

Adapter programujący MPI-200

Zastosowanie / przeznaczenie

- Uniwersalne programowanie czujników Anderson-Negele w technologii 2- i 4-przewodowej


Skład zestawu

- Adapter programujący MPI-200
- Płyta CD z oprogramowaniem na komputer PC
- Adapter MPI-200-F do podłączenia do modułu elektroniki NSL-F

Wymagania systemowe i sprzętowe



- System operacyjny: WinXP (od SP3), Vista (od SP1), Win7
- Procesor: min. 1 GHz CPU
- Ilość wolnego miejsca na twardym dysku: min. 10 MB (gdy platforma .NET jest już zainstalowana)
- Instalator Windows: 3.1
- Wersja platformy .NET: 4.0
- USB: 1 wolny port USB 2.0
- Inne: Napęd CD do instalacji programu
- Prawa dostępu: Administrator instalacji.

Instalacja oprogramowania

1. Płytę CD załączoną do MPI-200 włożyć do napędu CD
2. Przez podwójne kliknięcie w plik „Anderson-Negele Installer.msi” zostanie uruchomiony proces instalacji
3. Postępować zgodnie z instrukcjami Asystenta Programu Instalacyjnego
4. Po zakończeniu instalacji na pulpicie pojawi się następujący symbol 

Zmiana języka interfejsu użytkownika

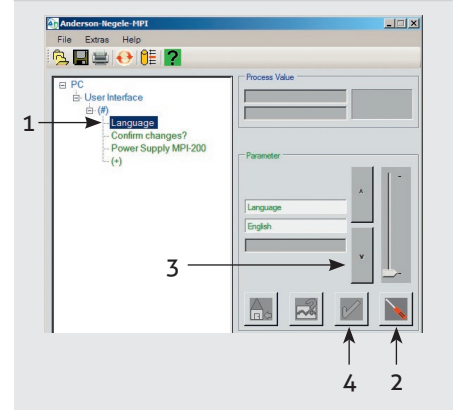
Oprogramowanie jest fabrycznie skonfigurowane w języku angielskim. Ustawienia języka można zmienić w następujący sposób:

1. Wywołać parametr „Language”
2. Naciśnąć przycisk 
3. Wybrać żądany język za pomocą klawiszy kierunkowych
4. Naciśnięcie przycisku spowoduje zapisanie ustawienia 
5. Interfejs utworzy się na nowo w ustawionym języku

Adapter programujący MPI-200



Interfejs użytkownika MPI-200



Podłączenie czujnika

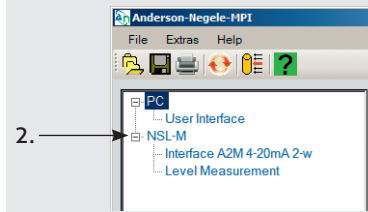
1. Podłączyć czujnik do komputera PC przez port USB
2. Graficzny interfejs użytkownika utworzy się wtedy na nowo i wyświetli czujnik (np. czujnik poziomu NSL-M).

Wskazówka

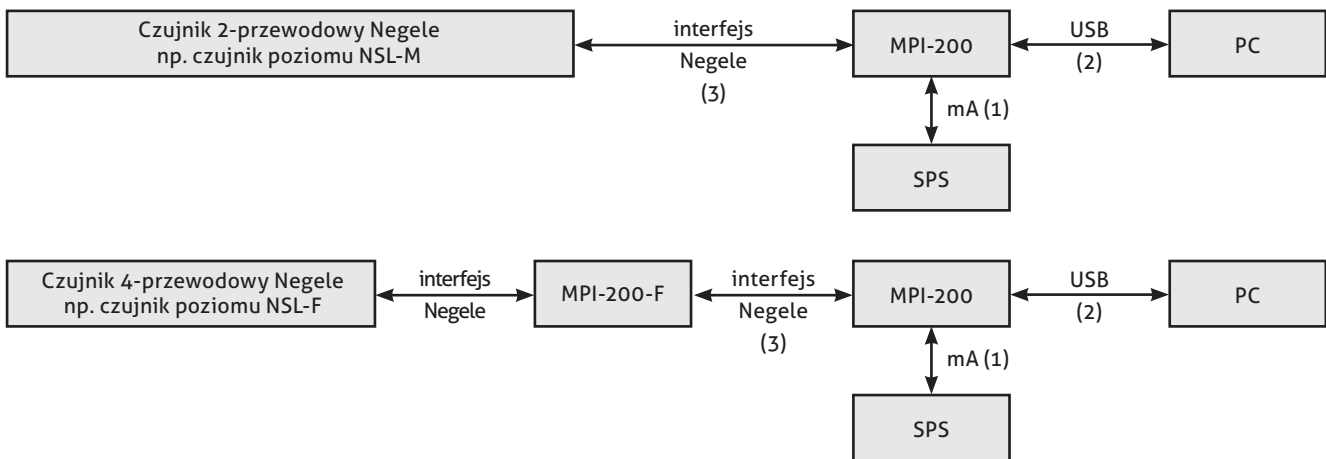
Jeżeli czujnik nie zostanie wyświetlony, należy sprawdzić i ew. zmienić wybór napięcia zasilania.



Interfejs użytkownika MPI-200

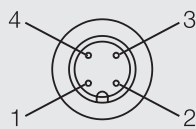


Przeptyw sygnału podczas parametryzacji



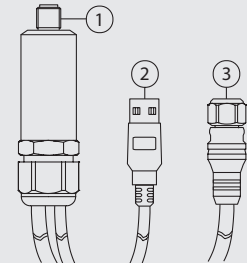
Przyporządkowanie wtyków złącza M12 (przytęcze 1)

- 1: +Napięcie pomocnicze
- 2: -Napięcie pomocnicze 4...20 mA
- 3: Łącze danych do interfejsu PC, nie może być podłączone
- 4: Łącze danych do interfejsu PC, nie może być podłączone



Podłączenie adaptera programującego MPI-200

- 1: Zewnętrzne zasilanie napięciowe przez złącze M12 (opcjonalnie)
- 2: Port USB do podłączenia do komputera PC wraz z zasilaniem napięciowym, jeśli nie ma zasilania zewnętrznego
- 3: Kabel podłączeniowy do czujnika wzgl. do adaptera MPI-200-F



Napięcie zasilania / zasilanie

W stanie, w jakim adapter programujący jest dostarczany jest on ustawiony w taki sposób, że zasilanie odbywa się przez komputer PC. Jednak możliwe jest również zapętlenie adaptera programującego w okablowaniu urządzenia, a następnie zaprogramowanie czujnika. W tym celu parametr napięcia zasilania musi zostać zmieniony na „zasilanie zewnętrzne”. Należy wówczas postępować w następujący sposób:

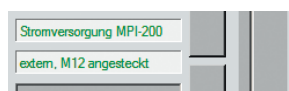
1. Wybrać parametr Zasilanie MPI-200
2. Nacisnąć przycisk i zmienić parametr zasilania za pomocą klawisza kierunkowego z

„PC, brak podłączenia złącza M12”



na

„zewnętrzne, podłączenie złącza M12”



3. Nacisnąć przycisk, aby zapisać zmianę . Maska zostanie utworzona na nowo.

Zasilanie MPI-200



1.

Wskazówka



Jeżeli czujnik jest zasilany przez stanowisko sterowania / PLC, to należy pamiętać o tym, aby napięcie zasilania było ustawione na „zewnętrzne, podłączenie złącza M12”. W przeciwnym wypadku zasilanie za pośrednictwem komputera PC nałożyłoby się na sygnał wyjściowy 4...20 mA i spowodowałoby nieprawidłowy sygnał pomiarowy.

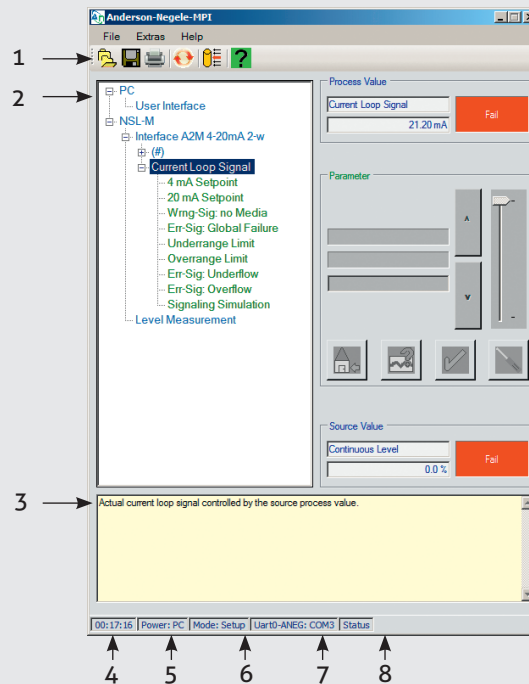
Maksymalna wskazywana wartość

- 1: Listwa przycisków
- 2: Struktura parametrów
- 3: Informacja pomocnicza do poszczególnych ustawień lub parametrów, jeśli jest aktywowana (przycisk ?)

Wiersz statusu

- 4: Czas pracy od momentu uruchomienia programu
- 5: Zasilanie
- 6: Tryb
- 7: Podłączenie MPI-200 do komputera PC
- 8: Status

Interfejs użytkownika



Listwa przycisków: Opis i funkcje przycisków

**Dane parametrów - import pliku danych**

Możliwe jest załadowanie profili konfiguracyjnych czujników

**Dane parametrów - eksport pliku danych**

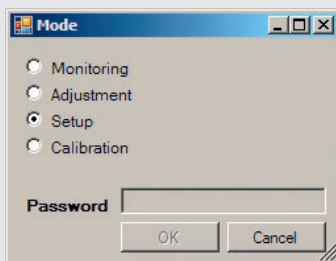
Profile konfiguracyjne czujników wzgl. ich poszczególnych komponentów mogą zostać zapisane w pamięci

**Dane parametrów - wydruk**

Lista parametrów podłączonego czujnika może zostać wydrukowana

**Ponowne połączenie!**

Nawiązać połączenie z czujnikiem / na nowo ręcznie wczytać strukturę parametrów

**Tryb**

Obserwacja: Wartości procesowe i informacje serwisowe mogą być wyświetlane, ale nie da się ich zmieniać

Regulacja: Dostęp do najbardziej powszechnych parametrów, które są często potrzebne

Ustawianie: Dostęp do parametrów specjalnych, które wykorzystywane są przede wszystkim przy instalacji (produkt fabrycznie nowy ma ustawienia domyślne)

Kalibracja: Ustawienia fabryczne do kalibracji. Dostęp do tego podmenu jest możliwy tylko na specjalne życzenie.

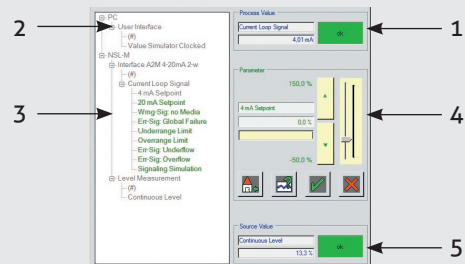
**Teksty pomocy**

Wyświetlanie/ukrywanie tekstów pomocy

Struktura zasadnicza

- 1: Dane do aktualnej wartości procesowej
- 2: Zmienne parametry komputera PC
- 3: Zmienne parametry czujnika, np. czujnika poziomu NSL-M
- 4: Przycisk zmiany ustawień parametrów
- 5: Dane do aktualnej wartości źródłowej

Interfejs użytkownika

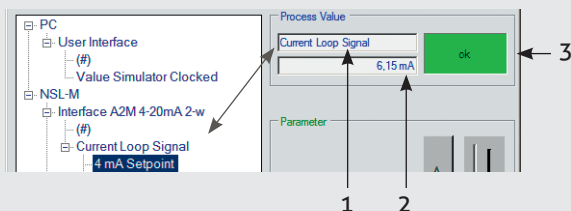


Informacja odnośnie struktury parametrów



Parametry ogólne: Po kliknięciu w ten symbol otworzy się podmenu, w którym zostaną wyświetlone specyficzne parametry urządzenia nieprzydzielone żadnej określonej wartości procesowej. Przy zmianie trybu lub w zależności od ustawienia poszczególnych parametrów nie ma możliwości dokonywania wyboru lub zmiany innych parametrów. Z tego powodu program blokuje równoczesne otwieranie kilku podmenu.

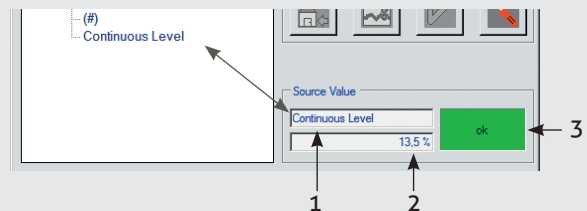
Wartość procesowa



Aktualna wartość procesowa:

- 1: Nazwa
- 2: Wartość z jednostką fizyczną
- 3: Wyświetlanie statusu w odniesieniu do pokazanej wartości źródłowej

Wartość źródłowa



Aktualna wartość źródłowa:

Wielkość na wejściu do dalszego przetworzenia wartości procesowej

- 1: Nazwa
- 2: Wartość źródłowa z jednostką fizyczną
- 3: Wyświetlanie statusu w odniesieniu do właściwej wartości źródłowej

Wskazówka



Wyświetlanie statusu odnosi się zawsze do aktualnego przetwarzania z odpowiednimi ustawieniami każdorazowo wyświetlanych wartości. Dlatego też status może się różnić. W takim wypadku należy sprawdzić dane ustawienia i ew. dokonać ustawień na nowo.

Opis przycisków w obszarze „Wartość procesowa”



Zmiana parametrów:
Przeprowadzenie ustawienia parametrów



Parametry ustawień podstawowych: Aktualnie wykorzystywane ustawienie zostanie odrzucone i przywrócone zostanie ustawienie podstawowe parametru.



Propozycja systemu parametrów: Parametr zostanie ustawiony zgodnie z propozycją systemową (opisaną w informacjach pomocy), aktualnie wyświetlany parametr zostanie zastosowany (np. 4 mA przy 4 mA Setpoint)



Zapisanie parametrów:
Ustawienie dokonane ręcznie zostanie zatwierdzone + powrót do menu głównego




Odrzucanie parametrów:
Dokonane ustawienie nie zostanie zatwierdzone + powrót do menu głównego

1. Krok

- Wybór odpowiedniego parametru w ścieżce (np. Język)
- Kiedy parametr zostanie wybrany, pojawi się automatycznie w wierszu 1 pola parametrów
- Aktualne ustawienie będzie wyświetlane w wierszu 2 (np. Niemiecki)

2. Krok

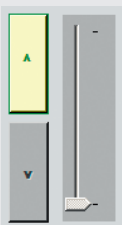
-  Naciśnięcie przycisku
- Lewy obszar menu głównego (interfejs użytkownika) zostanie dezaktywowany. Będzie to można rozpoznać po nieaktywnym widoku ścieżki nawigacji oraz aktywnych przyciskach w prawym obszarze menu. Wszelkie dalsze ustawienia od tej chwili będą dokonywane poprzez prawy obszar menu.

3. Krok

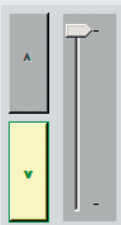
Ustawienie na żądaną wartość parametru. W tym celu dostępne są następujące możliwości:

a: Wprowadzanie ręczne

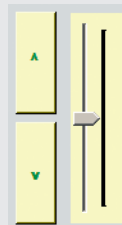
**Parametry, które mogą być ustawiane na ustalone wartości:
Za pomocą klawiszy kierunkowych.**



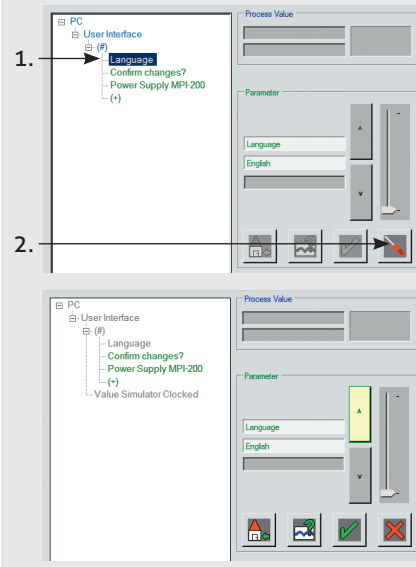
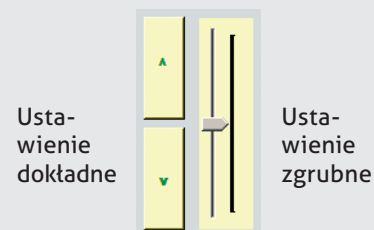
Możliwe są tylko wartości wyższe od aktualnie wyświetlanej wartości



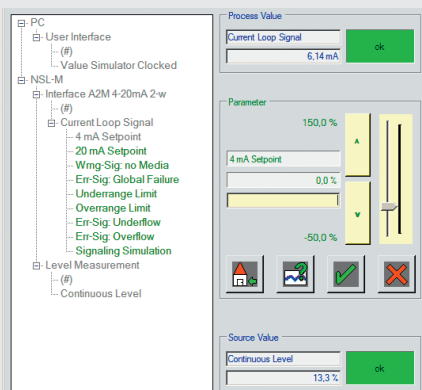
Możliwe są tylko wartości niższe od aktualnie wyświetlanej wartości



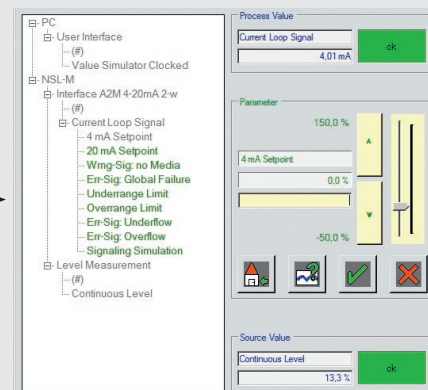
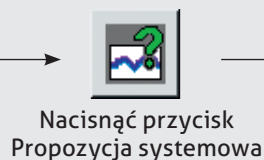
Możliwe są wartości wyższe lub niższe od aktualnie wyświetlanej wartości

Interfejs użytkownika MPI-200**Funkcja klawiszy kierunkowych****b: Przyjęcie propozycji systemowe**

Parametry ustawiane bezpośrednio przez aplikację: Przez przyjęcie propozycji systemowej.
(np. czujnik poziomu, zbiornik zostanie napełniony do określonego poziomu.)



Zastosowana obecnie wartość procesowa 6,14 mA



zostanie ustalona na 4 mA

Wskazówka

Zmiana wartości parametru natychmiast przetoży się na odpowiednią funkcję czujnika. Jeżeli zmieniona wartość parametru ma zostać zachowana na stałe, należy zakończyć tryb zmiany za pomocą przycisku „Zapisz parametr”. Wyjście z trybu zmiany przez naciśnięcie przycisku „Odrzuć parametr” spowoduje powrót wartości parametru do stanu sprzed dokonania zmiany.



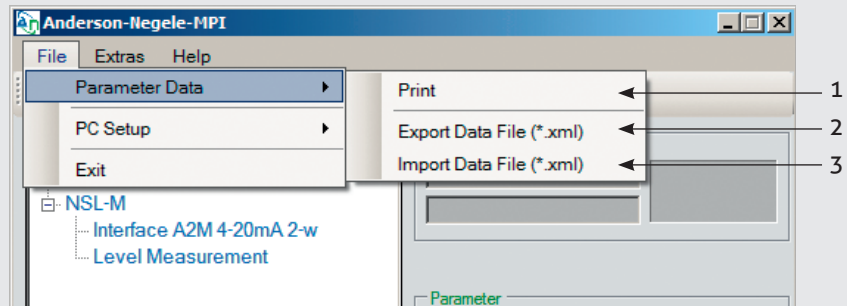
Wydrukować i/lub wyeksportować parametry

W zależności od użycia przycisku na liście przycisków (patrz również strona 3) lub posłużenia się opisanym poniżej podmenu, ustawione parametry mogą zostać wydrukowane w postaci listy, mogą zostać sporządzone duplikaty listy lub dane parametrów mogą zostać zabezpieczone przez czujnik i skopiowane na kolejne identyczne czujniki.

Pozycje podmenu

- 1: Bezpośredni wydruk listy parametrów
- 2: Rekord danych parametrów zapisać w komputerze PC
- 3: Zapisany rekord danych parametrów wgrać z komputera na czujnik

Wywołanie właściwego podmenu



Możliwości wyboru

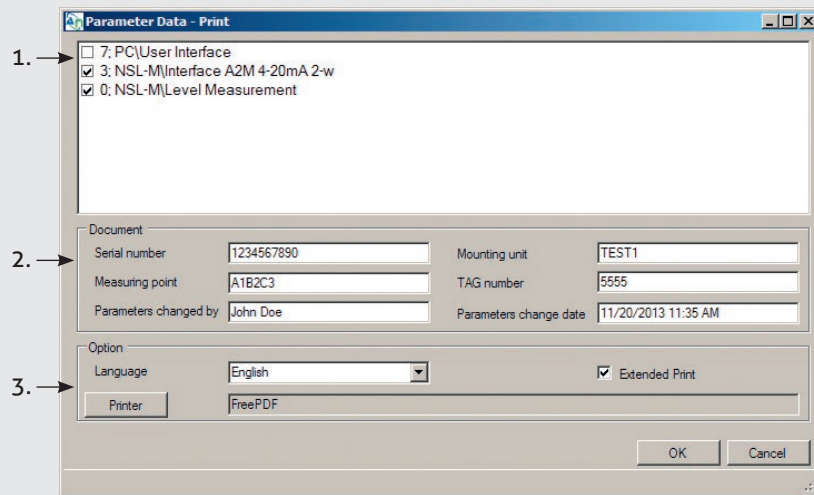
W kolejnym kroku każdego z podmenu następuje możliwość wyboru, które rodziny parametrów mają zostać zapisane bądź wydrukowane (1.).

Aby mieć możliwość jednoznacznego przyporządkowania listy parametrów wzgl. rekordu danych czujnikowi/urządzeniu, dostępne są dodatkowe pola wprowadzania danych (2.).

Podanie numeru seryjnego stanowi pole obowiązkowe, wszystkie pozostałe parametry są opcjonalne. W tych opcjonalnych polach za każdym razem wyświetlana jest informacja o ostatnio przetwarzanym czujniku. Jeśli informacja ta nie ulegnie zmianie lub nie zostanie usunięta, zostanie ona również wydrukowana bądź zapisana.

Gdy w polu opcji (3.) zostanie wybrany język oraz drukarka, proces może zostać zakończony przez naciśnięcie przycisku „OK”.

Możliwości wyboru / pola wprowadzania danych



Funkcja eksportu listy parametrów

Po wywołaniu menu wydruku i wprowadzeniu odpowiednich danych możliwe jest sporządzenie wydruku papierowego. Aby w każdej chwili mieć do dyspozycji kopię ustawionych parametrów w postaci listy (np. w celu zapewnienia jakości), zaleca się, aby oprócz wydruku papierowego zapisać jeszcze listę w formacie .xml.

Eksport/import listy parametrów

Aby w każdej chwili mieć możliwość wgrywania raz ustalonych parametrów na identyczne urządzenie, dostępna jest funkcja importu i eksportu. Za jej pomocą rekordy danych parametrów mogą być archiwizowane na zewnętrznym komputerze PC i w razie potrzeby ponownie pobierane.

Informacja



Eksportowany plik .xml może zostać umieszczony na lokalnym komputerze PC lub na serwerze, skąd może być rozdzielany/rozsyłany e-mailem lub za pomocą pamięci USB. Nie wymaga to szczególnych umiejętności w zakresie obsługi bazy danych i programowania. Składowanie danych odbywa się w ramach struktury folderów Microsoft Windows. Zgodnie z ustawieniem producenta nazwa pliku tworzona jest na podstawie danych wprowadzonych w polach Numer seryjny oraz Numer TAG. Jednak można ją także w dowolny sposób zmieniać i rozszerzać ręcznie. Za pomocą funkcji importu plik ten może być ładowany i wgrywany na czujnik.

Usuwanie błędów			
Problem	Sprawdzenie	Środki zaradcze	
Urządzenie nie pojawia się w strukturze parametrów	Czy MPI-200 i czujnik są prawidłowo podłączone?	Sprawdzić okablowanie.	
	Program powinien automatycznie rozpoznawać podłączenie i odłączenie urządzenia. Jeżeli tak się nie dzieje, to funkcję tę można aktywować ręcznie.		
	Jeżeli wejście USB zostało rozpoznane przez system operacyjny, to czy pojawia się informacja o numerze COM na dolnym pasku stanu w rubryce „Uart”?		Odłączyć kabel USB od komputera i podłączyć ponownie.
	Jeżeli sterownik USB został prawidłowo zainstalowany, to adapter jest wyszczególniony w managerze urządzenia.		Gdy system pyta o dyskietkę producenta, należy włożyć do napędu dostarczoną płytę CD i podać ścieżkę napędu CD „FTDI”.
	Czy do wtyku złącza M12 MPI podłączone jest zasilanie zewnętrzne lub parametr „Zasilanie MPI-200” jest ustawiony na „PC”?	Ustawianie odpowiedniego zasilania.	
			
Komunikat o błędzie podczas uruchamiania oprogramowania	Czy dostępna jest platforma .NET 4.0 lub wyższa wersja?	Zainstalować .NET z płyty dostarczonej w zestawie, ścieżka „NET4.0”.	
Komunikat o błędzie „Nie znaleziono przyłącza COMx”	Czy MPI-200 został podłączony krótko przed uruchomieniem programu? (System operacyjny rejestruje urządzenie USB w trakcie uruchamiania programu.)	Uruchomić program przed podłączeniem MPI-200 lub po podłączeniu poczekać, aż system operacyjny zarejestruje urządzenie USB.	
Przyciski edycyjne są nieaktywne	Zależnie od danego parametru niektóre funkcje mogą być zablokowane lub niedostępne. W takim przypadku odpowiednie przyciski pojawiają się jako nieaktywne.		
			
W drzewie menu pojawiają się nie wszystkie wartości procesu lub parametry	Czy tryb jest ustawiony w żądany sposób?	Ustawić tryb na żądaną aplikację. Zależnie od ustawienia określone tryby mogą być chronione hasłem.	
			
Pozycja menu Wczytywanie/zapisywanie ustawień PC	Na twardym dysku zapisywane są tylko ustawienia dla interfejsu użytkownika komputera PC.	Zapisywanie i wczytywanie parametrów podłączonego urządzenia będzie możliwe dopiero przy zastosowaniu późniejszej wersji oprogramowania.	

Transport / przechowywanie



- Nie przechowywać na wolnym powietrzu
- Przechować w miejscu suchym i wolnym od pyłu
- Nie wystawiać na działanie agresywnych mediów
- Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem
- Unikać wstrząsów mechanicznych
- Temperatura składu -40...+85°C
- Wilgotność względna powietrza maks. 98%

Wysyłka powrotna



- Upewnić się, że czujniki i adaptacja procesu są wolne od pozostałości mediów i / lub pasty termoprzewodzącej i nie występuje skażenie niebezpiecznymi mediami! W tym celu przestrzegać informacji dotyczących czyszczenia!
- Transporty wykonywać wyłącznie w odpowiednim opakowaniu, aby uniknąć uszkodzeń urządzenia!

Czyszczenie / konserwacja



- Przy czyszczeniu zewnętrznym myjkami ciśnieniowymi nigdy nie kierować strumienia wody bezpośrednio na przyłącza elektryczne!

Dyrektywy i normy



- Należy przestrzegać obowiązujących norm i dyrektyw.

Informacja na temat zgodności CE



Obowiązujące dyrektywy:

- Kompatybilność elektromagnetyczna 2014/30/WE
- Zgodność z obowiązującymi dyrektywami UE jest potwierdzona oznakowaniem produktu znakiem CE.
- Za dotrzymanie dyrektyw obowiązujących dla całości instalacji odpowiada użytkownik.

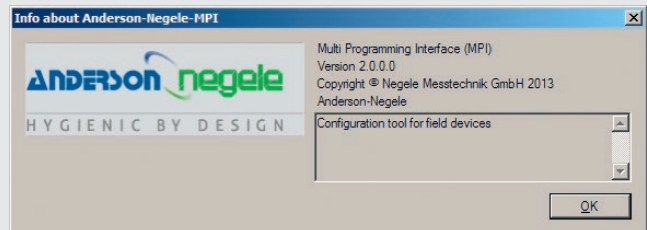
Utylizacja



- Urządzenia elektryczne nie mogą być usuwane wraz z odpadami domowymi. Zgodnie z ustawami i przepisami krajowymi należy je przekazać do obiegu surowców wtórnych.
- Należy przekazać urządzenie bezpośrednio do wyspecjalizowanego zakładu recyklingowego. Nie korzystać z komunalnych punktów zbiórki odpadów.

Informacja o stanie zainstalowanego oprogramowania

W menu głównym kliknąć w pozycję „Pomoc > Informacja”.



Oznaczenie zamówienia

- MPI-200** Adapter programujący do ustawiania parametrów czujników firmy Anderson-Negele w technologii 2- i 4-przewodowej, wraz z oprogramowaniem na komputer PC i adapterem MPI-200-F
- MPI-200-F** Adapter do przystosowania MPI-200 do pracy z czujnikiem poziomu NSL-F

MPI-200-F



Za pomocą adaptera MPI-200-F można połączyć moduł elektroniki 4-przewodowego czujnika Anderson-Negele (np. NSL-F) z adapterem MPI-200.

Prosty interfejs użytkownika NSL-F

