Protokół internetowy
LAN	Lokalna sieć komputerowa
NS	Następna stacja
PA	Automatyka przemysłowa
PLC	Programowalny sterownik logiczny
TS	Ta stacja
UDP	Protokół UDP

1.7 Zastrzeżone znaki towarowe

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

Microsoft®, Windows®, Windows 2000®, Windows XP®, Windows 2003 Server®, Windows 2008 Server®, Windows 7®, Windows10®, Windows Vista® i logo Microsoft są zastrzeżonymi znakami towarowymi Microsoft Corporation.

Acrobat Reader® jest zastrzeżonym znakiem towarowym Adobe Systems Incorporated.

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


2 Podstawowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa


2.1 Wymagania dotyczące personelu

System należy zamontować, podłączyć i skonfigurować zgodnie z instrukcjami podanymi w niniejszej instrukcji obsługi oraz instrukcjach dodatkowych. Ponadto, personel obsługujący urządzenie musi posiadać niezbędne uprawnienia i odpowiednie kwalifikacje.

2.2 Przeznaczenie urządzenia

Bramka Fieldgate SFG500 to komponent AKP zapewniający niezależny dostęp do sieci PROFIBUS. Po ustawieniu odpowiedniego trybu pracy może być wykorzystywany w różnych aplikacjach. Aktywacja dodatkowych trybów pracy wymaga instalacji opcjonalnej karty pamięci (modułu Fieldgate SFM500).

Bez karty pamięci bramka Fieldgate SFG500 działa jako punkt dostępowy do sieci. W tym przypadku jest bramką Ethernet z funkcjonalnością PROFIBUS Master klasy 2 z możliwością obsługi za pomocą oprogramowanie opartego na technologii FDT służącego do zarządzania urządzeniami obiektowymi np. FieldCare. Aplikacje wymagające karty pamięci są w trakcie opracowywania i zostaną opisane w oddzielnych instrukcjach, patrz **Rozdział 1.5**. →  9

Po włożeniu karty pamięci Fieldgate SFG500 rozpoczyna nasłuch ewentualnego ruchu sieciowego, a wyniki prezentuje w aplikacji serwera WWW. Użytkownik ma możliwość sprawdzenia statusu urządzeń zgodnie z zaleceniami Namur NE 107. Mogą być również rejestrowane zdarzenia sieciowe, a po zaistnieniu niektórych zdarzeń, mogą być wysyłane wiadomości e-mail. Monitor statusu nie może służyć do konfiguracji urządzeń, z wyjątkiem ustawiania adresów urządzeń PROFIBUS. W tym celu bramka Fieldgate SFG500 musi być używana razem z oprogramowaniem FieldCare lub DeviceCare, jak opisano w **rozdziale 5**. →  20

2.3 Bezpieczeństwo pracy

Jeśli bramka Fieldgate SFG500 jest używana jako punkt dostępu lub Monitor statusu, należy zastosować się do zaleceń podanych w **Instrukcji obsługi BA0070S/31/PL**.

2.4 Bezpieczeństwo eksploatacji

Konstrukcja bramki Fieldgate SFG500 gwarantuje bezpieczną eksploatację zgodnie z aktualnymi przepisami bezpieczeństwa technicznego i dyrektywami Unii Europejskiej. Konstrukcja urządzeń obiektowych, linków, skrzynek połączeniowych, przewodów oraz innych urządzeń współpracujących z bramką Fieldgate SFG500 również powinna zapewniać bezpieczną eksploatację zgodnie z aktualnymi przepisami bezpieczeństwa technicznego i dyrektywami Unii Europejskiej.

Urządzenia niewłaściwie zainstalowane lub używane niezgodnie z przeznaczeniem lub niewłaściwa konfiguracja bramki Fieldgate SFG500 mogą stanowić zagrożenie.

2.5 Bezpieczeństwo systemów IT

Gwarancja producenta jest udzielana wyłącznie wtedy, gdy urządzenie jest zainstalowane i użytkowane zgodnie z instrukcją obsługi. Urządzenie posiada mechanizmy zabezpieczające przed przypadkową zmianą ustawień.

Użytkownik powinien wdrożyć środki bezpieczeństwa systemów IT, zgodne z obowiązującymi u niego standardami bezpieczeństwa, zapewniające dodatkową ochronę rejestratora i przesyłu danych do/z rejestratora.

3 Budowa układu pomiarowego

3.1 Funkcje

3.1.1 Punkt dostępu

Bez karty pamięci bramka Fieldgate SFG500 działa jako punkt dostępowy do sieci. W tym trybie, urządzenie działa jako bramka Ethernet z funkcjonalnością Master klasy 2 i wspiera oprogramowanie bazujące na technologii FDT służące do zarządzania aparaturą obiektową.

Do obsługi za pomocą oprogramowania FieldCare służy sterownik DTM SFGNetwork, który oferuje następujące funkcje:

- skanowanie wszystkich bramek Fieldgate SFG500 w tej samej domenie adresu IP sieci Ethernet,
- skanowanie wszystkich urządzeń PROFIBUS DP/PA w podłączonym segmencie,
- dostęp do funkcji serwera WWW, m.in. listy dostępnych urządzeń, ustawień itp.

Sterownik DTM jest standardowo dostarczany z oprogramowaniem FieldCare (w wersji od 2.09.xx), ale można go też zainstalować używając konfiguracyjnej płyty CD-ROM, dostarczonej z bramką Fieldgate SFG500.

3.1.2 Monitor statusu/Monitor procesu

Ta funkcja (monitorowanie urządzeń) jest dostępna po włożeniu modułu Fieldgate z odpowiednim oprogramowaniem do gniazda karty pamięci bramki Fieldgate. W trybie Monitora statusu, bramka Fieldgate wykorzystuje równoległą ścieżkę w stosunku do sieci PROFIBUS DP do monitorowania ruchu, tworzenia listy urządzeń w sieci i monitorowania zdarzeń w sieci.

Oferuje ona następujące funkcje:

- Lista dostępnych urządzeń w sieci, z informacją o statusie, zgodnie z NAMUR NE 107
- Rejestr audytorski dla zdarzeń dotyczących urządzenia, z rodzajem zdarzenia i znacznikiem czasowym
- Powiadomienia e-mail o zdarzeniach w sieci
- Dostarczanie wartości procesowych w trybie cyklicznym i acyklicznym

Gdy bramka Fieldgate SFG500 pracuje w trybie Monitora statusu/Monitora procesu, można ją obsługiwać za pomocą oprogramowania FieldCare. Dodatkowe funkcje są widoczne w aplikacji wbudowanego serwera WWW.

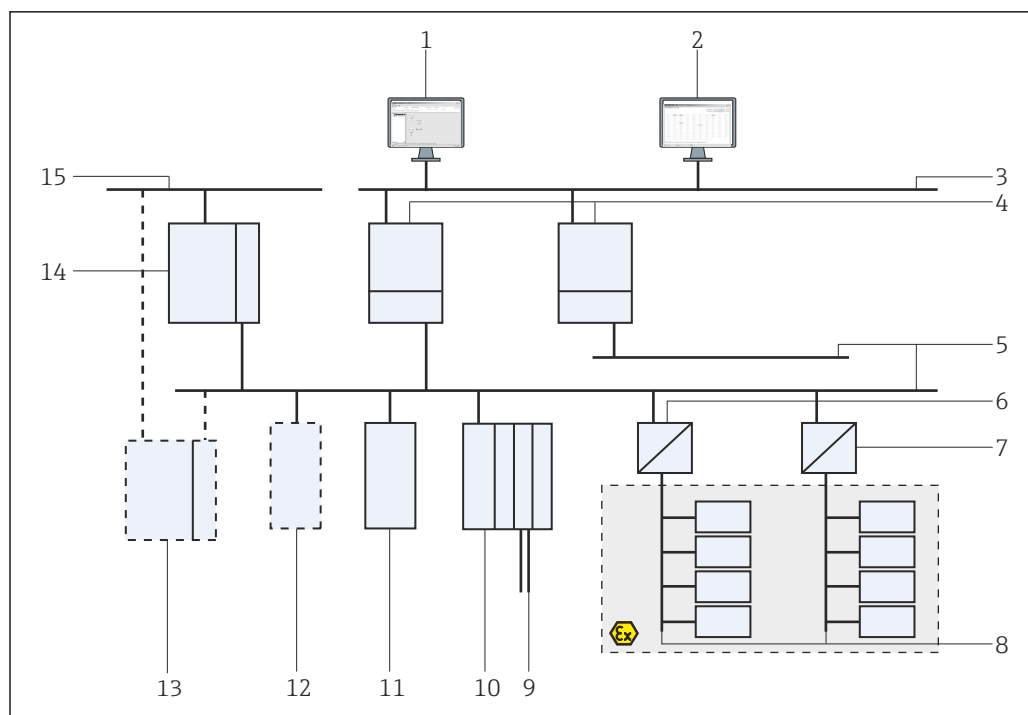
3.2 Konstrukcja systemu

Typowa sieć sterowania składa się ze sterownika PLC lub systemu DCS i jednego lub kilku segmentów PROFIBUS DP. W zależności od sytuacji możliwe jest podłączenie do sieci dodatkowych urządzeń master klasy 1. Do segmentu PROFIBUS DP podłączone są również urządzenia podrzędne PROFIBUS DP, zdalne WE/WY oraz sprzęgi lub łączniki segmentów. Zdalne WE/WY umożliwiają, na przykład, integrację urządzeń HART z siecią PROFIBUS DP. Sprzęgi lub łączniki segmentów umożliwiają ustanowienie połączenia z urządzeniami podrzędnymi PROFIBUS PA i służą do ich zasilania.

Bramka Fieldgate SFG500 zapewnia aplikacjom hosta niezależny od systemu sterowania dostęp do danych z segmentu PROFIBUS DP za pośrednictwem portu Ethernet. Sieć lokalna (LAN), w której działają te urządzenia, może być oddzielną siecią lub częścią sieci sterowania. Każda bramka Fieldgate SFG500 może ustanowić połączenie z jednym segmentem PROFIBUS DP. Jeżeli w sieci PROFIBUS DP jest więcej niż jeden segment, dla każdego segmentu konieczna jest osobna bramka SFG500.

Bramkę Fieldgate SFG500 można skonfigurować za pomocą dowolnego komputera w sieci LAN, używając przeglądarki internetowej (np. Internet Explorer). Port LAN2 jest wyposażony w serwer DHCP, który przydziela adres podłączonemu komputerowi.

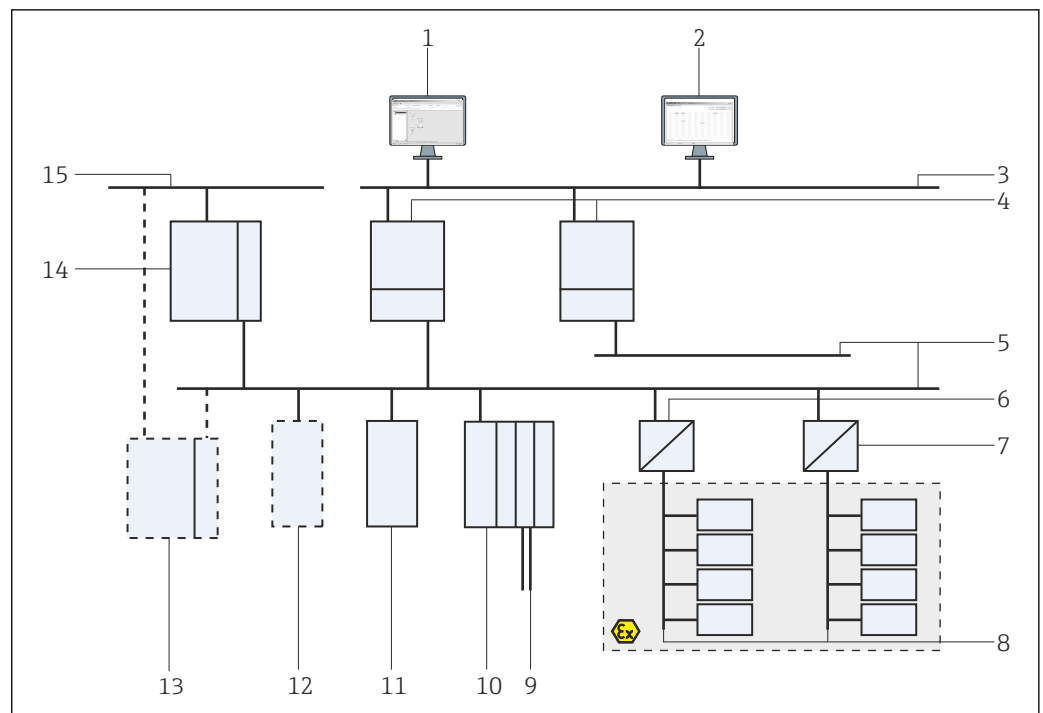
3.2.1 Punkt dostępu



1 Architektura systemu z bramką Fieldgate SFG500 pracującą jako punkta dostępu

- 1 FieldCare
- 2 Przeglądarka internetowa
- 3 LAN1 (Ethernet)
- 4 SFG500 PB MS2
- 5 PROFIBUS DP
- 6 Sprzęg DP/PA (transparentny)
- 7 Sprzęg DP/PA (nietransparentny)
- 8 Urządzenia podrzędne PROFIBUS PA
- 9 Urządzenia HART za zdalnymi WE/WY
- 10 Zdalne WE/WY DP (połączenie HART)
- 11 Urządzenia podrzędne DP (profil PA)
- 12 Urządzenie PB master klasy 2 (gość)
- 13 PLC/DCS (dodatkowe urządzenie PB master klasy 1, opcjonalnie)
- 14 PLC/DCS z urządzeniem PB master klasy 1
- 15 Sieć sterowania



3.2.2 Monitor statusu/Monitor procesu



2 Architektura systemu z bramką Fieldgate SFG500 pracującą jako monitor stanu urządzeń

- 1 FieldCare
- 2 Przeglądarka internetowa
- 3 LAN1 (Ethernet)
- 4 SFG500 PB MS2
- 5 PROFIBUS DP
- 6 Sprzęg DP/PA (transparentny)
- 7 Sprzęg DP/PA (nietransparentny)
- 8 Urządzenia podrzędne PROFIBUS PA
- 9 Urządzenia HART za zdalnymi WE/WY
- 10 Zdalne WE/WY DP (połączenie HART)
- 11 Urządzenia podrzędne DP (profil PA)
- 12 Urządzenie PB master klasy 2 (gość)
- 13 PLC/DCS (dodatkowe urządzenie PB master klasy 1, opcjonalnie)
- 14 PLC/DCS z urządzeniem PB master klasy 1
- 15 Sieć sterowania

4 Uruchomienie

-  W tym rozdziale podano informacje dotyczące wyłącznie fizycznego uruchomienia i podłączenia bramki Fieldgate SFG500
- Niniejsza instrukcja obsługi opisuje konfigurację i obsługę Fieldgate SFG500 w określonych aplikacjach, patrz **Rozdział 5.1** →  20
- W niniejszej instrukcji obsługi przyjęto założenie, że bateria już jest zamontowana w bramce Fieldgate, a sieć działa.


4.1 Przygotowanie

4.1.1 Parametry IP komputera

Porty LAN1 i LAN2 bramki Fieldgate SFG500 umożliwiają komunikację z komputerem, za pośrednictwem wbudowanego serwera WWW.



Spełnione muszą być następujące warunki:

- protokół internetowy TCP/IP jest zainstalowany na komputerze i jest aktywny,
- użytkownik ma uprawnienia administratora komputera i sieci,
- użytkownik posiada zestaw adresów IP, które zostały autoryzowane przez dział IT,
- serwer proxy w przeglądarce internetowej jest wyłączony.

 Bramka Fieldgate SFG500 jest dostarczana z następującymi ustawieniami domyślnymi:

- Port LAN1: 10.126.84.100
 - Port LAN2: 192.168.253.1
- Sprawdzić, czy w sieci nie ma innego serwera DHCP.

Bramka Fieldgate SFG500 działa jako serwer DHCP w interfejsie serwisowym LAN2 i automatycznie przydziela adres IP każdemu podłączonemu komputerowi pod warunkiem, że komputer ten został skonfigurowany do jego pobierania. Do późniejszej pracy w sieci PROFIBUS, bramka Fieldgate SFG500 zwykle wymaga skonfigurowania stałego adresu na dla portu LAN1. Ten adres musi być ustawiony w serwerze WWW.

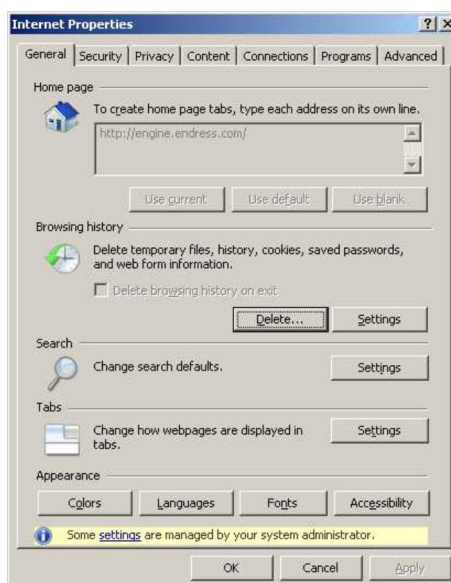
 Większość komputerów używanych w sieci firmowej jest już skonfigurowana do pobierania adresu IP z serwera DHCP. Jeżeli jednak dany komputer używany jest w systemie sterowania, może mieć przypisany stały adres. W takim przypadku należy ustawić adres IP, jak opisano w **Dodatku A**. →  56

4.1.2 Przeglądarka internetowa

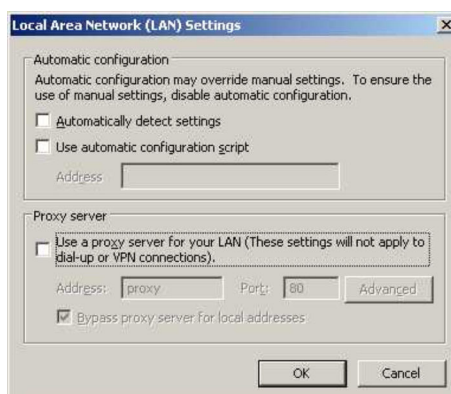
Większość przeglądarek internetowych używanych w sieciach firmowych działa korzystając z serwera proxy. To ustawienie musi być wyłączone, aby komputer mógł komunikować się z serwerem WWW w SFG500. Poniższa procedura ma zastosowanie w przypadku Windows XP i Internet Explorer 8.0.

Konfiguracja serwera WWW

1. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na ikonę **przeglądarki internetowej**, na pulpicie i wybrać **Właściwości**.
↳ Otwiera się okno dialogowe **Właściwości Internetu**.



2. Kliknąć na zakładkę **Połączenia** i następnie wybrać **Ustawienia sieci LAN**.
↳ Otwiera się okno dialogowe **Ustawienia sieci LAN**.



3. Usunąć zaznaczenie pola wyboru serwera proxy.
↳ Znak **x** zostanie usunięty z pola wyboru, a pola dotyczące serwera proxy zostaną wyszarzone.
4. Dwukrotnie kliknąć na **OK**.
↳ To spowoduje zatwierdzenie ustawień i zamknięcie okna dialogowego **Właściwości Internetu**.

Teraz można ustanowić połączenie z serwerem sieciowym SFG500.

4.2 Adres IP interfejsu LAN1

4.2.1 Adres IP bramki Fieldgate SFG500

1. Sprawdzić, czy komputer jest podłączony do portu LAN1 kablem krosowym.



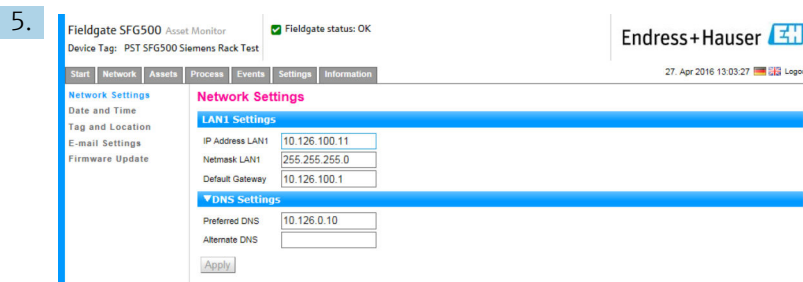
Wprowadzić i zatwierdzić adres IP 192.168.253.1. dla portu LAN2 w przeglądarce internetowej.

↳ Spowoduje to otwarcie strony głównej serwera WWW.

3. Kliknąć na **Login** [Logowanie], na pasku menu.

↳ Spowoduje to wyłączenie blokady zapisu.

4. Wprowadzić i zatwierdzić **nazwę użytkownika** (admin) i **hasło** (admin).



Kliknąć na zakładkę **Settings** [Ustawienia].

6. Wprowadzić wymagane wartości parametrów **Ethernet IP Address** [Adres Ethernet/IP], **Network Mask** [Maska sieciowa] i **Default Gateway** [Brama domyślna], a następnie kliknąć na **Apply** [Zastosuj].

↳ Zmiany zostały zapisane w bramce Fieldgate SFG500.

7. Kliknąć na **Log out** [Wyloguj].

↳ Spowoduje to ponowne włączenie blokady zapisu.

4.2.2 Adres IP komputera z zainstalowanym oprogramowaniem FieldCare

Aby za pomocą oprogramowania FieldCare można było połączyć się z siecią PROFIBUS poprzez bramkę Fieldgate SFG500, komputer na którym jest uruchomione, musi mieć przydzielony adres w tej samej domenie.

1. Przydzielenie adresu komputerowi w tej samej domenie, co bramka Fieldgate SFG500, patrz **Dodatek A**. → 56

2. Podłączyć komputer do portu LAN1 Ethernet za pomocą kabla krosowego. Do podłączenia przełącznika lub routera wymagany jest kabel krosowy.

3. Wykonać test połączenia za pomocą polecenia DOS **ping xxx.xxx.xxx.xxx**, wpisując adres bramki Fieldgate SFG500 zamiast 'x'.

↳ Teraz można utworzyć projekt za pomocą FieldCare.

i W przypadku braku połączenia należy postępować zgodnie z **Instrukcją obsługi BA00070S/31/PL**.

4.3 Sterownik DTM SFGNetwork Fieldgate

Gdy bramka Fieldgate SFG500 jest używana z wykorzystaniem oprogramowania FieldCare, działa wyłącznie jako punkt dostępu. W tym celu, do systemu została dołączona płyta CD-

ROM zawierająca sterowniki DTM i dokumentację. Sterowniki te należy zainstalować w oprogramowaniu FieldCare, przed rozpoczęciem korzystania z bramki FieldCare SFG500.

- i** Zainstalowanie sterownika DTM SFGNetwork nie jest konieczne w przypadku FieldCare w wersji 2.09.xx lub nowszej; dla tych wersji, sterownik DTM SFGNetwork jest zainstalowany jako część biblioteki DTM. Zalecana jest aktualizacja, ponieważ istnieje możliwość, że bramka Fieldgate SFG500 będzie dostarczona z nowszą wersją sterowników DTM SFG500.

4.3.1 Instalowanie sterownika DTM SFGNetwork

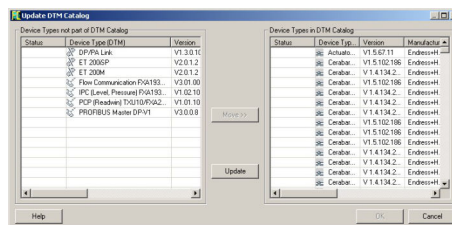
1. Włożyć płytę CD-ROM do napędu.
 - ↳ Program konfiguracyjny uruchomi się automatycznie.
2. Kliknąć **CommDTM** i postępować wg kolejnych instrukcji.

4.3.2 Aktualizacja katalogu DTM w oprogramowaniu FieldCare

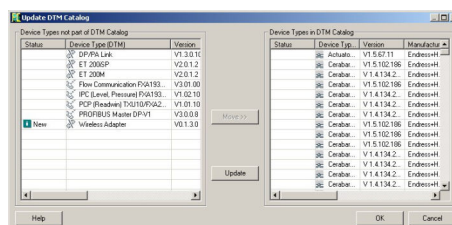
- i**
 - Katalog DTM FieldCare należy zaktualizować, jeśli instalowany jest nowy DTM. Aby zaktualizować katalog DTM FieldCare, niezbędna są uprawnienia administratora.
 - Jeśli sterownik DTM SFGNetwork jest już w katalogu, to jest on automatycznie aktualizowany i nie pojawia się w lewym panelu, jako "New" [Nowy].

Aktualizacja katalogu DTM

1. Uruchomić **FieldCare** i zalogować się jako administrator.
2. Na ekranie startowym kliknąć **Continue** [Kontynuuj] i w polu dialogowym FieldCare kliknąć **Open** [Otwórz].
3. Otworzyć **DTM Catalog** [Katalog DTM] i kliknąć **Update** [Aktualizuj].
 - ↳ Pojawia się okno dialogowe **Update DTM Catalog** [Aktualizacja katalogu DTM]. Lewe okno jest początkowo puste.



4. Kliknąć na **Update** [Aktualizuj].
 - ↳ Rozpoczyna się wyszukiwanie sterowników DTM. Może to potrwać kilka minut. Po zakończeniu wyszukiwania, pojawia się nowy **katalog DTM**.



5. Wybrać nowe sterowniki **DTM** i kliknąć na **Move>>** [Przenieś] i **OK**.
 - ↳ Okno dialogowe **Update DTM Catalog** [Aktualizacja katalogu DTM] zamyka się, a zmiany zostają zaakceptowane.

Katalog DTM jest zaktualizowany.

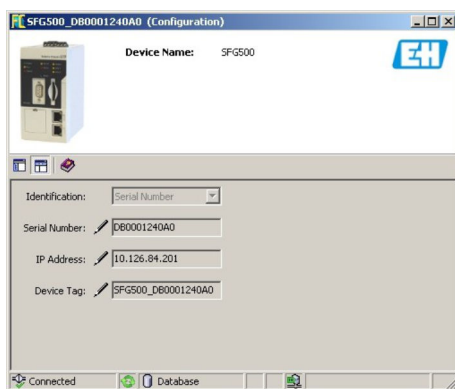
5 Sterownik DTM bramki Fieldgate SFG500

Ten rozdział zawiera krótki opis funkcji dostępnych po zainstalowaniu sterownika DTM bramki Fieldgate SFG500. Wszystkie funkcje są wywoływane przez kliknięcie prawym przyciskiem myszy na podłączony sterownik DTM i wybranie odpowiedniego menu kontekstowego. Dla procedury tej nie ma zrzutów ekranu.

5.1 Konfiguracja

5.1.1 Sterownik komunikacyjny CommDTM bramki Fieldgate SFG500

- ▶ W oknie dialogowym **Network** [Sieć] kliknąć prawym przyciskiem myszy pozycję **Configuration** [Konfiguracja], .
 - ↳ Otwiera się strona sterownika DTM bramki Fieldgate SFG500.




Opis poszczególnych parametrów:

Parametry	Opis
Identification [Identyfikacja]	<p>Jeśli sterownik DTM bramki Fieldgate SFG500 został dodany ręcznie do sieci, menu obejmuje trzy opcje identyfikacji urządzenia, do którego obsługi służy ten sterownik.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktywne jest pole wprowadzania danych Serial Number [Numer seryjny]: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wprowadzić numer seryjny urządzenia i nacisnąć przycisk Enter. ▪ Połączenie zostaje ustanowione i wyświetlany jest adres IP i oznaczenie TAG urządzenia ▪ Aktywne jest pole wprowadzania danych IP Address [Adres IP]: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wprowadzić adres IP urządzenia i nacisnąć przycisk Enter. ▪ Połączenie zostaje ustanowione i wyświetlany jest numer seryjny i oznaczenie TAG urządzenia ▪ Aktywne jest pole wprowadzania danych Device Tag [Oznaczenie TAG]: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wprowadzić oznaczenie TAG urządzenia i nacisnąć przycisk Enter. ▪ Połączenie zostaje ustanowione i wyświetlany jest numer seryjny i adres IP urządzenia
Serial Number [Numer seryjny]	<p>Wyświetlany jest numer seryjny podłączonego urządzenia. W trybie offline pole to służy również do ponownego połączenia z innym urządzeniem, patrz powyżej</p>
IP address [Adres IP]	<p>Wyświetlany jest adres IP podłączonego urządzenia. W trybie offline pole to służy również do ponownego połączenia z innym urządzeniem, patrz powyżej</p>
Device tag [Oznaczenie TAG]	<p>Wyświetlane jest oznaczenie TAG podłączonego urządzenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ W trybie offline pole to można również wykorzystać do ponownego połączenia z innym urządzeniem, patrz powyżej ▪ W trybie online, pole to służy również do zmiany oznaczenia TAG podłączonego urządzenia.

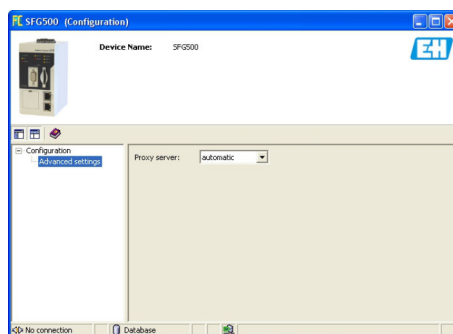
Parametry	Opis
Start address [Adres startowy]	Najniższy adres skanowany podczas wyszukiwania stacji w magistrali
End Address [Adres końcowy]	Najwyższy adres skanowany podczas wyszukiwania stacji w magistrali

5.1.2 Konfiguracja serwera proxy

 Przed wprowadzeniem zmian w ustawieniach serwera proxy, sterownik DTM SFG500 musi być w trybie offline.

Niektóre okna dialogowe sterownika komunikacyjnego CommDTM SFG500 to strony internetowe udostępniane przez podłączoną bramkę Fieldgate SFG500. Aby połączyć się z serwerem WWW, może być konieczne skonfigurowanie serwera proxy.

- ▶ Do konfiguracji serwera proxy służy menu **Advanced Settings** [Ustawienia zaawansowane] w oknie dialogowym Configuration [Konfiguracja].
Kliknąć lewy przycisk na pasku narzędzi w widoku drzewa okna dialogowego **Configuration** [Konfiguracja] i wybrać opcję **Advanced Settings** [Ustawienia zaawansowane].
- ↳ Można skonfigurować serwer proxy.

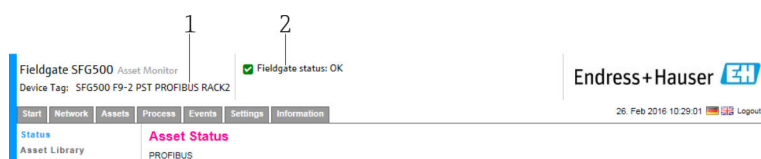


W menu rozwijanym dostępne są następujące opcje:

Parametry	Opis
automatic [automatycznie] (domyślna opcja)	Najpierw używane są ustawienia systemu. W przypadku braku możliwości ustanowienia połączenia będzie używana opcja no proxy server [bez serwera proxy]
system settings [ustawienia systemu]	Zostaną użyte ustawienia zdefiniowane w przeglądarce internetowej
no proxy [bez serwera proxy]	Serwer proxy jest wyłączony

6 Wbudowany serwer WWW

i Od wersji 1.09.xx, oznaczenie TAG bramki Fieldgate SFG500 i status bramki Fieldgate SFG500 są wyświetlane w nagłówku aplikacji serwera WWW.



3 Nagłówek aplikacji serwera WWW

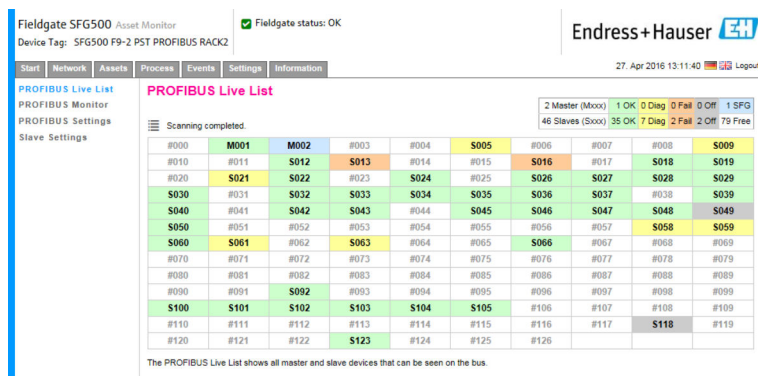
- 1 Oznaczenie TAG bramki Fieldgate SFG500
- 2 Status bramki Fieldgate SFG500

Symbol	Opis
	Status bramki Fieldgate: OK
	Błąd wewnętrzny, zrestartować urządzenie
	Nie można wysłać wiadomości e-mail Nie można wysłać testowej wiadomości e-mail Synchronizacja czasu zakończona niepowodzeniem Niezgodna prędkość transmisji Brak transmisji danych, sprawdzić ustawienia PROFIBUS Nie można znaleźć wolnego adresu PROFIBUS

6.1 Wbudowany serwer WWW

W oknie **wbudowanego serwera WWW** wyświetlane są wszystkie funkcje aplikacji serwera WWW bramki Fieldgate dostępne po zainstalowaniu sterownika DTM.

1. Sterownik DTM SFG500 musi być najpierw podłączony, w przeciwnym razie w menu nie pojawi się żadna pozycja.
Kliknąć prawym przyciskiem myszy pozycję **SFG500**.
2. Prawym przyciskiem myszy kliknąć **Additional Functions** → **Embedded Web Server** [Funkcje dodatkowe] → [Wbudowany serwer WWW].
3. Wybrać zakładkę **Network** [Sieć].
↳ Otwiera się **PROFIBUS Live List** [Lista dostępnych urządzeń PROFIBUS].





6.1.1 Lista dostępnych urządzeń PROFIBUS

Na liście dostępnych urządzeń PROFIBUS wyświetlane są wszystkie urządzenia połączone z daną bramką Fieldgate SFG500.

Widok tabeli

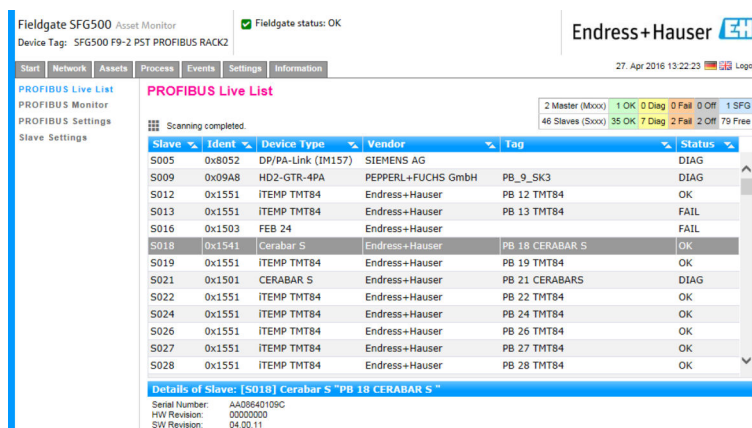
1. Prawym przyciskiem myszy kliknąć **Additional Functions** → **Embedded Web Server** [Funkcje dodatkowe] → [Wbudowany serwer WWW].
2. Wybrać zakładkę **Network** [Sieć].
 - ↳ Otwiera się **PROFIBUS Live List** [Lista dostępnych urządzeń PROFIBUS].

Opis poszczególnych parametrów:

Parametry	Opis
Overview table [Tabela przeglądowa]	Wyświetlane są urządzenia w sieci, ich typy i status <ul style="list-style-type: none"> ■ Kolor zielony: urządzenie w trybie cyklicznej wymiany danych, status OK ■ Kolor żółty: urządzenie w trybie cyklicznej wymiany danych, wyświetla komunikat diagnostyczny ■ Kolor pomarańczowy: przejście urządzenia w tryb cyklicznej wymiany danych zakończone niepowodzeniem ■ Kolor szary: urządzenie jest dostępne, ale nie pracuje w trybie cyklicznej wymiany danych ■ Kolor niebieski: oznacza bramkę Fieldgate SFG500
	Pokazuje podłączone urządzenia w widoku listy
	Pokazuje podłączone urządzenia w widoku tabeli
Scanning state [Status skanowania]	Pokazuje urządzenia, z których odczytano dodatkowe informacje (oznaczenie TAG, diagnostykę itp.). Jeśli dodatkowe informacje zostały odczytane ze wszystkich urządzeń, wyświetlany jest komunikat, Scanning completed [Skanowanie zakończone]. Jeśli później zostaną podłączone dodatkowe urządzenia, tylko one będą wyświetlane w statusie skanowania.
Live list matrix [Macierz urządzeń dostępnych]	Wyświetla typ i adres PROFIBUS urządzenia. <ul style="list-style-type: none"> ■ Mxxx: urządzenie master o adresie PROFIBUS xxx ■ Syyy: urządzenie slave o adresie PROFIBUS yyy ■ Oznaczenie kolorystyczne: identyczne jak w tabeli przeglądowej



Widok listy

1. Kliknąć **Show List View** [Pokaż widok listy].
 ↳ Wyświetlana jest lista wszystkich podłączonych urządzeń.



2. Kliknąć jedno z **urządzeń**.
 ↳ Wyświetlane są szczegółowe informacje o danym urządzeniu.
3. Kliknąć na **Show Grid View** [Pokaż widok siatki].
 ↳ Ponownie zostanie wyświetlony **widok tabeli**.

Opis poszczególnych parametrów:

Parametry	Opis
Overview table [Tabela przeglądowa]	Wyświetlane są urządzenia w sieci, ich typy i status <ul style="list-style-type: none"> ■ Kolor zielony: urządzenie w trybie cyklicznej wymiany danych, status OK ■ Kolor żółty: urządzenie w trybie cyklicznej wymiany danych, wyświetlany jest komunikat diagnostyczny ■ Kolor pomarańczowy: przejście urządzenia w tryb cyklicznej wymiany danych zakończone niepowodzeniem ■ Kolor szary: urządzenie jest dostępne, ale nie pracuje w trybie cyklicznej wymiany danych ■ Kolor niebieski: oznacza bramkę Fieldgate SFG500
	Pokazuje podłączone urządzenia w widoku listy
	Pokazuje podłączone urządzenia w widoku tabeli
Lista urządzeń dostępnych	
Slave [Urządzenie podrzędne]	ID urządzenia slave na liście dostępnych urządzeń PROFIBUS (Saaa, aaa = adres PROFIBUS)
Ident [Identyfikator]	Typ urządzenia slave
Device type [Typ urządzenia]	Oznaczenie producenta typu urządzenia
Serial No. [Nr seryjny].	Numer seryjny producenta urządzenia slave
Tag	Oznaczenie TAG urządzenia slave
Status	<ul style="list-style-type: none"> ■ OK: brak zdarzeń od ostatniego restartu listy urządzeń dostępnych ■ DIAG: urządzenie wysłało komunikat diagnostyczny od ostatniego restartu listy urządzeń dostępnych ■ FAIL: Wystąpił błąd urządzenia od ostatniego restartu listy dostępnych urządzeń
Szczegóły urządzenia podrzędnego	
Manufacturer [Producent]	Producent urządzenia
HW Revision [Wersja sprzętu]	Wersja zainstalowanego sprzętu
SW Revision [Wersja oprogramowania]	Wersja zainstalowanego oprogramowania

6.1.2 Monitor PROFIBUS

Widok tabeli

1. Prawym przyciskiem myszy kliknąć **Additional Functions** → **Embedded Web Server** [Funkcje dodatkowe] → [Wbudowany serwer WWW].
2. Wybrać zakładkę **Network** [Sieć].
3. Wybrać **PROFIBUS monitor** [Monitor PROFIBUS].
 - ↳ Otwiera się **PROFIBUS Live List** [Lista dostępnych urządzeń PROFIBUS].

Slave	Ident	Status	# Inits	# Diag	Last Diagnosis Time
S005	0x8052	DIAG	0	1	19. Apr 2016 08:14:42
S009	0x09A8	DIAG	0	1	19. Apr 2016 08:14:42
S012	0x1551	OK	0	0	19. Apr 2016 08:14:42
S013	0x1551	FAIL	430243	0	27. Apr 2016 13:27:43
S016	0x1503	FAIL	0	0	19. Apr 2016 08:14:42
S018	0x1541	OK	0	0	19. Apr 2016 08:14:43
S019	0x1551	OK	0	0	19. Apr 2016 08:14:43
S021	0x1501	DIAG	0	1	19. Apr 2016 08:14:43
S022	0x1551	OK	0	0	19. Apr 2016 08:14:43
S024	0x1551	OK	0	0	19. Apr 2016 08:14:43
S026	0x1551	OK	0	0	19. Apr 2016 08:14:43
S027	0x1551	OK	0	0	19. Apr 2016 08:14:43
S028	0x1551	OK	0	0	19. Apr 2016 08:14:43

Details for slave: [S012] ITEMP TMT184 "PB 12 TMT184"

Parameteris. data:
 Configuration data: 42 84 06 05 42 84 06 05 42 84 06 05 42 84 06 05 42 84 06 05 42 84 06 05
 Last Diagnosis: 00 0C 00 01 15 51

Opis poszczególnych parametrów:

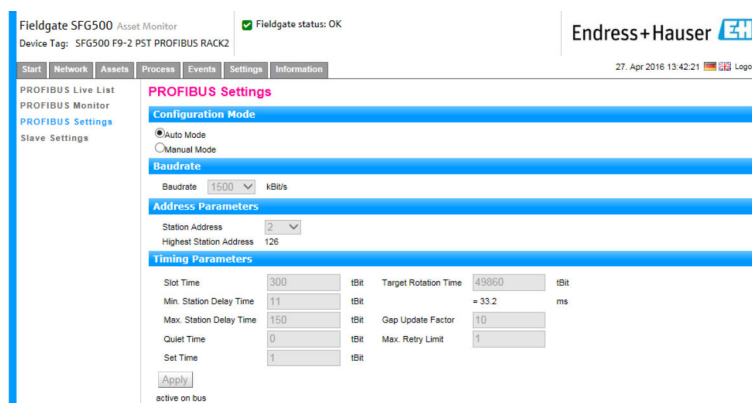
Parametry	Opis
Resetting [Resetowanie]	Restart monitora PROFIBUS
Tabela diagnostyczna	
Slave [Urządzenie podrzędne]	ID urządzenia podrzędnego na liście dostępnych urządzeń PROFIBUS (Saaa, aaa = adres PROFIBUS)
Ident [Identyfikator]	Typ urządzenia slave
Status	Wyświetlane są urządzenia w sieci, ich typy i status <ul style="list-style-type: none"> ■ Kolor zielony: urządzenie w trybie cyklicznej wymiany danych, status OK ■ Kolor żółty: urządzenie w trybie cyklicznej wymiany danych, wyświetlany jest komunikat diagnostyczny ■ Kolor pomarańczowy: przejście urządzenia w tryb cyklicznej wymiany danych zakończone niepowodzeniem ■ Kolor szary: urządzenie jest dostępne, ale nie pracuje w trybie cyklicznej wymiany danych ■ Kolor niebieski: oznacza bramkę Fieldgate SFG500
Init [Inicjalizacja]	Pokazuje liczbę inicjalizacji urządzenia od ostatniego restartu monitora
Diag [Diagnostyka]	Pokazuje liczbę komunikatów diagnostycznych od ostatniego restartu monitora
Last Diagnosis Time [Czas ostatniej diagnostyki]	Wyświetla czas ostatniego komunikatu diagnostycznego generowanego przez urządzenie: Jeśli nie żaden komunikat nie został wygenerowany, wyświetlany jest czas ostatniego restartu monitora
Szczegóły urządzenia podrzędnego	
Parameter data [Parametry urządzenia]	Ciąg parametrów dla wybranego urządzenia slave (pokazywany tylko po inicjalizacji)
Configuration data [Dane konfiguracyjne]	Ciąg danych konfiguracyjnych dla wybranego urządzenia slave (pokazywany tylko po inicjalizacji)
Last diagnostics [Ostatnia diagnostyka]	Ciąg danych diagnostycznych dla wybranego urządzenia slave (pokazywany tylko po komunikacie diagnostycznym)

6.1.3 Ustawienia PROFIBUS

i Uruchomienie bramki Fieldgate SFG500 zostało opisane w **Instrukcji obsługi BA00070S/31/PL**, Bramka Fieldgate SFG500: Instalacja i uruchomienie.

Lista ustawień PROFIBUS pokazuje wykrytą prędkość transmisji, adres PROFIBUS wybranej bramki Fieldgate oraz parametry sieciowe zidentyfikowane dla urządzenia master klasy 1. To okno dialogowe może być również wykorzystane do ustawienia parametrów sieci, gdy wszystkie urządzenia master w sieci muszą być zsynchronizowane.

1. Prawym przyciskiem myszy kliknąć **Additional Functions** → **Embedded Web Server** [Funkcje dodatkowe] → [Wbudowany serwer WWW].
2. Wybrać zakładkę **Network** [Sieć] i pozycję **PROFIBUS Settings** [Ustawienia PROFIBUS].
↳ Otwiera się strona **PROFIBUS Settings** [Ustawienia PROFIBUS].




Opis poszczególnych parametrów:

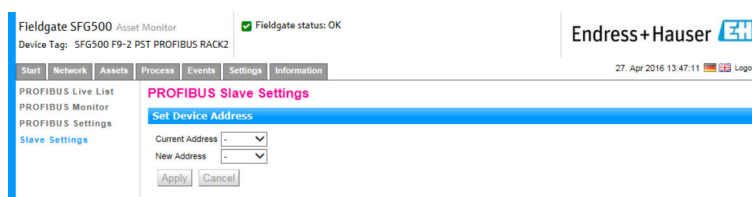
Parametry	Opis
Tryb konfiguracji	
Auto Mode [Tryb automatyczny]	<p>Bramka Fieldgate SFG500 określa parametry PROFIBUS i ustawia swój własny adres:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyświetlane są parametry PROFIBUS. Nadpisywanie jest wyłączone <p>Bramka Fieldgate SFG500 ustawia prędkość transmisji i własny adres:</p> <ul style="list-style-type: none"> Obliczany jest docelowy czas obiegu tokena (Target Rotation Time). Wszystkie pozostałe parametry zaleca się ustawić zgodnie z określoną prędkością transmisji. Jeżeli znane są parametry komunikacji cyklicznej urządzenia master, odpowiednie ustawienia należy wprowadzić w trybie ręcznym.
Manual Mode [Tryb ręczny]	<p>Zapis jest odblokowany, a użytkownik może ustawić parametry PROFIBUS:</p> <ul style="list-style-type: none"> W przypadku zmiany prędkości transmisji danych lub parametrów sieci PROFIBUS bramki Fieldgate SFG500, należy skonfigurować te same ustawienia we wszystkich urządzeniach master w sieci PROFIBUS. W przeciwnym razie wystąpią błędy komunikacji. Po powrocie do trybu Auto mode [Trybu automatycznego], wszystkie zmiany parametrów Fieldgate SFG500 zostaną utracone: bramka Fieldgate SFG500 określa parametry PROFIBUS i ustawia własny adres. Prędkość transmisji można zmienić tylko wtedy, gdy w magistrali nie ma urządzenia master pracującego w trybie komunikacji cyklicznej.
Prędkość transmisji	

Parametry	Opis
Baud rate [Prędkość transmisji]	<p>Pokazuje prędkość transmisji wykrytą przez bramkę Fieldgate SFG500. Aby zmienić prędkość transmisji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wybrać Manual Mode [Tryb ręczny] ▪ Z menu rozwijanego wybrać nową prędkość transmisji i nacisnąć Apply [Zastosuj] ▪ Jeśli prędkość transmisji nie odpowiada prędkości transmisji urządzenia master, wyświetlany jest komunikat błędu ▪ Po powrocie do trybu Auto mode [Trybu automatycznego] wszystkie zmiany parametrów Fieldgate SFG500 zostaną utracone: bramka Fieldgate SFG500 określa parametry PROFIBUS i ustawia własny adres.
Parametry adresu	
Station Address [Adres stacji]	<p>Ten parametr wyświetla adres PROFIBUS DP bramki Fieldgate SFG500 (urządzenie master klasy 2), który został wybrany przez bramkę Fieldgate dla siebie. Aby ustawić nowy adres (0 – 126):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wybrać Manual Mode [Tryb ręczny] ▪ Wprowadzić nowy adres i kliknąć Apply [Zastosuj] ▪ Po powrocie do trybu Auto mode [Trybu automatycznego] wszystkie zmiany parametrów Fieldgate SFG500 zostaną utracone
Highest Station Address [Najwyższy adres stacji]	Najwyższy adres stacji skanowany podczas wyszukiwania stacji w magistrali.
Ustawienia komunikacji w czasie	
Slot Time [Okno czasowe]	<p>Czas monitorowania – "Oczekiwanie na odbiór" – urządzeń wysyłających telegram (żądających odpowiedzi) w celu potwierdzenia odbiorcy (odpowiadającego). Po upływie tego czasu następuje ponowna próba, zgodnie z wartością ustawioną w parametrze "Max. telegram retries [Maks. liczba ponowień telegramu].</p>
Min. Station Delay Time [Min. czas opóźnienia stacji]	<p>Minimalny czas odpowiedzi urządzenia podrzędnego. Określa minimalny czas, jaki upływa, zanim urządzenie podrzędne odpowie na zapytanie od urządzenia master. Wartość w tym polu powinna odpowiadać wartości w parametrze Quiet Time [Czas spoczynku].</p>
Max. Station Delay Time [Maks. czas opóźnienia stacji]	<p>Najdłuższy czas, jaki musi upłynąć, zanim urządzenie wysyłające (żądające odpowiedzi) będzie mogło wysłać kolejny telegram z zapytaniem. Maksymalny przedział czasu pomiędzy odebraniem ostatniego bitu telegramu a wysłaniem pierwszego bitu kolejnego telegramu. Po wysłaniu niepotwierzonego telegramu (np. tylko wiadomości rozgłoszeniowe) urządzenie wysyłające (żądające odpowiedzi, master) musi czekać przynajmniej przez ten czas, zanim zostanie wysłany nowy telegram.</p>
Quiet Time [Czas spoczynku]	<p>Czas przejścia lub czas przełączania dla samosterujących regeneratorów sygnału. W tym czasie wysyłanie i odbieranie telegramów powinno być zablokowane.</p>
Set Time [Czas ustawiony]	<p>Minimalny "czas reakcji" pomiędzy otrzymaniem potwierdzenia a wysłaniem nowego telegramu z zapytaniem (Reakcja) przez urządzenie wysyłające (żądające odpowiedzi).</p>
Token Rotation Time [Czas obiegu tokena]	<p>Czas obiegu tokena. Jest to maksymalny czas, w którym urządzenie DP master może przetrzymać token przed jego przekazaniem. Czas do dyspozycji urządzenia master na wysłanie telegramów danych do urządzeń podrzędnych zależy od różnicy pomiędzy nominalnym a rzeczywistym czasem cyklu tokena.</p>
Gap Update Factor [Współczynnik aktualizacji G]	<p>Definiuje liczbę cykli tokenów, po których aktywne stacje w magistrali będą sprawdzać, czy w obszarze GAP są kolejne aktywne stacje. Obszar GAP to zakres adresów od adresu danej stacji w magistrali (TS) do adresu kolejnej stacji (NS). Każda stacja podłączona do magistrali sprawdza ten zakres, aby określić, czy nowe stacje zostały dodane do pierścienia PROFIBUS po upływie czasu zdefiniowanego we współczynniku aktualizacji G.</p>
Max Retry Limit [Maks. limit ponownych prób]	<p>Maksymalna liczba ponownych prób wymiany danych. Określa, ile razy urządzenie podrzędne może nie odpowiedzieć na wywołanie urządzenia master, zanim zostanie zgłoszony błąd.</p>
Przycisk	
Confirm [Zatwierdź]	Służy do zastosowania wszystkich zmian parametrów bramki Fieldgate SFG500


6.1.4 Ustawienia urządzenia slave

Ustawienia urządzenia PROFIBUS slave umożliwiają użytkownikowi zmianę adresu wybranego urządzenia PROFIBUS, np. podczas uruchamiania sieci, patrz **rozdział 11.2** →  51.

1. Prawym przyciskiem myszy kliknąć **Additional Functions** → **Embedded Web Server** [Funkcje dodatkowe] → [Wbudowany serwer WWW].
2. Wybrać zakładkę **Network** [Sieć] i pozycję **PROFIBUS Slave Settings** [Ustawienia urządzenia PROFIBUS slave].
 - ↳ Otwiera się strona **PROFIBUS Slave Settings** [Ustawienia urządzenia PROFIBUS slave].



3. W polu **Current Address** [Aktualny adres], wybrać urządzenie, którego adres ma być zmieniony.
4. W polu **New Address** [Nowy adres], wybrać nowy adres dla urządzenia.
5. Kliknąć **Apply** [Zastosuj].
 - ↳ Zmiany zostaną zapisane dla tego urządzenia.

-  Po wybraniu opcji **Cancel** [Anuluj] wszystkie zmiany zostaną odrzucone, a urządzenie zachowa swój stary adres.
- Jeśli zmiana adresu jest niemożliwa, dane urządzenie PROFIBUS slave może być zablokowane.

Po zmianie adresu, dane urządzenie nie będzie już połączone ze swym sterownikiem DTM:

- dlatego należy zmienić adres DTM na adres nowego urządzenia, albo
- usunąć wszystkie urządzenia podłączone do bramki SFG500 i ponownie zeskanować lub zweryfikować całą sieć.
- zmieniać można tylko adresy urządzeń, które nie pracują w trybie cyklicznej wymiany danych.

7 Monitor statusu

7.1 Status

Lista statusów urządzeń wyświetla aktualny status urządzeń PROFIBUS w segmencie sieci podłączonym do bramki Fieldgate SFG500. Informacje o statusie są zgodne z zaleceniami NAMUR NE 107.

Widok tabeli

- ▶ Kliknąć zakładkę **Assets** [Urządzenia], a następnie **Status**.
 - ↳ Wyświetla się okno dialogowe **Asset Status** [Status urządzeń].

Fieldgate SFG500 Asset Monitor
Device Tag: SFG500 F9-2 PST PROFIBUS RACK2
Fieldgate status: OK
Endress+Hauser

Start Network Assets Process Events Settings Information
27. Apr 2016 13:52:06 Logout

Asset Status
PROFIBUS

Geräte: 46 37 5 1 0 2

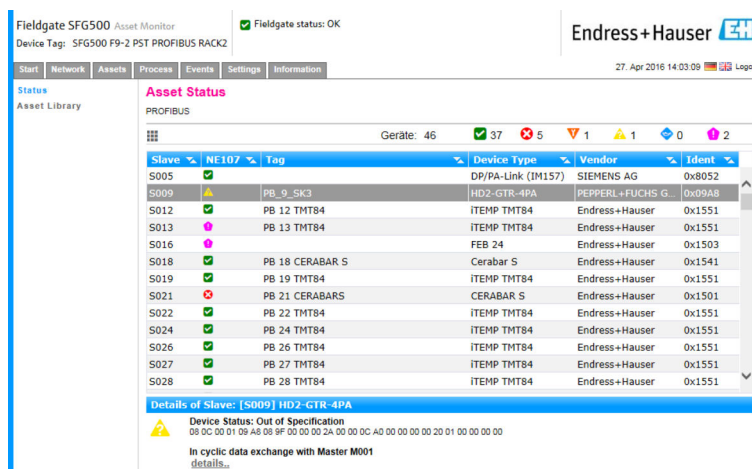
#000	M001	M002	#003	#004	S005	#006	#007	#008	S009
#010	#011	S012	S013	#014	#015	S016	#017	S018	S019
#020	S021	S022	#023	S024	#025	S026	S027	S028	S029
S030	#031	S032	S033	S034	S035	S036	S037	#038	S039
S040	#041	S042	S043	#044	S045	S046	S047	S048	S049
S050	#051	#052	#053	#054	#055	#056	#057	S058	S059
S060	S061	#062	S063	#064	#065	S066	#067	#068	#069
#070	#071	#072	#073	#074	#075	#076	#077	#078	#079
#080	#081	#082	#083	#084	#085	#086	#087	#088	#089
#090	#091	S092	#093	#094	#095	#096	#097	#098	#099
S100	S101	S102	S103	S104	S105	#106	#107	#108	#109
#110	#111	#112	#113	#114	#115	#116	#117	S118	#119
#120	#121	#122	S123	#124	#125	#126			

Znaczenie poszczególnych parametrów:

Parametry	Znaczenie
Overview table [Tabela przeglądowa]	Pokazuje ilość urządzeń pogrupowanych według statusu zgodnie z zaleceniami NAMUR NE 107
	Pokazuje podłączone urządzenia w widoku listy
	Pokazuje podłączone urządzenia w widoku tabeli
Live list matrix [Macierz urządzeń dostępnych]	Wyświetla typ i adres PROFIBUS urządzenia. <ul style="list-style-type: none"> ■ Mxxx: urządzenie master o adresie PROFIBUS xxx ■ Syyy: urządzenie podrzędne o adresie PROFIBUS yyy ■ Kolor: taki jak na liście dostępnych urządzeń PROFIBUS
	Jeśli obsługiwane zdalne WE/WY HART jest podłączone pod danym adresem, to podrzędną listę dostępnych urządzeń znajdujących się za zdalnymi WE/WY można otworzyć za pomocą przycisku Subordinate Live List [Podrzędna lista dostępnych urządzeń]. Obecnie obsługiwane są następujące zdalne WE/WY: <ul style="list-style-type: none"> ■ Siemens ET200M ■ Siemens ET200iSP ■ Turck excom ■ Siemens DP/PA Link ■ ABB S900 ■ Stahl IS1/IS1+



Widok listy

1. Kliknąć na **List View** [Widok listy].
 - ↳ Wyświetlana jest lista wszystkich podłączonych urządzeń.



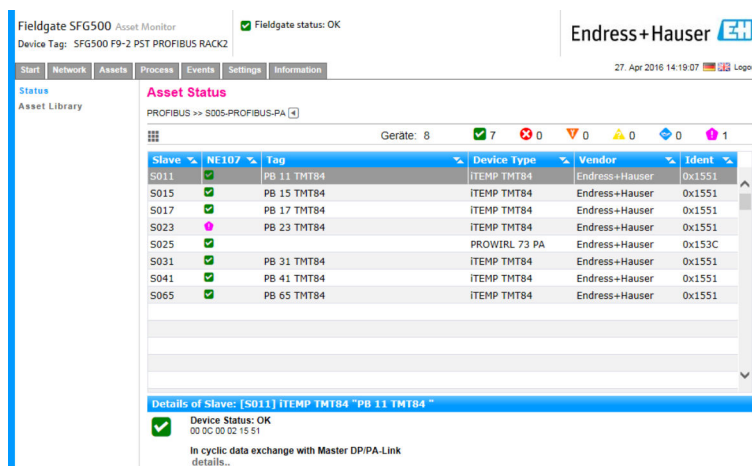
2. Kliknąć jedno z urządzeń.
 - ↳ Wyświetlane są szczegółowe informacje o danym urządzeniu.
3. Kliknąć na **Table View** [Widok tabeli].
 - ↳ Urządzenia będą ponownie wyświetlane w **widoku tabeli**.

Opis poszczególnych parametrów:





Parametry	Opis
Overview table [Tabela przeglądowa]	Pokazuje ilość urządzeń pogrupowanych według statusu zgodnie z zaleceniami NAMUR NE 107
	Pokazuje podłączone urządzenia w widoku listy
	Pokazuje podłączone urządzenia w widoku tabeli
Lista urządzeń dostępnych	
Slave [Urządzenie podrzędne]	ID urządzenia na liście dostępnych urządzeń PROFIBUS (Saaa, aaa = adres PROFIBUS)
NE 107	Status urządzenia zgodnie z zaleceniami NAMUR NE 107
Tag [Oznaczenie TAG]	Oznaczenie TAG urządzenia
Device type [Typ urządzenia]	Oznaczenie producenta typu urządzenia
Manufacturer [Producent]	Numer seryjny urządzenia podany przez producenta
Ident [Identyfikator]	Typ urządzenia
Szczegóły urządzenia	
Device status [Status urządzenia]	Szczegółowy komunikat diagnostyczny urządzenia wg NAMUR NE107

Podrzędna lista dostępnych urządzeń (widok listy)

- ▶ Kliknąć przycisk **Subordinate Live List** [Podrzędna lista dostępnych urządzeń].
 - ↳ Podrzędna lista dostępnych urządzeń będzie wyświetlana w widoku listy.

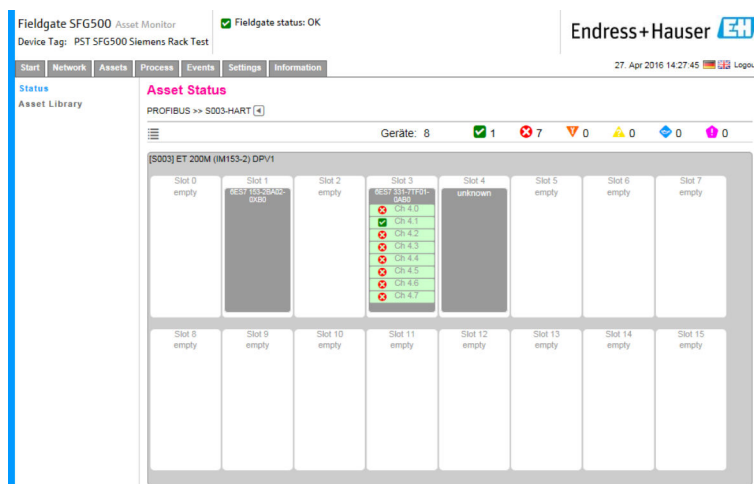


Opis poszczególnych parametrów:

Parametry	Opis
Overview table [Tabela przeglądowa]	Pokazuje ilość urządzeń pogrupowanych według statusu zgodnie z zaleceniami NAMUR NE 107
	Powrót do przeglądu: powrót do listy nadrzędnej lub widoku tabeli
	Pokazuje podłączone urządzenia w widoku listy
	Pokazuje podłączone urządzenia w widoku tabeli
	Pokazuje podłączone urządzenia jako moduł
Lista urządzeń dostępnych	
Slave [Urządzenie podrzędne]	Adres zdalnego WE/WY, który posiada podłączone urządzenie
NE 107	Status urządzenia zgodnie z zaleceniami NAMUR NE 107
Tag [Oznaczenie TAG]	Oznaczenie TAG urządzenia
Device type [Typ urządzenia]	Oznaczenie producenta typu urządzenia
Manufacturer [Producent]	Numer seryjny urządzenia podany przez producenta
Ident [Identyfikator]	Typ urządzenia
Szczegóły kanału	
Device status [Status urządzenia]	Szczegółowy komunikat diagnostyczny urządzenia wg NAMUR NE107

Podrzędna lista dostępnych urządzeń (widok modułów)

- ▶ Kliknąć na **Module View** [Widok modułów].
 - ↳ Podrzędna lista dostępnych urządzeń będzie wyświetlana w widoku modułów.



Ten widok pokazuje budowę modułową zdalnych WE/WY. Obsługiwane moduły HART są pokazane w odpowiednich gniazdach. Jeśli do modułu podłączone jest urządzenie HART, odpowiedni kanał zostanie wyróżniony kolorem.

Możliwe kolory oznaczające status są następujące:

- Kolor zielony: urządzenie w trybie cyklicznej wymiany danych, status OK
- Kolor żółty: urządzenie w trybie cyklicznej wymiany danych, wyświetlany jest komunikat diagnostyczny
- Kolor pomarańczowy: przejście urządzenia w tryb cyklicznej wymiany danych zakończone niepowodzeniem
- Kolor biały: brak podłączonych urządzeń HART

Ponadto status urządzeń jest pokazywany dla każdego kanału za pomocą symboli NAMUR NE 107, patrz rozdział 1.3.2 → 9

Podrzędna lista dostępnych urządzeń (widok tabeli)

- ▶ Kliknąć na **Table View** [Widok tabeli].
 - ↳ Zostanie wyświetlony widok tabeli.

Device ID	Channel	Status	Device ID	Channel	Status	Device ID	Channel	Status
#000	#000		#003	#004		#006	#007	
#010	S011	Green	#013	#014	S015	Green	S017	Green
#020	#021		S023	#024	S025	Green	#027	
#030	S031	Green	#032	#033	#034	#035	#036	
#040	S041	Green	#042	#043	#044	#045	#046	
#050	#051		#052	#053	#054	#055	#056	
#060	#061		#062	#063	#064	S065	Green	
#070	#071		#072	#073	#074	#075	#076	
#080	#081		#082	#083	#084	#085	#086	
#090	#091		#092	#093	#094	#095	#096	
#100	#101		#102	#103	#104	#105	#106	
#110	#111		#112	#113	#114	#115	#116	
#120	#121		#122	#123	#124	#125	#126	

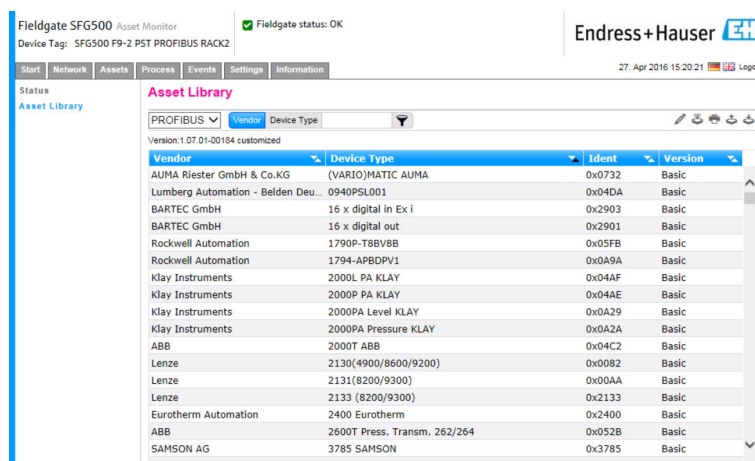
Tabela zawiera wszystkie urządzenia za danym łącznikiem segmentów Siemens DP/PA Link. W zależności od konfiguracji łącznika, moduł ten także może być widoczny na liście. Szczegółowe informacje na temat poszczególnych parametrów można znaleźć w tabeli Asset Status Grid [Siatka statusu urządzeń].

Ponadto status każdego urządzenia jest sygnalizowany za pomocą symboli NAMUR NE 107, patrz rozdział 1.3.2 → 9

7.2 Biblioteka urządzeń

Strona Asset Library [Biblioteka urządzeń] wyświetla listę urządzeń, zapisanych w bibliotece i obsługujących sygnalizację zgodną z zaleceniami NAMUR NE 107.

1. Kliknąć na zakładkę **Assets** [Urządzenia], a następnie kliknąć **Asset Library** [Biblioteka urządzeń].
 - ↳ Wyświetlane jest okno **Asset Library** [Biblioteka urządzeń].



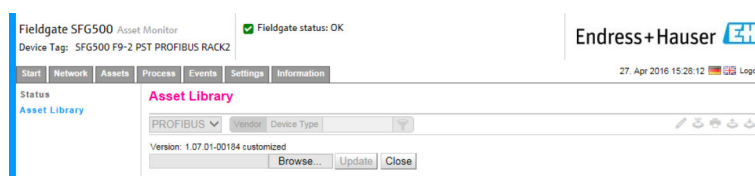
2. Menu rozwijane służy do wyświetlania widoku biblioteki PROFIBUS na przemian z widokiem biblioteki HART.

Parametry	Opis
Manufacturer [Producent]	Numer seryjny urządzenia podany przez producenta
Device type [Typ urządzenia]	Oznaczenie producenta typu urządzenia
Ident [Identyfikator]	Typ urządzenia
Version [Wersja]	Wersja opisu urządzeń

7.2.1 Aktualizacja biblioteki urządzeń

Biblioteka urządzeń to lista urządzeń, dla których informacje diagnostyczne mogą być wyświetlane zgodnie z zaleceniami NAMUR NE 107. Każda nowa wersja Monitora statusu bramki Fieldgate automatycznie zawiera najbardziej aktualną bibliotekę. W przypadku projektów, które wymagają zastosowania urządzeń innych firm, np. zaworów, Endress+Hauser dostarczy plik biblioteki, który można załadować do Fieldgate SFG500 za pomocą aplikacji serwera WWW (w opisany poniżej sposób). Użytkownik może też załadować plik biblioteki wyeksportowany wcześniej z innej bramki Fieldgate SFG500.


1. Kliknąć na przycisk **Asset Library** [Biblioteka urządzeń].
 - ↳ Wyświetlane jest okno **Asset Library** [Biblioteka urządzeń].
2. Kliknąć przycisk **Update** [Aktualizuj].
 - ↳ Wyświetlane jest okno **Asset Library** [Biblioteka urządzeń].



3. Kliknąć **Browse** [Przeglądaj] i przejść do folderu, w którym znajduje się biblioteka urządzeń.

4. Kliknąć plik, a następnie kliknąć **Open** [Otwórz].
5. Kliknąć przycisk **Update** [Aktualizuj].

Wybrany plik zostanie załadowany do bramki Fieldgate SFG500.

 Powyżej tabeli pojawi się czerwony przycisk.

7.2.2 Eksport biblioteki urządzeń

Bibliotekę można wyeksportować, co umożliwi skopiowanie edytowanej zawartości biblioteki z jednej bramki Fieldgate SFG500 do drugiej.

1. Kliknąć przycisk **Asset Library** [Biblioteka urządzeń], a następnie kliknąć na ikonę **Eksport**.
2. Wybrać lokalizację, w której ma być zapisany plik i kliknąć **OK**.


Biblioteka zostanie zapisana.

7.2.3 Importowanie pliku GSD

Aby dodać nowe urządzenia PROFIBUS do biblioteki, można użyć funkcji **Import GSD**, w celu załadowania pliku GSD. Informacje są przesyłane z pliku GSD do biblioteki.

1. Kliknąć na przycisk **Asset Library** [Biblioteka urządzeń], a następnie kliknąć ikonę **Import GSD**.
2. Kliknąć **Browse** [Przeglądaj] i przejść do folderu, w którym znajduje się plik GSD.
3. Kliknąć plik, a następnie kliknąć **Open** [Otwórz].
4. Kliknąć **Start Import** [Rozpocznij import].

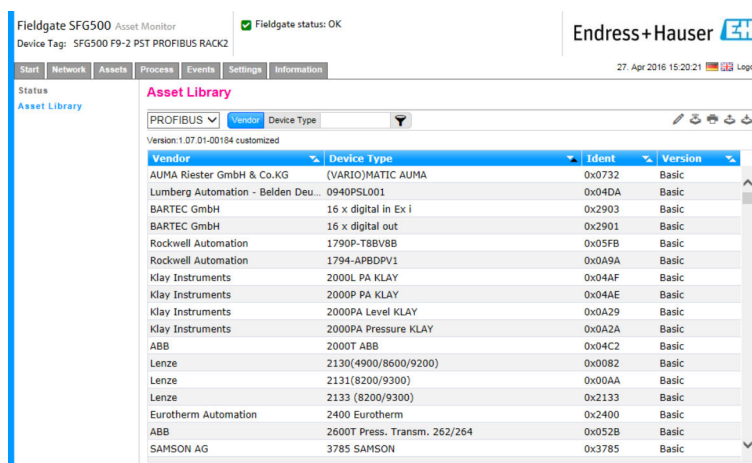
Wybrany plik zostanie załadowany do bramki Fieldgate SFG500.

 Powyżej tabeli pojawi się czerwony przycisk.

7.2.4 Filtrowanie biblioteki urządzeń

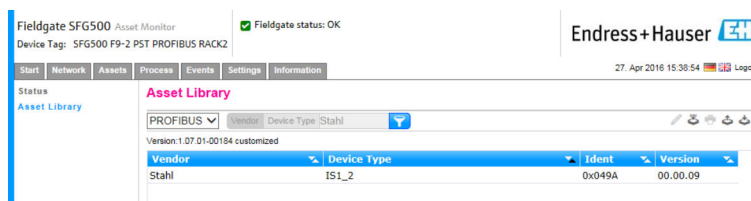
Opisy urządzeń można filtrować według dostawcy lub typu urządzenia.


1. Kliknąć przycisk **Asset Library** [Biblioteka urządzeń].
 - ↳ Wyświetlane jest okno **Asset Library** [Biblioteka urządzeń].



2. Kliknąć na przycisk **Manufacturer** [Producent] lub **Device Type** [Typ urządzenia].
3. W polu tekstowym wprowadzić producenta lub typ urządzenia, który ma być filtrowany i kliknąć przycisk **Filter the Asset Library** [Filtruj bibliotekę urządzeń].

Wyświetlona zostanie filtrowana lista.




 Powyżej tabeli pojawi się czerwony przycisk.

7.2.5 Edytowanie opisów urządzeń

Opisy istniejących urządzeń można zmienić korzystając z funkcji edytora.

1. Wybrać z listy plik, który ma być zmieniony i kliknąć na przycisk **Open Asset Description in Editor** [Otwórz opis urządzenia w edytorze].
 - ↳ Edytor otwiera się i wyświetla opis wybranego urządzenia.
2. Wprowadzić niezbędne zmiany w pliku i kliknąć na **Apply** [Zastosuj].

Zmiany zostały zapisane.

 Powyżej tabeli pojawi się czerwony przycisk.

7.2.6 Drukowanie opisu urządzeń


Wydruk opisów istniejących urządzeń.

1. Wybrać z listy plik, który ma być wydrukowany i kliknąć przycisk **Print Selected Asset Description** [Drukuj wybrany opis urządzenia].
 - ↳ Otwiera się nowe okno przeglądarki i wyświetla treść wybranego opisu urządzenia.
Otwiera się okno dialogowe **Print** [Drukuj].
2. Wybrać drukarkę i kliknąć ikonę **Print** [Drukuj].


Wybrany plik zostanie wydrukowany.

8 Monitor procesu

Monitor procesu umożliwia monitorowanie cyklicznych i acyklicznych wartości procesowych za pomocą bramki Fieldgate SFG500. W celu otrzymywania cyklicznych wartości procesowych, wymagane jest urządzenie PROFIBUS master skonfigurowane do komunikacji cyklicznej. Acykliczne wartości procesowe nie wymagają dodatkowego urządzenia master. Aby wprowadzić zmiany w procesie monitorowania, użytkownik musi być zalogowany.

-  W jednym kafelku można wyświetlić do czterech wartości procesowych
- Kolor tła sygnalizuje następujący status:
 - Kolor zielony: urządzenie w trybie cyklicznej wymiany danych, status OK
 - Kolor żółty: urządzenie w trybie cyklicznej wymiany danych, wyświetlany jest komunikat diagnostyczny
 - Kolor pomarańczowy: przejście urządzenia w tryb cyklicznej wymiany danych zakończone niepowodzeniem
 - Kolor szary: urządzenie pracuje w trybie cyklicznej wymiany danych
 - W prawym górnym rogu **kafelka**, wyświetlany jest status urządzenia zgodnie z zaleceniami NAMUR NE 107.

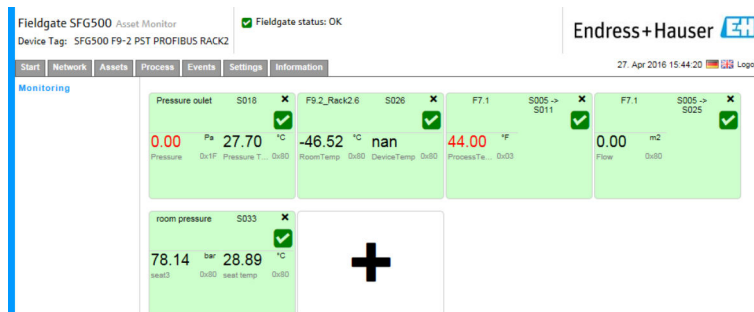
Opis poszczególnych parametrów:

Parametry	Opis
Device address [Adres urządzenia]	Do wyboru z menu rozwijanego.
Device tag [Oznaczenie TAG]	Oznaczenie TAG urządzenia.
Displayed device tag [Wyświetlane oznaczenie TAG urządzenia]	Zastosować lub ponownie wprowadzić oznaczenie TAG urządzenia.
Unit [Jednostka]	Jednostka pomiaru dla wyświetlanej wartości.
Data type [Typ danych]	Jest wprowadzany automatycznie. Może jednak być zmieniony przez użytkownika.  DA101 dla wartości analogowych, DS102 dla wartości cyfrowych DS102, patrz także instrukcja obsługi podłączonego urządzenia.
Name [Nazwa]	Nazwa monitorowanej wartości. Możliwość indywidualnego wyboru przez użytkownika.
Slot	Patrz lista gniazd/indeksów, podana przez odpowiedniego producenta urządzenia
Index [Indeks]	Patrz lista gniazd/indeksów, podana przez odpowiedniego producenta urządzenia
Offset [Przesunięcie]	Ten parametr jest automatycznie ustawiany po wyborze urządzenia. Może jednak być zmieniony przez użytkownika. Szczegółowe informacje podano w instrukcji obsługi producenta urządzenia.
Length [Długość]	Ten parametr jest automatycznie ustawiany po wyborze urządzenia. Może jednak być zmieniony przez użytkownika. Szczegółowe informacje podano w instrukcji obsługi producenta urządzenia.

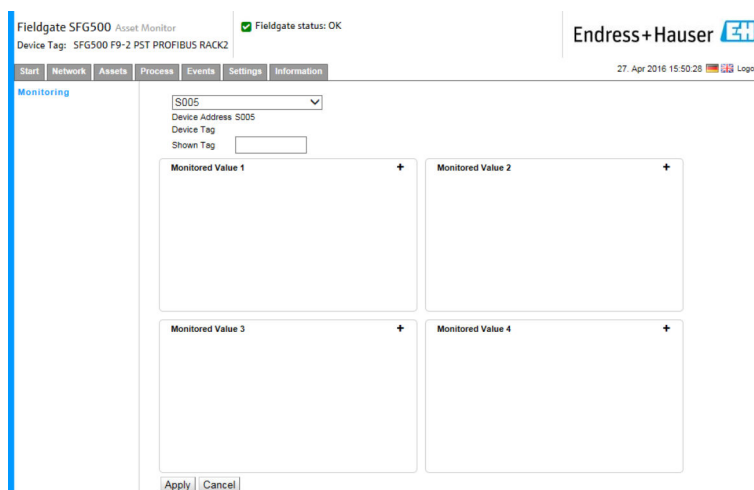
8.1 Monitorowanie PROFIBUS DP/PA

Monitorowanie cyklicznych wartości procesowych

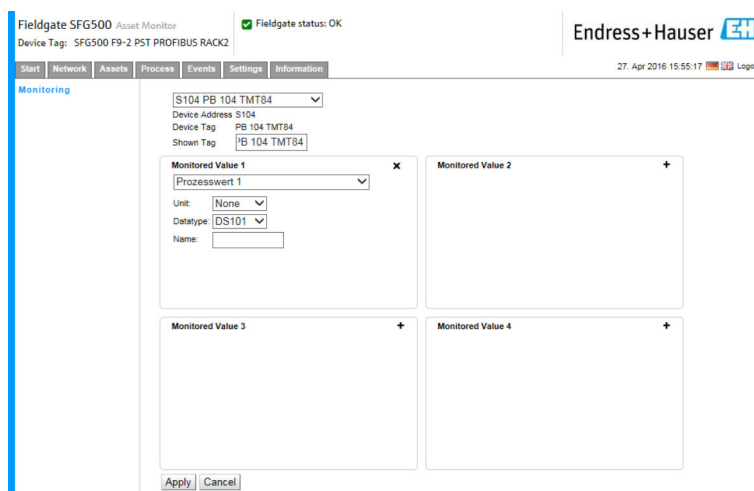
1. Kliknąć zakładkę **Process** [Proces], a następnie **Monitoring**.
↳ Wyświetlane jest okno **Monitoring**.



2. Kliknąć przycisk **+** w kafelku.
↳ Otwiera się okno konfiguracji.

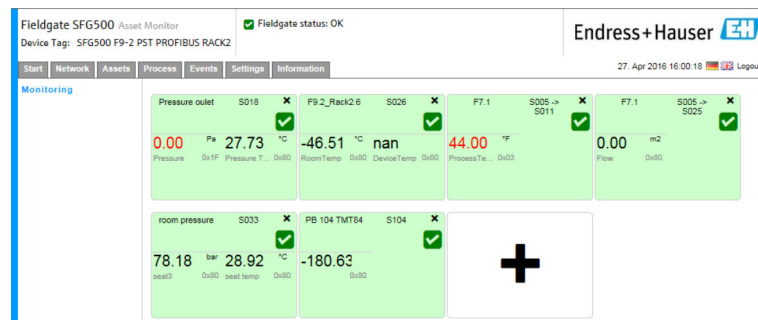


3. Z rozwijanego menu wybrać urządzenie, które ma być monitorowane i kliknąć **+**, w oknie **Monitored Value** [Wartość monitorowana].
↳ Wyświetlane jest okno **Monitored Value** [Wartość monitorowana].



4. Wybrać parametry **Process Value** [Wartość procesowa], **Unit** [Jednostka] i **Data Type** [Typ danych], wprowadzić nazwę w parametrze **Name** [Nazwa] i kliknąć **Apply** [Zastosuj].

Wyświetlone zostaną wartości, które mają być monitorowane.

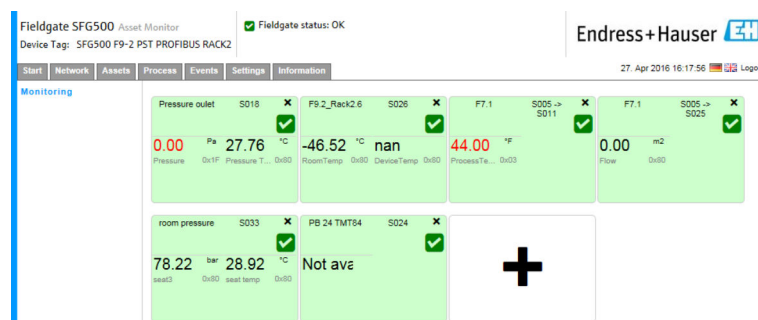


Monitorowanie acyklicznych wartości procesowych w trybie Ekspert

1. Powtórzyć wyżej opisane kroki 1 i 2 (w rozdziale Monitorowanie cyklicznych wartości procesowych)
2. Z rozwijanego menu wybrać urządzenie, które ma być monitorowane i kliknąć **+**, w oknie **Monitored Value** [Wartość monitorowana]. Następnie wybrać **Expert Mode** [Tryb Eksperta].
 - ↳ Wyświetlane jest okno **Monitored Value** [Wartość monitorowana].

3. Wybrać parametry **Slot** [Gniazdo], **Index** [Indeks], **Unit** [Jednostka] i **Data Type** [Typ danych], wprowadzić nazwę w parametrze **Name** [Nazwa] i kliknąć **Apply** [Zastosuj].

Wyświetlone zostaną wartości, które mają być monitorowane.



8.2 Monitorowanie urządzeń PROFIBUS za łącznikiem segmentów Siemens Link

Wszystkie wartości procesowe przesyłane z urządzeń PROFIBUS PA, zlokalizowane za łącznikiem segmentów Siemens Link, mogą być monitorowane w trybie cyklicznym i acyklicznym.

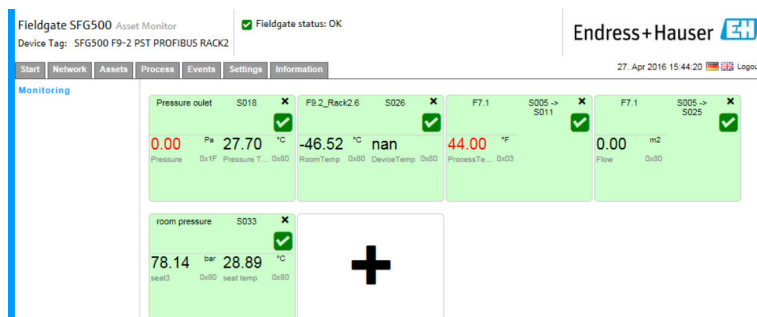
- i** Użytkownik musi znać konfigurację urządzenia master z komunikacją cykliczną, aby móc wybrać w kroku 3 właściwą, cyklicznie przesyłaną wartość procesową. Musi on również wiedzieć, ile wartości procesowych jest przesyłanych przez każde urządzenie w trybie cyklicznym.

Zakłada się, że każde urządzenie przesyła jedną wartość procesową w trybie cyklicznym. To oznacza, że:

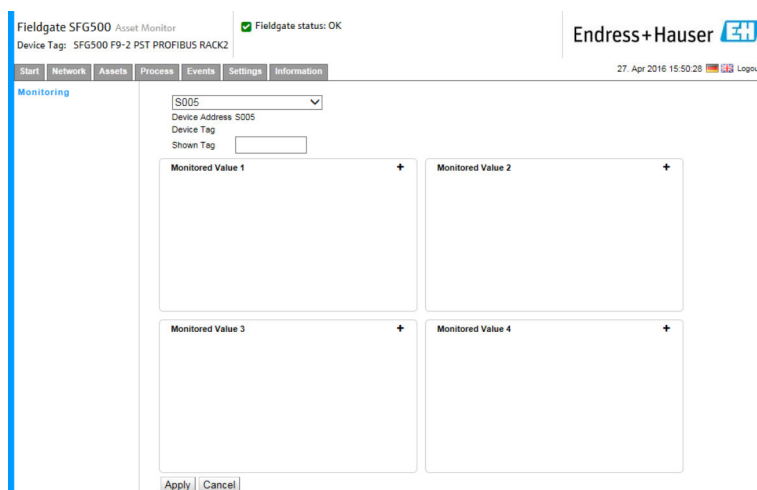
Adresy 1-4 są przydzielane urządzeniom przesyłającym jedną wartość procesową. Jeśli monitorowana ma być wartość procesowa z urządzenia o adresie 5, należy wybrać wartość procesową 5.

Monitorowanie wartości procesowych w trybie cyklicznym

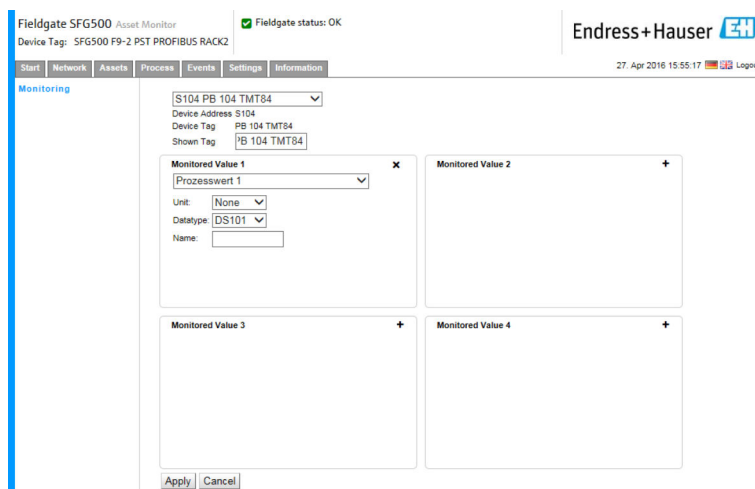
- Kliknąć zakładkę **Process** [Proces], a następnie **Monitoring**.
↳ Wyświetlane jest okno **Monitoring**.



- Kliknąć na **+** w kafelku.
↳ Otwiera się okno konfiguracji.

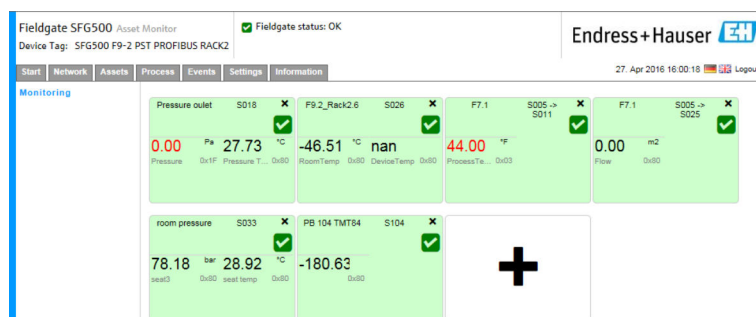


3. Z rozwijanego menu wybrać urządzenie, które ma być monitorowane i kliknąć **+**, w oknie **Monitored Value** [Wartość monitorowana].
↳ Wyświetlane jest okno **Monitored Value** [Wartość monitorowana].



4. Wybrać parametry **Process Value** [Wartość procesowa], **Unit** [Jednostka] i **Data Type** [Typ danych], wprowadzić nazwę w parametrze **Name** [Nazwa] i kliknąć **Apply** [Zastosuj].

Wyświetlone zostaną wartości, które mają być monitorowane.

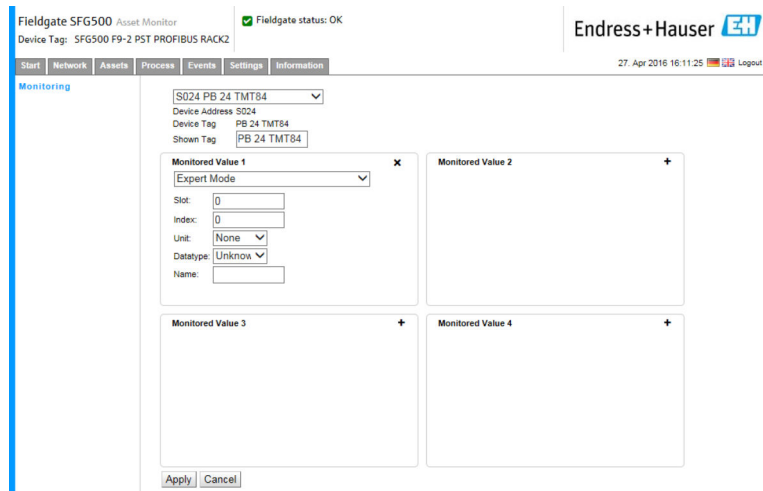


Monitorowanie acyklicznych wartości procesowych w trybie Ekspert

1. Powtórzyć wyżej opisane kroki 1 i 2 (w rozdziale Monitorowanie cyklicznych wartości procesowych)

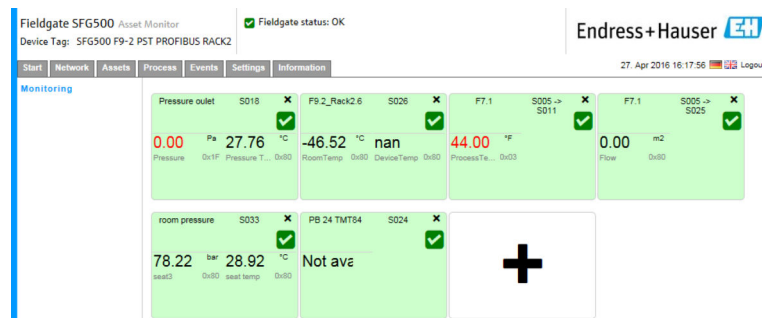
- Z rozwijanego menu wybrać urządzenie, które ma być monitorowane i kliknąć **+**, w oknie **Monitored Value** [Wartość monitorowana]. Następnie wybrać **Expert Mode** [Tryb Eksperta].

↳ Wyświetlane jest okno **Monitored Value** [Wartość monitorowana].



- Wybrać parametry **Slot [Gniazdo]**, **Index [Indeks]**, **Unit [Jednostka]** i **Data Type [Typ danych]**, wprowadzić nazwę w parametrze **Name [Nazwa]** i kliknąć **Apply [Zastosuj]**.

Wyświetlone zostaną wartości, które mają być monitorowane.



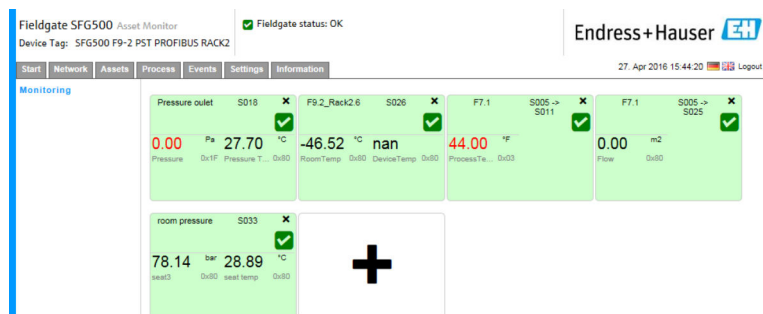
8.3 Urządzenia HART za zdalnymi WE/WY

Wszystkie analogowe wartości procesowe z urządzeń HART, które są skonfigurowane za zdalnymi WE/WY, mogą być monitorowane w trybie cyklicznym.

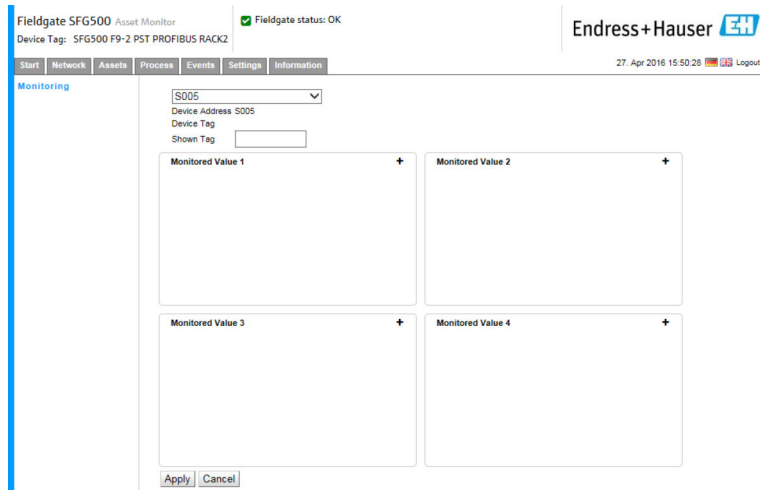
Monitorowanie wartości procesowych w trybie cyklicznym

- Kliknąć zakładkę **Process [Proces]**, a następnie **Monitoring**.

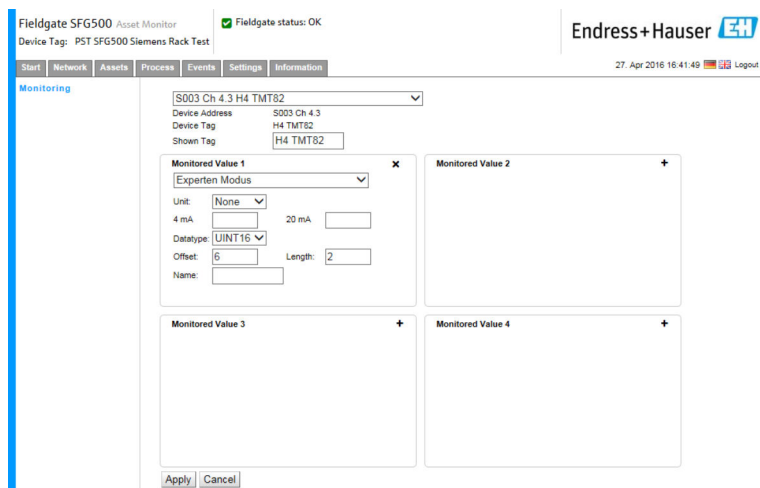
↳ Wyświetlane jest okno **Monitoring**.



2. Kliknąć przycisk + w kafelku.
↳ Otwiera się okno konfiguracji.



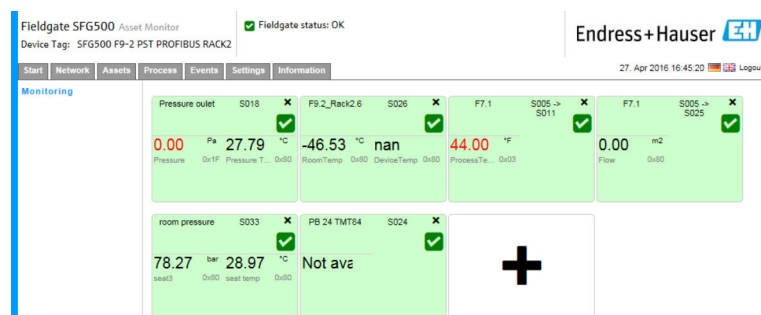
3. Z rozwijanego menu wybrać urządzenie, które ma być monitorowane i kliknąć +, w oknie **Monitored Value** [Wartość monitorowana].
↳ Wyświetlane jest okno **Monitored Value** [Wartość monitorowana].



Po wyborze urządzenia wartości parametrów **Data Type**, **Offset** [Typ danych, Przesunięcie] i **Length** [Długość] są automatycznie wprowadzane. Można je jednak zmienić.

4. Wprowadzić wartości parametrów **Unit** [Jednostka], **Measuring Range** [zakres pomiarowy] i **Name** [Nazwa] i kliknąć **Apply** [Zastosuj].

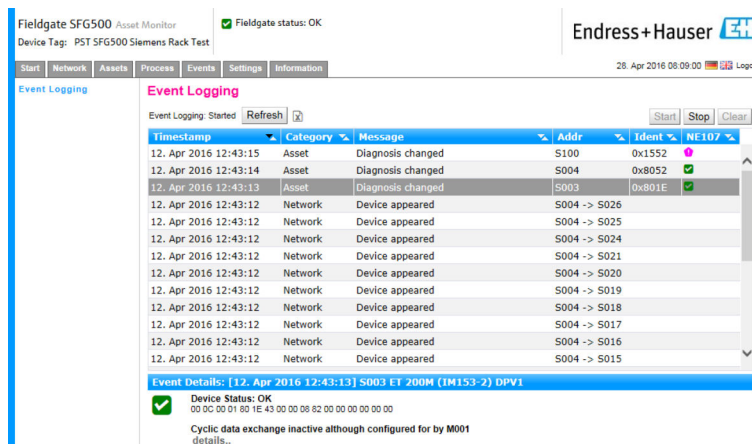
Wyświetlone zostaną wartości, które mają być monitorowane.





9 Zdarzenia

Funkcja rejestracji zdarzeń rejestruje wszystkie zdarzenia systemowe oraz zdarzenia generowane przez urządzenia w sieci.

- ▶ Kliknąć zakładkę **Event** [Zdarzenie], a następnie **Event Logging** [Rejestr zdarzeń].
 - ↳ Wyświetlane jest okno **Event Logging** [Rejestr zdarzeń].



Opis poszczególnych parametrów:

Parametry	Opis
Start	Rozpoczyna rejestrowanie zdarzeń
Przycisk Stop	Zatrzymuje rejestrowanie zdarzeń
Delete [Usuń]	Usuwa wszystkie zarejestrowane zdarzenia
Update [Aktualizuj]	Aktualizuje stronę internetową o najnowsze zarejestrowane zdarzenia
	<p>Zarejestrowane zdarzenia można wyeksportować do pliku Excel.</p> <ul style="list-style-type: none">  W zależności od liczby zdarzeń, proces eksportowania może trwać jakiś czas. Wyeksportowany format pliku Excel jest domyślnie obsługiwany przez programy Excel 2007 (Windows) i Excel 2008 (Macintosh). Pakiet zgodności dla starszych wersji programu Excel (Microsoft Office 2003, Microsoft Office XP, Microsoft Office 2000) jest dostępny do pobrania w firmie Microsoft.

10 Ustawienia i informacje

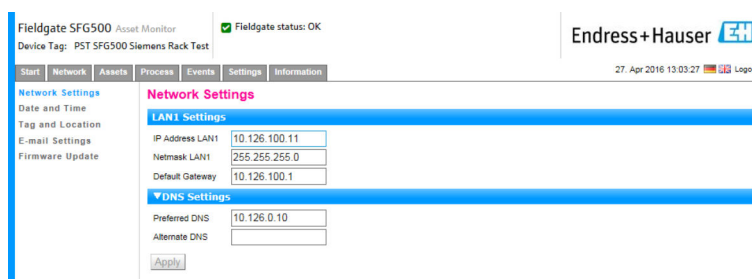
10.1 Ustawienia

Do zmiany czasu i daty, ustawień poczty e-mail oraz adresu IP bramki Fieldgate SFG500 służy zakładka Settings [Ustawienia]. Parametry te są zwykle konfigurowane podczas uruchamiania. Aktualizacja oprogramowania jest opisana w tej samej instrukcji, patrz **Instrukcja obsługi BA00070S/31/PL**.

10.1.1 Ustawienia sieci


We wszystkich trybach pracy, adres IP portu LAN1 musi być ustawiony tak, aby był dostępny dla innych komponentów systemu.

- Wybrać zakładkę **Settings** [Ustawienia].
↳ Otwiera się okno **Network Settings** [Ustawienia sieci].



- Wprowadzić wartości parametrów **Ethernet IP Address** [Adres Ethernet/IP], **Network Mask** [Maska sieciowa] i **Default Gateway** [Brama domyślna], a następnie kliknąć **Apply** [Zastosuj].

Zmiany zostały zapisane w pamięci Fieldgate SFG500.

 Konieczny jest restart urządzenia.

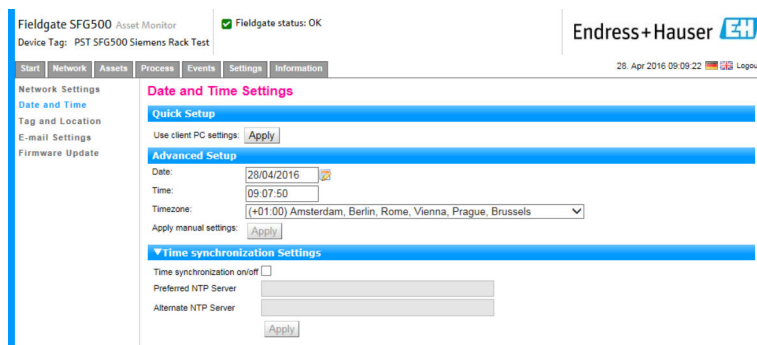
Opis poszczególnych parametrów:

Parametry	Opis
IP address LAN1 [Adres IP LAN1]	Adres IP, który ma być używany dla portu LAN1 bramki Fieldgate SFG500.
Network Mask [Maska sieciowa]	Maska podsieci, w której zintegrowana jest bramka Fieldgate SFG500.
Default gateway [Brama domyślna]	Adres IP domyślnej bramy podsieci, w której zintegrowana jest bramka Fieldgate SFG500.
Preferred DNS [Preferowany DNS]	Adres IP preferowanego serwera nazw.
Alternative DNS [Alternatywny DNS]	Adres IP alternatywnego serwera nazw.

10.1.2 Data i czas

Datę i czas zapisany w bramceFieldgate, również można zmienić w zakładce Settings [Ustawienia].

- Wybrać zakładkę **Settings** [Ustawienia], a następnie wybrać **Date and Time**.
↳ Otwiera się okno ustawień **Date and Time** [Data i czas].



- W polu **Advanced Setup** [Konfiguracja zaawansowana] wprowadzić datę i czas, oraz strefę czasową i kliknąć przycisk **Apply** [Zastosuj]. Zamiennie można kliknąć przycisk **Apply** [Zastosuj] w menu **Quick Setup** [Szybka konfiguracja].

Zmiany zostały zapisane w pamięci Fieldgate SFG500.

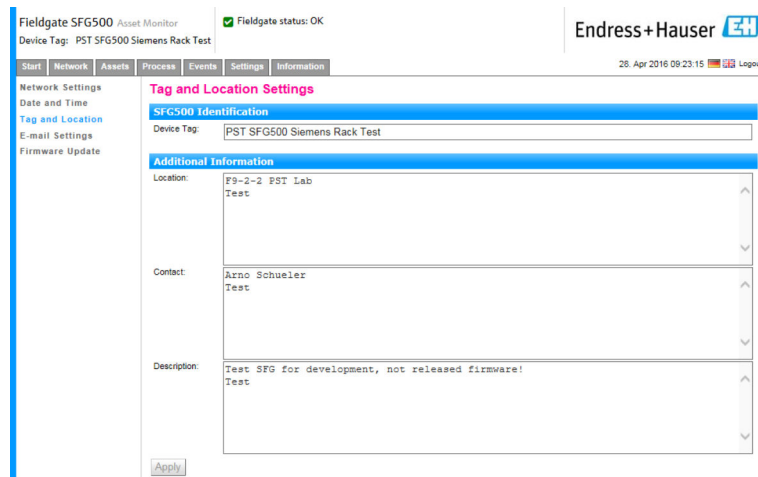
Opis poszczególnych parametrów:

Parametry	Opis
Szybka konfiguracja	
Confirm [Zatwierdź]	Kliknąć przycisk Apply [Zastosuj], aby zatwierdzić ustawienia komputera podłączonego do bramki Fieldgate SFG500.
Konfiguracja zaawansowana	
Date [Data]	Wprowadzić aktualną datę.
Time [Czas]	Ustawić godzinę zgodnie ze strefą czasową w której zlokalizowana jest bramka Fieldgate SFG500.
Timezone [Strefa czasowa]	Wprowadzić strefę czasową, w której zlokalizowana jest bramka Fieldgate.
Ustawienia synchronizacji czasu	
Time synchronization [Synchronizacja czasu]	Włączenie/wyłączenie funkcji synchronizacji czasu.
Preferred NTP [Preferowany NTP]	Adres IP preferowanego serwera czasu.
Alternative NTP [Alternatywny NTP]	Adres IP alternatywnego serwera czasu.

10.1.3 Oznaczenie TAG bramki SFG i lokalizacja

Parametr Tag and Location [Oznaczenie TAG i lokalizacja] wyświetla oznaczenie TAG bramki Fieldgate i umożliwia przechowywanie informacji o użytkowniku np. o jego lokalizacji w bramce Fieldgate.


1. Wybrać zakładkę **Settings** [Ustawienia], a następnie parametr **SFG Tag and Location** [Oznaczenie TAG SFG i lokalizacja].
 - ↳ Otwiera się okno **Tag and Location Settings** [Oznaczenie TAG SFG i lokalizacja].



2. Wprowadzić wartości parametrów **Location** [Lokalizacja], **Contact** [Kontakt] i **Description** [Opis] i kliknąć przycisk **Apply** [Zastosuj].

Zmiany zostały zapisane w pamięci Fieldgate SFG500.

Opis poszczególnych parametrów:

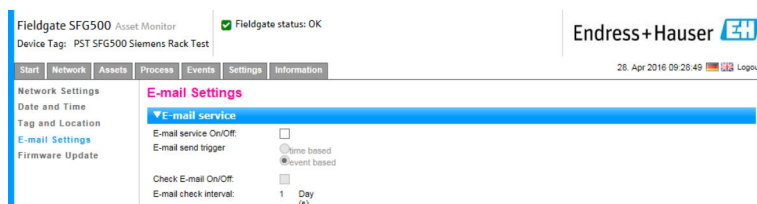
Parametry	Opis
Identyfikacja SG500	
Tag [Oznaczenie TAG]	Wyświetla oznaczenie TAG bramki Fieldgate SFG500.
Additional information [Informacje dodatkowe]	
Location [Lokalizacja]	Informacje dotyczące lokalizacji bramki Fieldgate.  Do identyfikacji bramki Fieldgate (= nazwa Fieldgate) dozwolone są następujące znaki: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Litery od a do z i od A do Z (bez uwzględniania wielkich i małych liter) ▪ Cyfry od 0 do 9 ▪ Znaki specjalne, np. . (= kropka) i - (= minus), ale nigdy nie jako pierwszy znak Wszystkie pozostałe znaki są niedozwolone. Obejmuje to niemieckie umlauty i symbole, takie jak & .
Contact [Kontakt]	Dane użytkownika tzn. osoby odpowiedzialnej za bramkę Fieldgate SFG500, np. nazwisko, adres e-mail
Description [Opis]	Opis bramki Fieldgate SFG500, wykonany przez użytkownika, np. pozycja w sieci

10.1.4 Ustawienia poczty e-mail

Usługa e-mail

Parametr E-mail Settings [Ustawienia e-mail] umożliwiają ustawienie usług przesyłania wiadomości z informacją o zdarzeniach dotyczących urządzeń i sieci.

- Wybrać zakładkę **Settings** [Ustawienia] i następnie wybrać **E-mail Settings** → **E-mail service** [Ustawienia e-mail → Usługa e-mail].
 - Otwiera się okno **E-mail service** [Usługa e-mail].



- Aby zapisać zmiany, użytkownik musi być zalogowany. Wprowadzić niezbędne zmiany ustawień i kliknąć przycisk **Apply** [Zastosuj]. Zmiany zostały zapisane w pamięci Fieldgate SFG500.

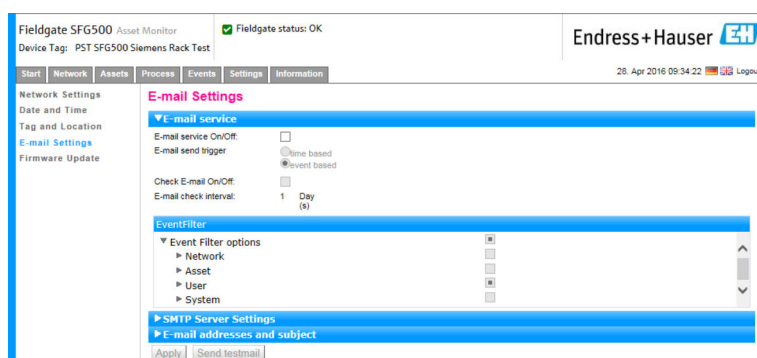
Opis poszczególnych parametrów:

Parametry	Opis
E-mail service On/Off [Wł./wył. usługi e-mail]	Wybór, czy wiadomości e-mail mają być wysyłane.
E-mail trigger [Wyzwalanie wiadomości e-mail]	Wybór, kiedy wiadomości e-mail mają być wysyłane: Time-based [Wyzwalane czasowo]: wiadomości e-mail mają być wysyłane w określonych godzinach. Event-based [Wyzwalane zdarzeniowo]: wiadomości e-mail mają być wysyłane po wystąpieniu określonych zdarzeń.
E-Mail Interval [Interwał e-mail]	Określa odstęp czasu, po którym ma zostać wysłana wiadomość e-mail. Odstęp czasu może być wprowadzany w minutach, godzinach lub dniach.
Check E-Mail On/Off [Wł./wył. sprawdzania e-mail]	Wybór, czy testowa wiadomość e-mail ma zostać wysłana, jeśli żadne zdarzenie inicjujące wiadomość e-mail nie wystąpi w określonym powyżej odstępie czasu.
E-Mail Check interval [Interwał testowego e-mail]	Wyświetla odstęp czasu, po którym zostanie wysłany testowy e-mail. Odstęp ten zależy od odstępu czasu zdefiniowanego dla wysyłania wiadomości e-maili, ale nigdy nie może być krótszy niż jeden dzień.

Filtr zdarzeń

Ustawienia parametru E-mail Settings [Ustawienia e-mail] umożliwiają ustawienie usługi przesyłania wiadomości z informacją o zdarzeniach dotyczących urządzeń i magistrali.

- Wybrać zakładkę **Settings** [Ustawienia], następnie **E-mail Settings** → **Event Filter** [Ustawienia e-mail → Filtr zdarzeń].
 - Wyświetlane są ustawienia parametru **Event Filter** [Filtr zdarzeń].



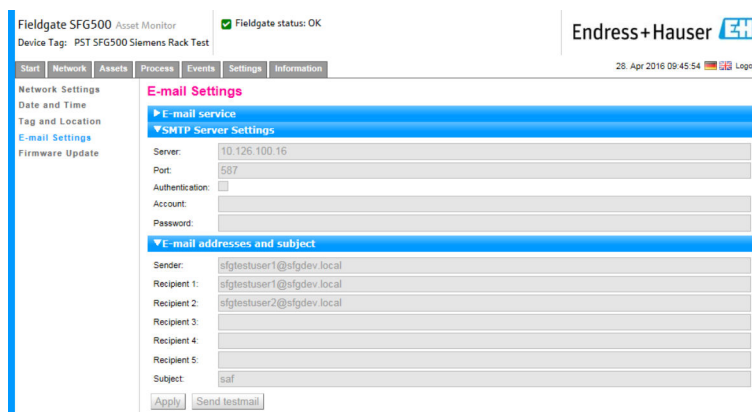
- Należy wprowadzić wszystkie niezbędne zmiany.

Opis poszczególnych parametrów:

Parametry	Opis
EventFilter [Filtr zdarzeń]	Należy wybrać zdarzenia, które inicjujące wysyłanie wiadomości e-mail.


Ustawienia serwera SMTP, adresy i tematy wiadomości e-mail

- Wybrać zakładkę **Settings** [Ustawienia] a następnie **E-mail Settings → SMTP Server Settings/E-mail addresses and subject** [Ustawienia e-mail → Ustawienia serwera SMTP/adresy i tematy e-mail].
 - Wyświetlane są opcje parametru **SMTP Server Settings/E-mail addresses and subject** [Ustawienia serwera SMTP/adresy i tematy e-mail].

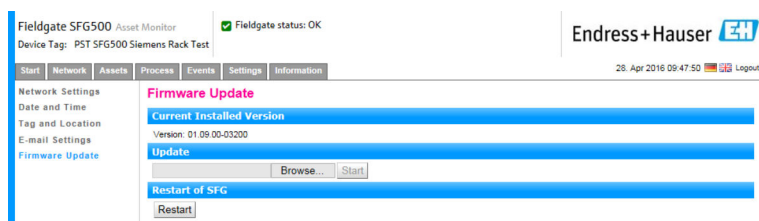


- Wprowadzić niezbędne zmiany ustawień i kliknąć przycisk **Apply** [Zastosuj]. Do sprawdzenia ustawień służy parametr **Send testmail** [Wyślij wiadomość testową].
Zmiany zostały zapisane w pamięci Fieldgate SFG500.

Opis poszczególnych parametrów:

Parametry	Opis
Ustawienia serwera SMTP	
Address [Adres]	Należy określić adres URL serwera pocztowego lub adres IP serwera SMTP (serwera poczty elektronicznej).  W adresie URL należy wprowadzić adres serwera DBS.
Port	Wprowadzić numer portu, który zapewnia dostęp do serwera pocztowego.
Authentication [Uwierzytelnienie]	To pole należy zaznaczyć, jeśli serwer SMTP wymaga uwierzytelnienia.
User name [Nazwa użytkownika]	Jeśli wymagane jest uwierzytelnienie dla podanego serwera SMTP, w tym polu należy wprowadzić nazwę użytkownika. Jeśli uwierzytelnienie nie jest wymagane, pozostawić to pole puste.
Password [Hasło]	Jeśli wymagane jest uwierzytelnienie dla podanego serwera SMTP, w tym polu należy wprowadzić nazwę użytkownika. Jeśli uwierzytelnienie nie jest wymagane, pozostawić to pole puste.
Adresy i tematy e-mail	
Sender [Nadawca]	W tym polu należy wprowadzić adres nadawcy dla bramki Fieldgate, np. fieldgate@company.com. W przypadku niektórych dostawców, jako adres nadawcy należy podać adres e-mail właściciela konta. Żadne wiadomości e-mail wysyłane z innych adresów nie będą akceptowane. Tam, gdzie adres nadawcy można wybierać dowolnie, należy wybrać akceptowalny adres, aby uniknąć problemów z filtrami spamu.
Recipient 1 - Recipient 5 [Odbiorca 1 - Odbiorca 5]	W tym polu należy wpisać odbiorców wiadomości e-mail, np. name@company.com.
Subject [Temat]	W tym polu należy wpisać tekst tematu wiadomości e-mail.

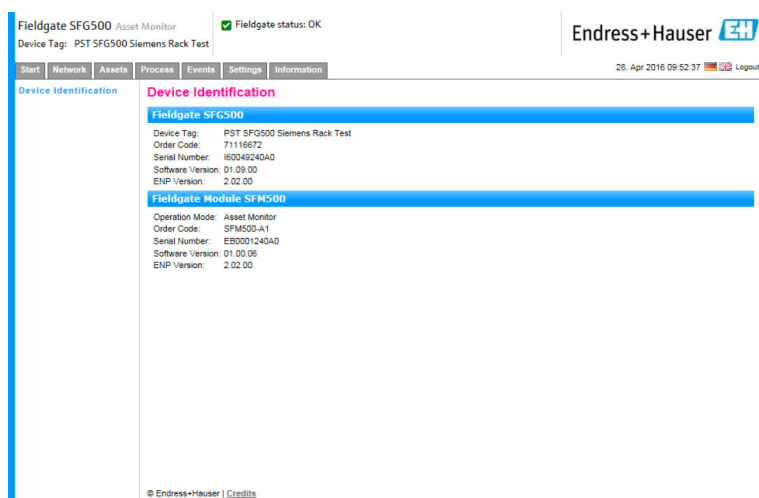
10.1.5 Aktualizacja oprogramowania i restart



The screenshot shows the 'Firmware Update' section of the Fieldgate SFG500 Asset Monitor. The interface includes a top navigation bar with tabs for Start, Network, Assets, Process, Events, Settings, and Information. The 'Assets' tab is active, and the 'Firmware Update' sub-tab is selected. The main content area displays the 'Current Installed Version' as 01.09.00-03200. Below this, there is an 'Update' button and a 'Restart of SFG' button. A 'Browse...' button is also visible next to the 'Update' button. The top right corner shows the Endress+Hauser logo and the date/time: 28. Apr 2016 09:47:50.

10.2 Informacje

Zakładka Information [Informacje] zawiera informacje zapisane w elektronicznej tabliczce znamionowej bramki Fieldgate SFG500 oraz modułu Fieldgate Module SFM500.



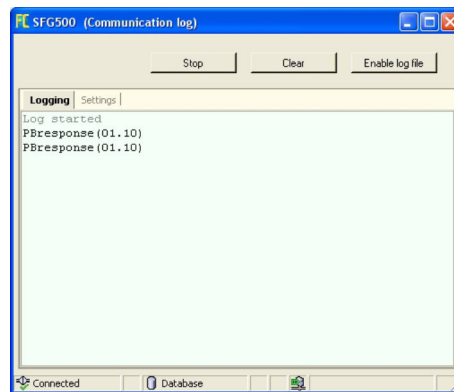
The screenshot shows the 'Device Identification' section of the Fieldgate SFG500 Asset Monitor. The interface includes a top navigation bar with tabs for Start, Network, Assets, Process, Events, Settings, and Information. The 'Assets' tab is active, and the 'Device Identification' sub-tab is selected. The main content area displays two sections: 'Fieldgate SFG500' and 'Fieldgate Module SFM500'. The 'Fieldgate SFG500' section lists: Device Tag: PST SFG500 Siemens Rack Test, Order Code: 71116672, Serial Number: 160049240A0, Software Version: 01.09.00, and ENP Version: 2.02.00. The 'Fieldgate Module SFM500' section lists: Operation Mode: Asset Monitor, Order Code: SFM500-A1, Serial Number: 620001240A0, Software Version: 01.00.06, and ENP Version: 2.02.00. The top right corner shows the Endress+Hauser logo and the date/time: 28. Apr 2016 09:52:37.

11 Funkcje dodatkowe

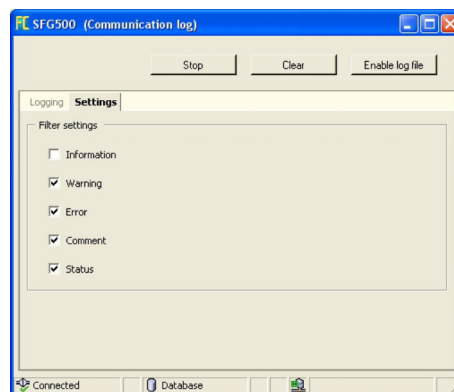
11.1 Okno dialogowe komunikacji

Rejestr komunikacji zawiera zapis wszystkich transakcji w sieci PROFIBUS i może być używany do diagnozowania błędów komunikacji. Uruchamia się automatycznie po wywołaniu.

1. Prawym przyciskiem myszy kliknąć **Additional Functions** → **Communication Dialog** [Funkcje dodatkowe → Okno dialogowe komunikacji].
↳ Otwiera się okno dialogowe **Communication log** [Rejestr komunikacji].



2. Kliknąć zakładkę **Settings** [Ustawienia].
↳ Otwiera się zakładka **Settings** [Ustawienia].



3. Teraz można teraz dokonać zmian ustawień.

Opis poszczególnych parametrów:

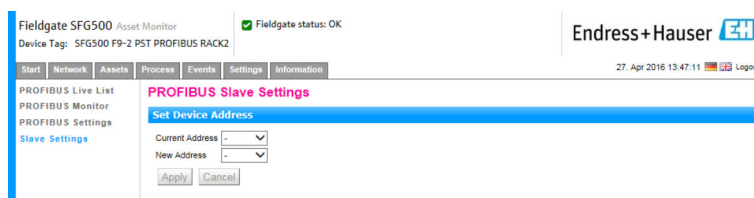
Parametry	Opis
Protocol [Protokół]	<p>Pokazuje rejestr komunikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uruchamia się automatycznie po wywołaniu ▪ Po wyczyszczeniu rejestru, należy nacisnąć przycisk Start, aby ponownie rozpocząć rejestrację
Settings [Ustawienia]	<p>Służy do ustawiania filtrów zdarzeń, które mają być rejestrowane</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Information [Informacje]: rejestruje wszystkie komunikaty informacyjne ▪ Warning [Ostrzeżenie]: rejestruje wszystkie komunikaty ostrzegawcze ▪ Error [Błąd]: rejestruje wszystkie komunikaty błędów ▪ Comment [Uwaga]: rejestruje wszystkie uwagi ▪ Status: rejestruje wszystkie komunikaty statusu
Start	Służy do rozpoczęcia ponownej rejestracji po wyczyszczeniu rejestru

Parametry	Opis
Delete [Usuń]	Służy do usunięcia bieżącego rejestru i wstrzymuje rejestrację
Save [Zapisz]	Zapisuje wszystkie nowe zdarzenia w rejestrze. <ul style="list-style-type: none"> ■ Otwiera się strona Save as...[Zapisz jako...]: należy wybrać odpowiedni katalog ■ W polu File name [Nazwa pliku] wprowadzić odpowiednią nazwę i następnie kliknąć przycisk Save [Zapisz].

11.2 Ustawienie adresu urządzenia (adres PB)

Funkcja **Set Device Address** [Ustaw adres urządzenia] umożliwia zmianę adresu wybranego urządzenia PROFIBUS, np. podczas uruchamiania sieci.

1. Prawym przyciskiem myszy kliknąć **Additional Functions** → **Set Device Address** [Funkcje dodatkowe → Ustaw adres urządzenia].
 - ↳ Otwiera się strona **PROFIBUS Slave Settings** [Ustawienia urządzenia podrzędnego PROFIBUS].

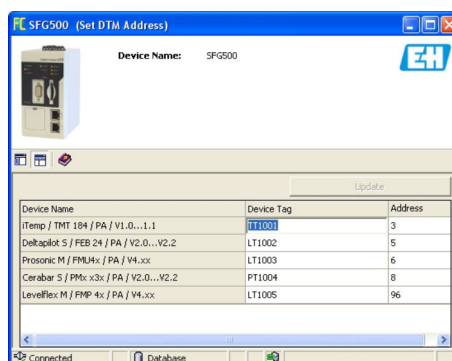


2. W polu **Current Address** [Aktualny adres] wybrać urządzenie, którego adres należy zmienić.
3. W polu **New Address** [Nowy adres] wybrać nowy adres urządzenia.
4. Kliknąć przycisk **Apply** [Zastosuj].
 - ↳ Zmiany zostaną zapisane dla tego urządzenia.

11.3 Ustawienie adresu DTM

Funkcja **Set DTM Address** [Ustaw adres DTM] umożliwia zmianę adresu w sterowniku DTM, w celu dopasowania do fizycznego urządzenia, np. oznaczenia TAG w sieciach PROFIBUS. Funkcja ta nie dotyczy oprogramowania FieldCare, ponieważ jest to wykonywane podczas skanowania sieci, natomiast może być wymagana w przypadku innych aplikacji ramowych FDT.

- ▶ Prawym przyciskiem myszy kliknąć pozycję **SFG500**, następnie wybrać **Additional Functions** → **Set DTM Address** [Funkcje dodatkowe → Ustaw adres DTM].
 - ↳ Otwiera się okno dialogowe **Set DTM Address** [Ustaw adres DTM].



Opis poszczególnych parametrów:

Parametry	Opis
Device name [Nazwa urządzenia]	Wyświetla wersję urządzenia i oprogramowania powiązanego z DTM
Device tag [Oznaczenie TAG]	Wyświetla oznaczenie TAG każdego urządzenia podłączonego do wybranej bramki Fieldgate SFG500: Aby zmienić oznaczenie TAG urządzenia, należy wprowadzić nowe oznaczenie, a następnie kliknąć przycisk Update [Aktualizuj].
Address [Adres]	Wyświetla adres PROFIBUS każdego urządzenia podłączonego do wybranej bramki Fieldgate SFG500: Aby zmienić oznaczenie TAG urządzenia, należy wprowadzić nowe oznaczenie, a następnie kliknąć przycisk Update [Aktualizuj].
Update [Aktualizuj]	Zapisuje wszelkie zmiany oznaczenia TAG urządzenia lub adresu w DTM

11.4 Pomoc

Funkcja Help [Pomoc] wyświetla instrukcję obsługi bramki Fieldgate SFG500.

- ▶ Prawym przyciskiem myszy kliknąć **SFG500** i wybrać **Additional Functions** → **Help** [Funkcje dodatkowe → Pomoc].
 - ↳ **Instrukcja obsługi BA01579S/31/PL** zostanie otwarta w formacie PDF.

11.5 Informacje

Funkcja **About** [Informacje] wyświetla informacje dotyczące bramki Fieldgate SFG500 i sterownika DTM.

- ▶ Prawym przyciskiem myszy kliknąć **SFG500** i wybrać **Additional Functions** → **About** [Funkcje dodatkowe → Informacje].
 - ↳ Otwiera się okno dialogowe **About** [Informacje].



12 Wykrywanie i usuwanie usterek

12.1 FieldCare

Usterka	Przyczyna/rozwiązanie
Sterownik DTM SFGNetwork jest niedostępny w bibliotece DTM	Oprogramowanie FieldCare w tej wersji nie obsługuje bramki Fieldgate SFG500: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zainstalować sterowniki DTM bramki Fieldgate z dostarczonej płyty CD-ROM ▪ Zaktualizować katalog DTM
Sterownik DTM SFGNetwork nie może znaleźć bramki Fieldgate SFG500	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brak połączenia (generalnie) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić wszystkie połączenia Ethernet ▪ Sprawdzić, czy bramka Fieldgate SFG500 jest włączona ▪ Sprawdzić, czy zakresy adresów IP komputera i bramki Fieldgate SFG500 są zgodne (prosty test polega na użyciu przeglądarki internetowej lub polecenia ping) ▪ Sprawdzić, czy komunikacja nie jest blokowana przez zaporę sieciową (firewall) ▪ Sprawdzić, czy działa system Microsoft SQL Server ▪ Brak połączenia po skanowaniu sieci (dodatkowe działania) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić, czy komputer PC i bramka Fieldgate SFG500 znajdują się w tej samej sieci logicznej (polecenie ping) ▪ Jeśli nie, sprawdzić, czy następujące porty routera są aktywne (patrz również Dodatek B); UDP 60020: z sieci SFG500 do komputera; TCP 60010: w obu kierunkach ▪ Brak połączenia po próbie ręcznego połączenia (dodatkowe działania) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić, czy w oprogramowaniu FieldCare sygnalizowane są komunikaty błędów ▪ Sprawdzić, czy konfiguracja sterownika komunikacyjnego CommDTM jest poprawna – czy wprowadzony parametr jest poprawny (adres IP, oznaczenie TAG, numer seryjny)?
Sterownik DTM SFG500 nie może znaleźć urządzeń PROFIBUS	Brak połączenia <ul style="list-style-type: none"> ▪ Czy urządzenie jest na liście urządzeń dostępnych? ▪ Sprawdzić wszystkie połączenia PROFIBUS ▪ Sprawdzić, czy urządzenie jest włączone ▪ Sprawdzić, czy urządzenie ma unikalny adres PROFIBUS ▪ Sprawdzić poprawność terminacji magistrali ▪ Czy proces skanowania został zakończony?
Nie widać urządzeń podłączonych do łącznika segmentów	Brak połączenia <ul style="list-style-type: none"> ▪ Należy się upewnić, czy sterownik komunikacyjny CommDTM łącznika segmentów jest zainstalowany i poprawnie skonfigurowany ▪ Sprawdzić wszystkie połączenia PROFIBUS ▪ Sprawdzić, czy urządzenie jest włączone ▪ Sprawdzić, czy urządzenie ma unikalny adres PROFIBUS ▪ Sprawdzić poprawność terminacji magistrali
Nie widać urządzeń podłączonych do zdalnych WE/WY	Brak połączenia <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić, czy dostępny jest licencjonowany sterownik komunikacyjny CommDTM zdalnego WE/WY i został poprawnie skonfigurowany ▪ Sprawdzić wszystkie połączenia HART ▪ Sprawdzić, czy urządzenie jest włączone










12.2 Błędy sygnalizowane za pomocą kontroltek LED bramki SFG500

Usterka	Przyczyna/rozwiązanie
Kontrolka LED Power [Zasilanie] nie świeci się.	Brak zasilania: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić, czy przewody zasilania są poprawnie podłączone ▪ Sprawdzić, czy napięcie zasilania jest zgodne ze specyfikacją na tabliczce znamionowej ▪ Sprawdzić, czy zasilanie jest włączone ▪ Zastosowanie zbyt wysokiego napięcia zasilania spowoduje przepalenie wewnętrznego bezpiecznika Zwrócić bramkę Fieldgate SFG500 do Endress+Hauser do naprawy
Kontrolka LED Failure [Awaria] świeci się ciągle lub pulsuje.	Poważna usterka jednostki centralnej lub urządzenie nie może się uruchomić <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wyłączyć zasilanie, odczekać 30 sekund, a następnie włączyć je ponownie ▪ Jeśli kontrolka LED Failure [Awaria] nadal świeci się: Zwrócić bramkę Fieldgate SFG500 do Endress+Hauser do naprawy
Świeci kontrolka LED PB Err.	Awaria sieci PROFIBUS: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić poprawność terminacji magistrali (z obu stron) ▪ Sprawdzić, czy wszystkie parametry magistrali urządzenia master są identyczne. ▪ Sprawdzić poprawność podłączenia do sieci
Kontrolka LED LAN1 lub LAN2 nie pulsuje, nawet gdy interfejs jest podłączony.	Błąd okablowania lub łącza: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić podłączenie przewodów ▪ Sprawdzić, czy partner komunikacyjny jest włączony ▪ Sprawdzić, czy ustawiono poprawny adres IP: <ul style="list-style-type: none"> ▪ LAN1: stały adres IP w domenie sieciowej ▪ LAN2: adres jest przydzielany przez serwer DHCP

12.3 Błędy komunikacji PROFIBUS


Usterka	Przyczyna/rozwiązanie
Bramka Fieldgate SFG500 nie może ustanowić połączenia z segmentem PROFIBUS DP.	Błąd okablowania lub łącza: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić poprawność terminacji magistrali PROFIBUS DP (z obu stron). ▪ Sprawdzić podłączenie przewodów ▪ Sprawdzić, czy dwie stacje nie mają identycznych adresów ▪ Sprawdzić, czy wszystkie parametry sieciowe stacji master są identyczne W razie potrzeby należy wyregulować czas obiegu tokena
Urządzenie nie jest widoczne na liście urządzeń dostępnych.	Błąd komunikacji: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inne urządzenie ma taki sam adres ▪ Urządzenie nie zostało uruchomione ▪ Urządzenie nie obsługuje automatycznej detekcji prędkości transmisji ▪ Ustawić poprawną prędkość transmisji ▪ Urządzenie jest podłączone do nietransparentnego łącznika (normalne zachowanie)

12.4 Błędy wyświetlane przez serwer WWW

Usterka	Przyczyna/rozwiązanie
 <small>A0028391</small>	<p>Błąd wewnętrzny: Zrestartować bramkę Fieldgate SFG500, patrz rozdział 10.1.5 →  49</p>
 <small>A0028394</small>	<p>Nie można wysłać wiadomości e-mail:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić ustawienia wiadomości e-mail, patrz rozdział 10.1.4 →  46 ▪ Sprawdzić ustawienia wiadomości e-mail u wewnętrznego administratora systemu <p>Nie można wysłać testowej wiadomości e-mail:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić ustawienia wiadomości e-mail, patrz rozdział 10.1.4 →  46 ▪ Sprawdzić ustawienia wiadomości e-mail u wewnętrznego administratora systemu <p>Synchronizacja zakończona niepowodzeniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić ustawienia daty i czasu, patrz rozdział 10.1.2 →  44 ▪ Sprawdzić ustawienia wiadomości e-mail u wewnętrznego administratora systemu <p>Nie zgodna prędkość transmisji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić ustawioną prędkość transmisji, patrz rozdział 6.1.3 →  26 ▪ Jeśli nie ma urządzenia master pracującego w trybie komunikacji cyklicznej, należy w ustawieniach konfiguracyjnych zmienić tryb automatyczny na tryb ręczny. ▪ Jeśli jest urządzenie master pracujące w trybie komunikacji cyklicznej, sprawdzić czy wszystkie parametry magistrali w urządzeniu master są identyczne. <p>Brak transmisji danych, sprawdzić ustawienia PROFIBUS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić ustawienia PROFIBUS, patrz rozdział 6.1.3. →  26 ▪ Sprawdzić podłączenie przewodów <p>Nie można znaleźć wolnego adresu PROFIBUS. Rozszerzyć parametr Highest Station Address [Najwyższy adres stacji] w urządzeniu master z komunikacją cykliczną, patrz rozdział 6.1.3. →  26</p>

13 Dodatek

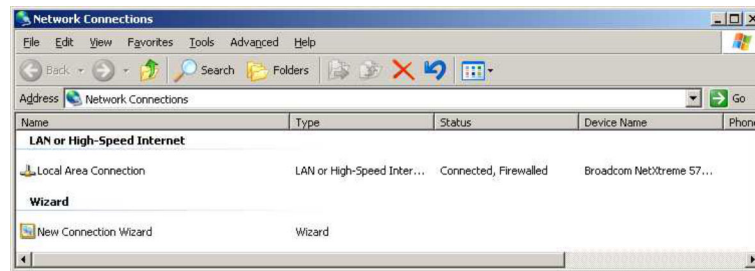
13.1 Dodatek A - Ustawienia IP w komputerze

-  Do zmiany ustawień IP w komputerze mogą być potrzebne uprawnienia administratora. W takim przypadku należy skontaktować się z administratorem systemu.
- Procedura opisana w tym rozdziale dotyczy systemu Windows XP. W przypadku innych systemów Windows należy skontaktować się z administratorem systemu.

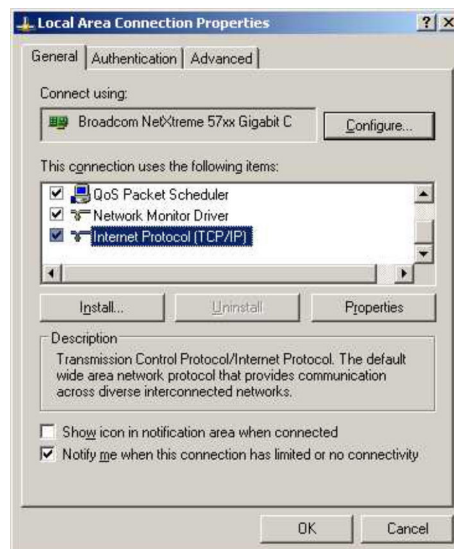
Większość komputerów używanych w sieci firmowej jest już skonfigurowana do pobierania adresu IP z serwera DHCP. Jeżeli jednak dany komputer używany jest w systemie sterowania, może mieć przypisany stały adres. W takim wypadku należy postępować zgodnie z poniższą procedurą:

Procedura dla Windows XP

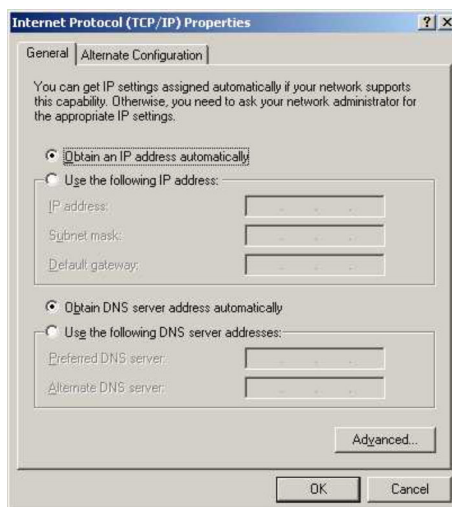
1. Należy kliknąć menu **Start** → **Ustawienia** → **Panel sterowania** → **Połączenia sieciowe**.
 - ↳ Otworzy się okno dialogowe **Połączenia sieciowe**.



2. Kliknąć prawym przyciskiem myszy zakładkę **Połączenie LAN** → **Właściwości**.
 - ↳ Otworzy się okno dialogowe **Właściwości połączenia lokalnego**.



3. Dwukrotnie kliknąć opcję **Protokół internetowy (TCP/IP)**.
 - ↳ Otworzy się okno dialogowe **Właściwości protokołu internetowego (TCP/IP)**.



4. Należy zapisać adresy przypisane do komputera. Będą potrzebne w razie resetu komputera po uruchomieniu bramki SFG500.
5. Kliknąć przycisk **Automatycznie uzyskaj adres IP**.
6. Kliknąć przycisk **OK**.
 - ↳ Wybór zostanie zatwierdzony, a okno dialogowe **Właściwości protokołu internetowego (TCP/IP)** zostanie zamknięte.
7. Kliknąć przycisk **OK**.
 - ↳ Spowoduje to zamknięcie okna dialogowego **Właściwości połączenia lokalnego**.

Po skonfigurowaniu bramki Fieldgate SFG500 pierwotny adres IP można przywrócić w sposób opisany poniżej:

Przywracanie stałego adresu IP

1. Należy powtórzyć kroki 1-3 procedury opisanej powyżej.
2. W oknie dialogowym **Właściwości protokołu internetowego (TCP/IP)** należy wybrać opcję **Użyj następującego adresu IP**.
3. Wprowadzić ustawienia zanotowane w kroku 4.
4. Kliknąć przycisk **OK**.
 - ↳ Wybór zostanie zatwierdzony, a okno dialogowe **Właściwości protokołu internetowego (TCP/IP)** zostanie zamknięte.
5. Kliknąć przycisk **OK**.
 - ↳ Spowoduje to zamknięcie okna dialogowego **Właściwości połączenia lokalnego**.

13.2 Dodatek B - Zapora systemu Windows (firewall)

Jeśli na komputerach z zainstalowanym oprogramowaniem FieldCare jest używana zapora sieciowa, należy ją tak skonfigurować, aby umożliwiała dwukierunkowy dostęp. Ponieważ konfiguracja zapory jest często związana z polityką bezpieczeństwa IT firmy, przed zmianą ustawień należy zwrócić się do administratora systemu. Ponadto, do konfiguracji zapory sieciowej niezbędne są uprawnienia administratora.

1. Należy kliknąć menu **Start → Ustawienia → Panel sterowania → Zapora systemu Windows**.
2. Otworzyć zakładkę **Wyjątki** i określić wyjątki na dwóch poziomach.

3. Dla opcji **Dodaj program** określić, które aplikacje mogą odpowiadać na dobrowolne żądania.
4. Dla opcji **Dodaj port**, określić, że zapora ma zezwalać na ruch TCP przez porty używane przez serwer.
5. Otworzyć zakładkę **Ogólne** i kliknąć **Włącz** aby włączyć zaporę.

Porty komunikacyjne

Dostępne porty bramki Fieldgate SFG500:

Nr portu	ID	Opis
TCP 60010	TCP_PCPS2_SFG500_PORT	-
UDP 60015	UDP_IDENTIFY_PORT	-
UDP 60020	UDP_ANNUNC_PORT	-

Spis haseł

A

Adres IP	17
Aktualizacja oprogramowania	49

B

Biblioteka urządzeń	33
-------------------------------	----

D

Data i czas	44
Dokumentacja uzupełniająca	9

E

E-mail	46
------------------	----

F

FieldCare	53
---------------------	----

I

Ikony oprogramowania	8
--------------------------------	---

L

Lista statusów urządzeń	29
-----------------------------------	----

M

Monitor procesu	36
Monitor PROFIBUS	25
Monitor statusu	29

O

Oznaczenie TAG bramki SFG i lokalizacja	45
---	----

P

Port LAN1	17
Przeglądarka internetowa	16

R

Restart	49
-------------------	----

S

Symbole bezpieczeństwa	7
Symbole elektryczne	7

U

Ustawienia	26, 44
Ustawienia urządzenia slave	28

Z

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	11
Zdarzenia	43



71558803

www.addresses.endress.com
