

Instrukcja aktualizacji oprogramowania

Wersja dokumentu: 01i00
Aktualizacja: 2016-03-11

Uwagi



Inne dokumenty dotyczące obsługi urządzeń można pobrać ze strony energetyka.itr.org.pl



Przed aktualizacją oprogramowania w urządzeniu należy ściągnąć biblioteki oraz profil bądź oprogramowanie przesłane przez producenta, do czego niezbędny jest dostęp do internetu.

Spis treści:

1.	Oprogramowanie ELF	4
2.	Instalacja bibliotek i otwieranie projektu	4
3.	Odczyt nastaw z urządzenia	7
4.	Dodawanie nowego profilu	7
5.	Wgrywanie nowego programu.....	8
5.1.	FlashArm.....	8
5.2.	ItrIp2Com	9
6.	Wysłanie nastaw do urządzenia	10
7.	Kontakt	11

1. Oprogramowanie ELF

Do nawiązania połączenia z urządzeniem potrzebne jest oprogramowanie ELF, które dostępne jest na stronie <http://www.energetyka.itr.org.pl/>.



Na stronie dostępne są dwie wersje oprogramowania, ELF1 przeznaczony jest do starszych projektów (oznaczonych M710P_01_00 do M710P_99_99), ELF2 do projektów nowszych (oznaczonych od M710P_A0_00 do M710P_FF_99).

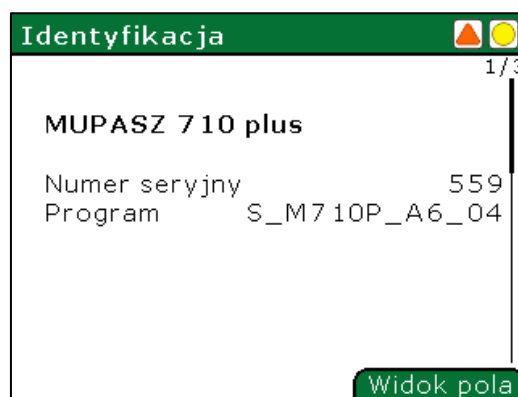


może być uruchomiony z licencją:

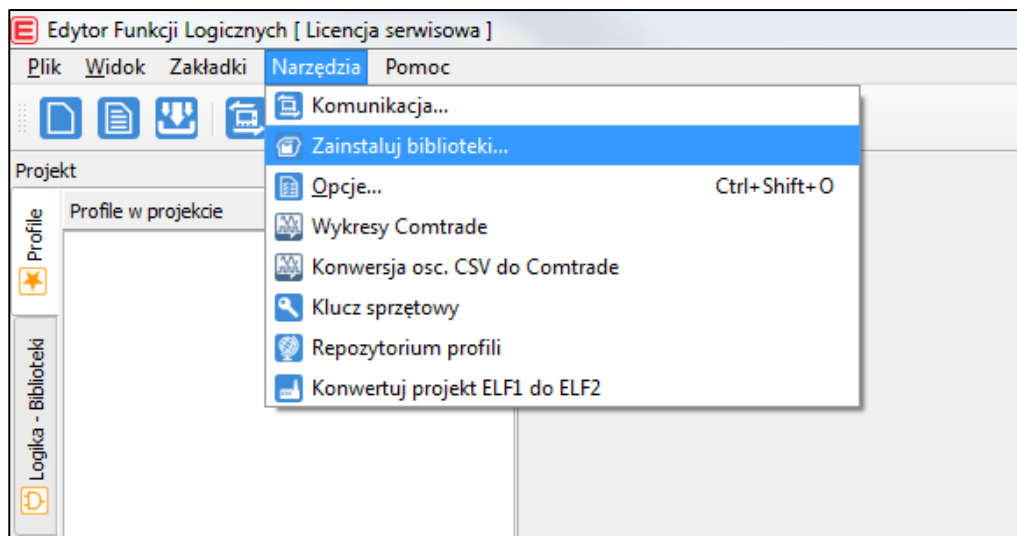
- **Użytkownik** – służy do konfiguracji nastaw pracy sterownika,
- **Serwis** – **wymagany jest klucz sprzętowy** - pozwala na edycję / projektowanie i zarządzanie logiką użytkownika (profilami), odczyt i ustawianie parametrów serwisowych oraz reprogramowanie urządzeń.
- **Symulator** – **wymagany jest klucz sprzętowy** - pozwala na symulowanie projektowanych logik użytkownika (wymaga licencji "serwis")

2. Instalacja bibliotek i otwieranie projektu

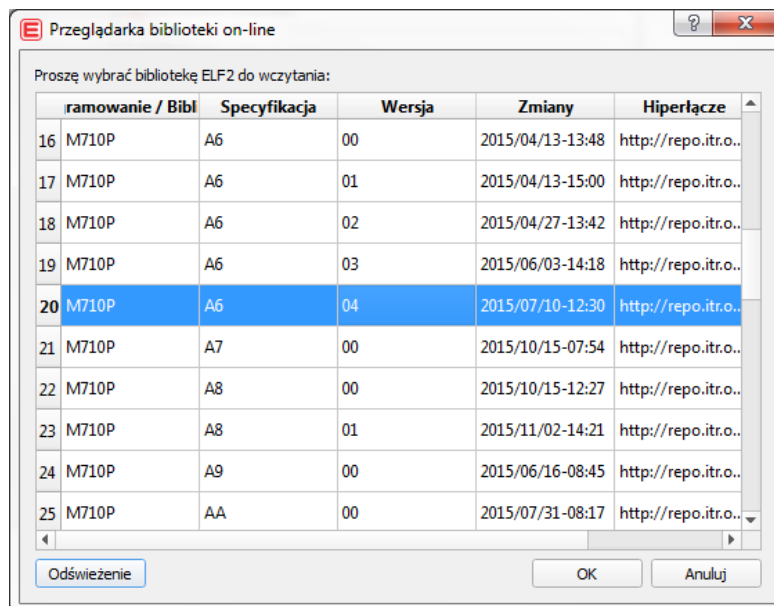
Przed aktualizacją oprogramowania konieczne jest zapisanie nastaw, które aktualnie znajdują się w urządzeniu. Aby ściągnąć nastawy niezbędna jest biblioteka oprogramowania wgranego do urządzenia, jego wersję można sprawdzić w oknie Identyfikacja w menu urządzenia.



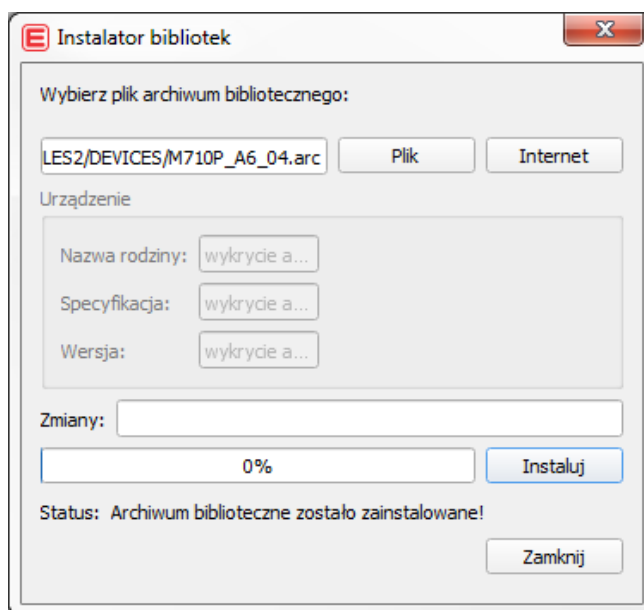
Gdy wiadomo już jakie oprogramowanie jest w urządzeniu, należy ściągnąć bibliotekę projektu. W tym celu w menu **Narzędzia** należy odnaleźć opcję **Zainstaluj biblioteki**, jak pokazano na rysunku poniżej.



W oknie **Instalatora bibliotek** wybieramy przycisk **Internet**, następnie wybieramy z listy odpowiednią bibliotekę.

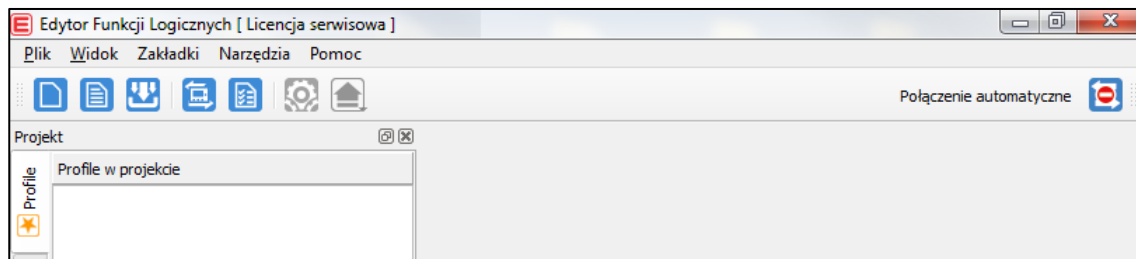


Po potwierdzeniu przyciskiem OK, w oknie **Instalatora** wybieramy przycisk Instaluj. Jeśli instalacja się powiedzie na dole okna wyświetlony zostanie stosowny komunikat.

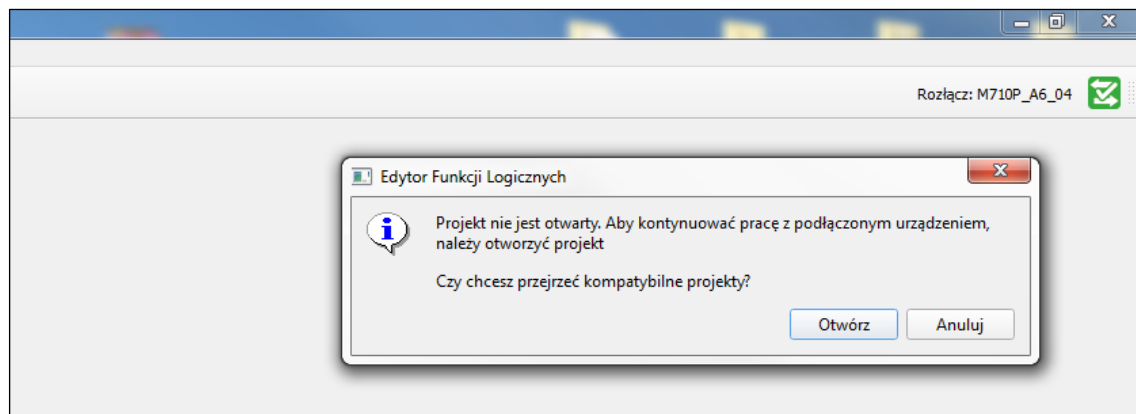


W ELF1 należy w ten sam sposób, oprócz biblioteki projektu, ściągnąć bibliotekę COMMON, w tym celu ponownie przechodzimy do przeglądarki bibliotek, wybieramy i pobieramy najnowszą bibliotekę COMMON.

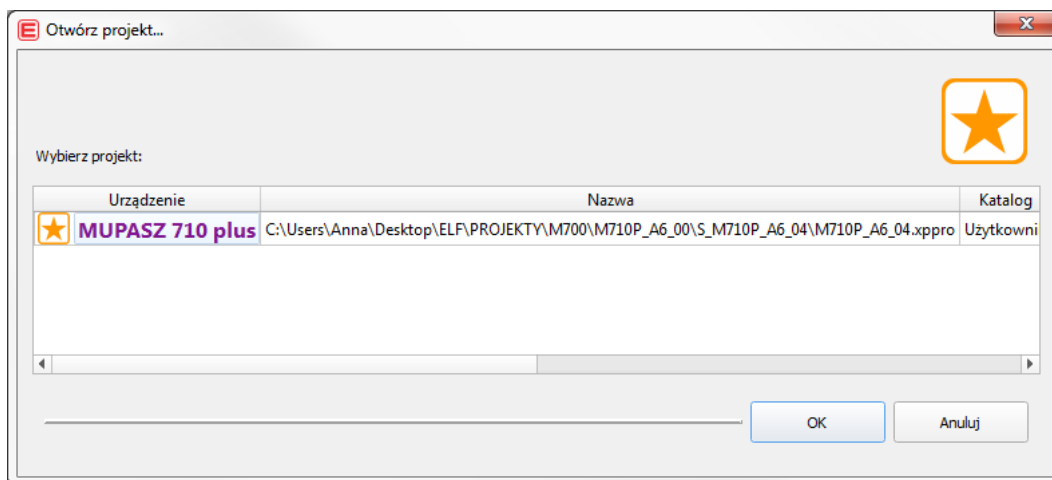
Gdy pliki biblioteki są już poprawnie zainstalowane, w prawym górnym rogu okna głównego wybieramy przycisk **Nowy projekt**. Następnie z listy wybieramy bibliotekę, na podstawie której utworzony zostanie projekt.



Po utworzeniu projektu, w prawym górnym rogu okna głównego wybieramy przycisk **Połączenie automatyczne**.



Zostaniemy poproszeni o odłączenie i ponowne podłączenie urządzenia. Gdy program nawiąże łączność z urządzeniem, pojawi się okno otwierania projektu. Z dostępnej listy wybieramy odpowiedni program i potwierdzamy.

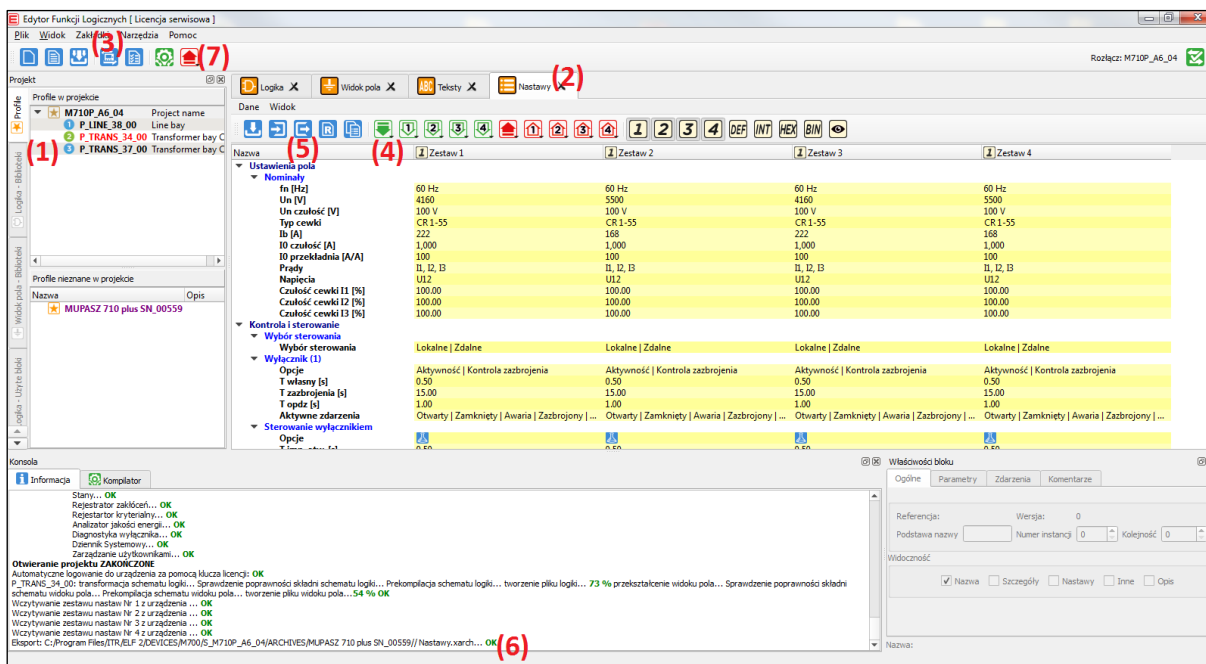


3. Odczyt nastaw z urządzenia

Z listy profili (1) po lewej stronie okna wybieramy odpowiedni schemat i otwieramy go. Pole, którego nastawy chcemy zapisać musi również być profilem aktywnym w urządzeniu. Nastawić aktywność możemy za pomocą odpowiedniego menu urządzenia, lub też za pomocą ELFa, w oknie **Zarządzanie slotami (7)**. Aktualnie aktywny profil jest oznaczony na liście zielonym symbolem.

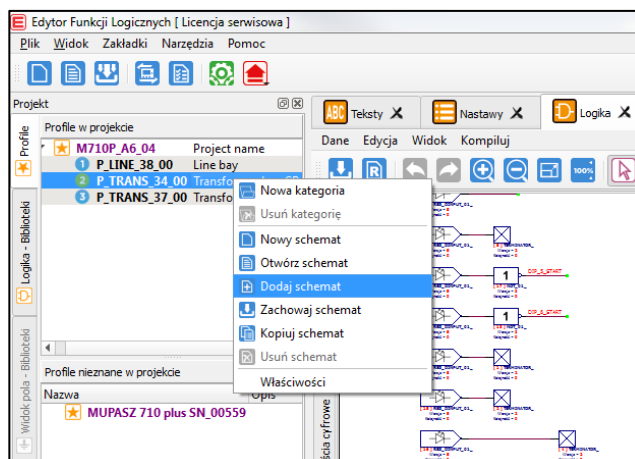
Następnie przechodzimy do zakładki **Nastawy (2)** (jeśli nie jest widoczna, należy ją włączyć w menu Zakładki (3)). Tam za pomocą przycisków z zielonymi strzałkami (4) można odebrać nastawy z urządzenia. Należy uważać, żeby nie wysłać do urządzenia nastaw fabrycznych ściągniętych z biblioteką.

Po odebraniu nastaw, eksportujemy je do pliku (5). Plik z rozszerzeniem **.xarch** zapisany zostanie w folderze przypisanym za pomocą numeru seryjnego do konkretnego urządzenia. Aby możliwa była łatwa późniejsza identyfikacja należy go odnaleźć i zmienić mu nazwę. Na konsoli widoczna będzie dokładna lokalizacja pliku zawierającego nastawy (6).

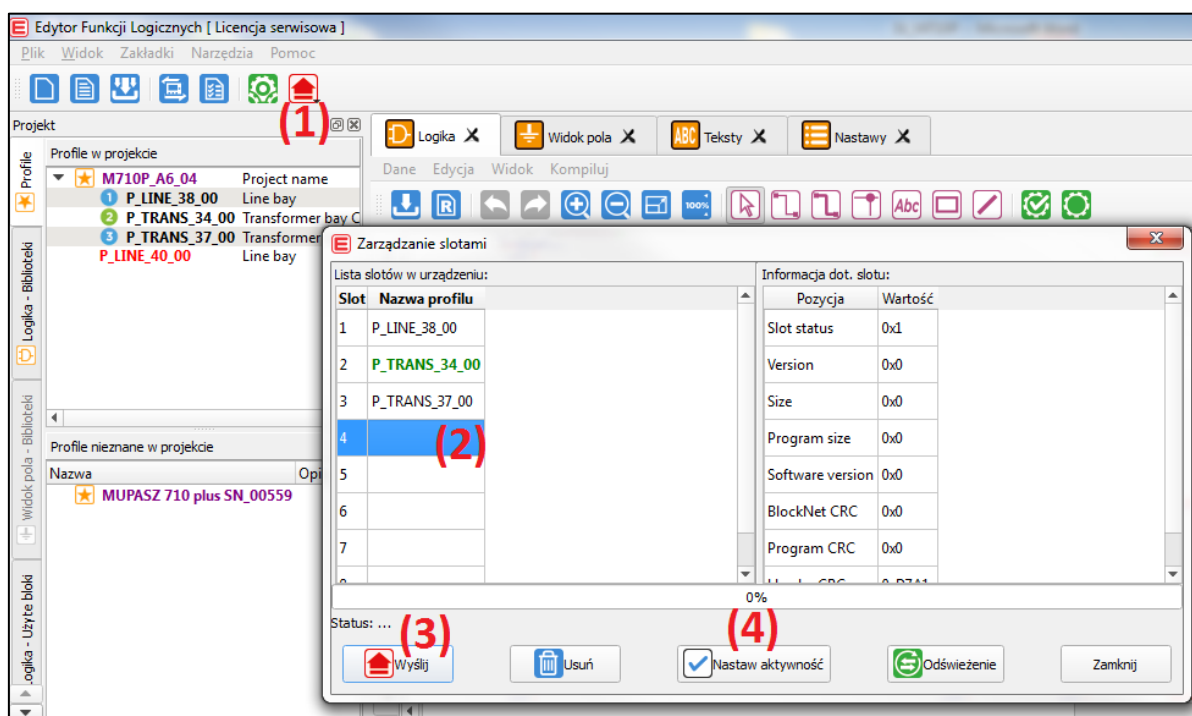


4. Dodawanie nowego profilu

Do każdego projektu można dodać schemat, który nie znajduje się w domyślnej bibliotece urządzenia. W tym celu należy prawym przyciskiem myszy kliknąć na liście profili, rozwinąć menu i wybrać opcję **Dodaj schemat**. Następnie należy odnaleźć plik z rozszerzeniem **.xpro**, który ma zostać dodany do projektu. Może to być schemat z innego projektu (wtedy mogą pojawić się błędy wynikające z różnicy w bibliotekach, aby je wyeliminować należy wymienić wszystkie niezgodne bloki), stworzony przez użytkownika, bądź też profil przesłany przez producenta.



Nowy profil należy jeszcze wysłać do urządzenia, w tym celu otwieramy dodany schemat, przechodzimy do okna **Zarządzanie slotami (1)**, w którym wybieramy pusty slot **(2)** i potwierdzamy przyciskiem **Wyślij (3)**. Gdy profil zostanie pomyślnie wysłany nastawiamy jego aktywność **(4)**.



Po tych czynnościach można przejść do wysyłania nastaw do urządzenia.

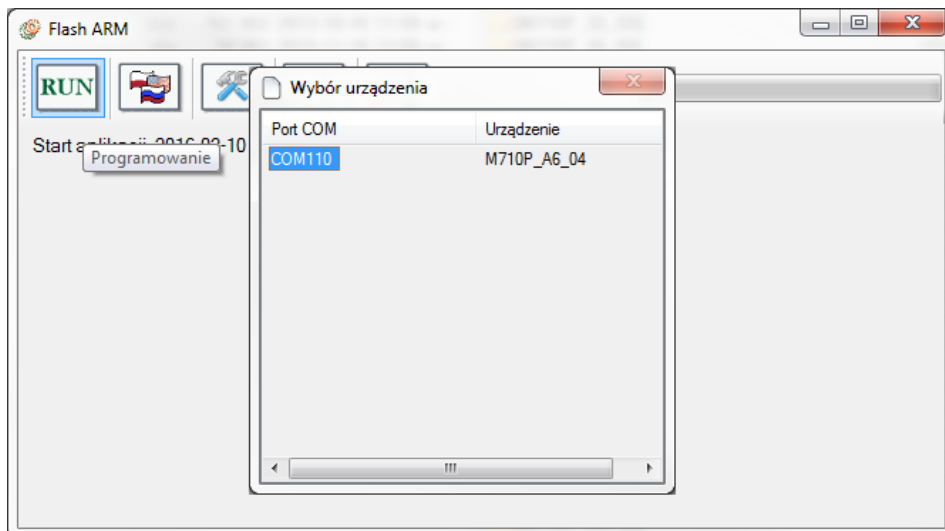
5. Wgrywanie nowego programu

Przeprogramowanie urządzenia możliwe jest za pomocą dwóch aplikacji – FlashArm oraz Itrlp2Com.

5.1. FlashArm

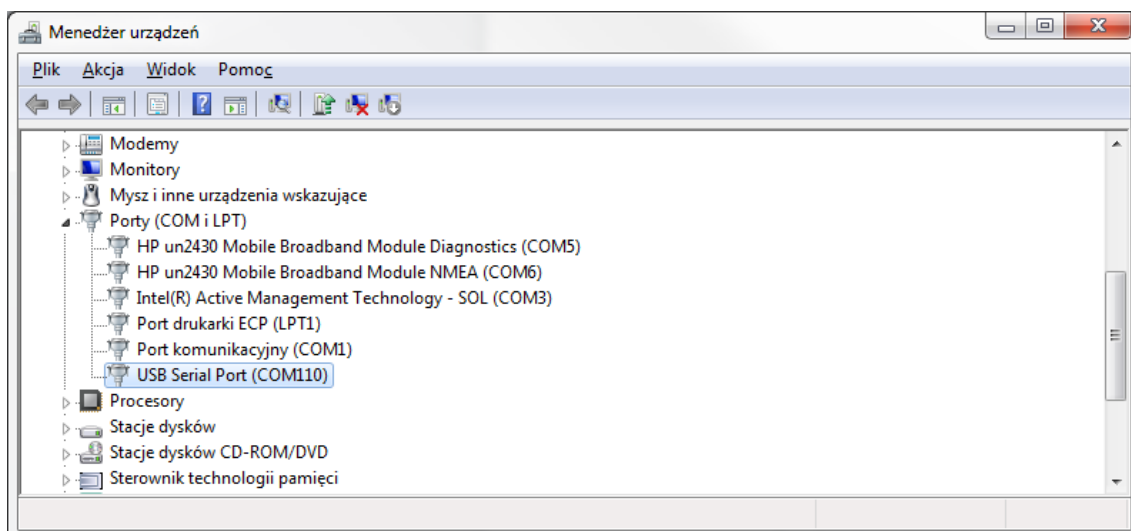
Oprogramowanie to jest wysyłane przez producenta w postaci spakowanego pliku instalacyjnego. Po ściągnięciu pliku **.zip** należy go rozpakować, następnie uruchomić instalator i wykonać wszystkie kroki. Gdy program jest już zainstalowany na pulpicie powinien pojawić się skrót, po jego uruchomieniu i podłączeniu się z urządzeniem za pomocą portu USB, wybieramy przycisk **Programowanie**. W oknie, które się pojawi widoczna będzie informacja na którym porcie podłączone jest urządzenie i jakie oprogramowanie jest aktualnie wgrywane. Podwójnym kliknięciem wybieramy urządzenie, po czym pojawi się lista dostępnych do wgrywania programów, tam również potwierdzamy podwójnym kliknięciem oprogramowanie, które chcemy przesłać do urządzenia.

Po udanym przeprogramowaniu urządzenia zostanie wyświetlony stosowny komunikat.



5.2. ItrIp2Com

Aplikacja instalowana jest podczas instalacji ELFa i znajduje się w tym samym folderze. Aby przystąpić do programowania urządzenia potrzebny jest plik **.dat** z oprogramowaniem, który może zostać udostępniony na życzenie przez producenta. Niezbędna również jest informacja, na którym porcie COM połączone zostało urządzenie. Sprawdzić to można w menadżerze urządzeń (aby go uruchomić należy przejść do Panelu sterowania -> System i zabezpieczenia -> Menedżer urządzeń).

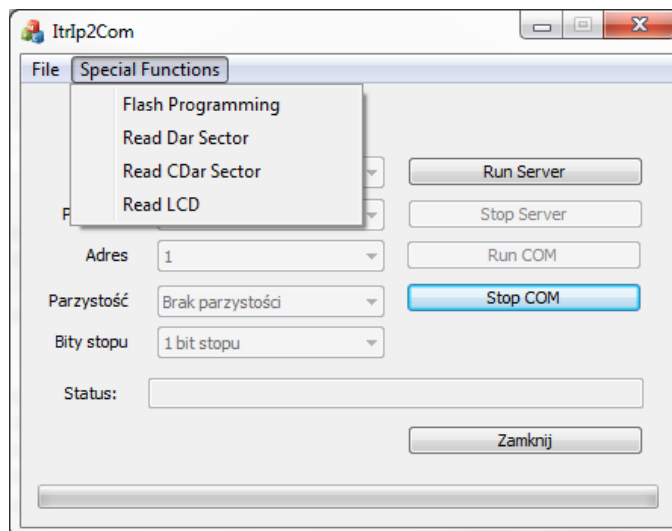


Następnie w oknie ITRIp2Com wybieramy kolejno:

- Port: sprawdzony w menadżerze urządzeń port, który zajmuje urządzenie
- Prędkość: 115200
- Adres: 1
- Parzystość: brak parzystości
- Bity stopu: 1 bit stopu

I wybieramy przycisk **Run COM**.

Po takiej konfiguracji aplikacji, z menu wybieramy opcję **Special functions -> Flash programming**, a następnie odnajdujemy plik **.dat**, który został wysłany.



Po udanym przeprogramowaniu urządzenia zostanie wyświetlony stosowny komunikat.

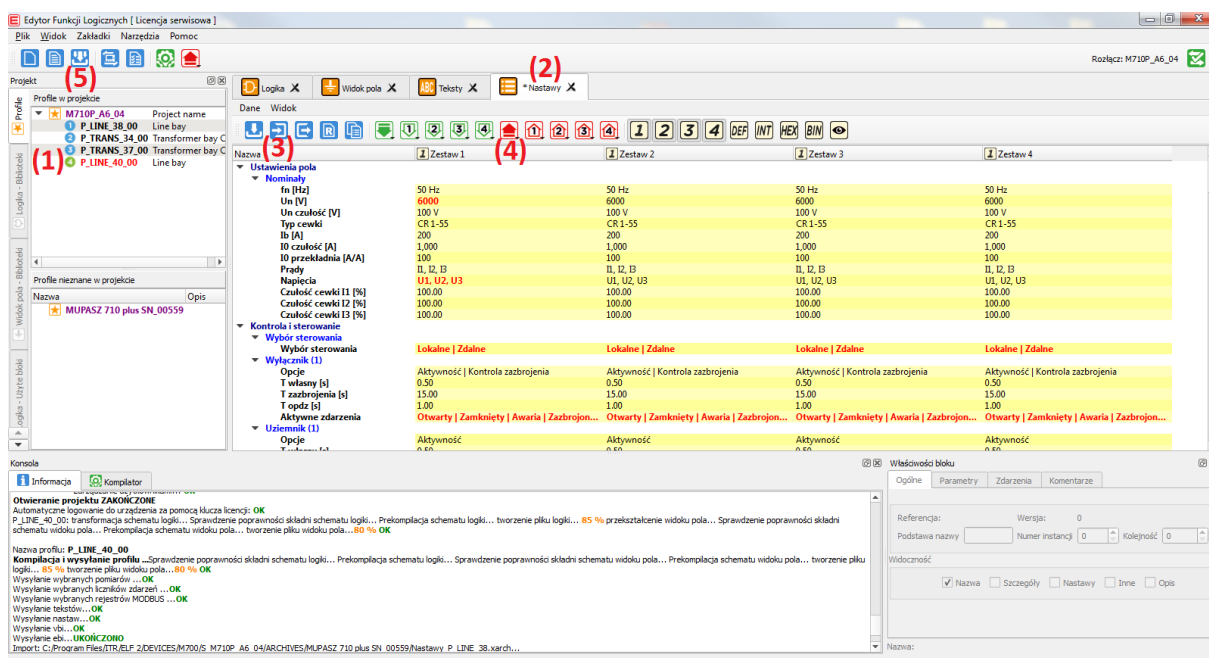
6. Wysłanie nastaw do urządzenia

Jeśli oprogramowanie zostało zmienione należy ponownie wykonać pierwszy krok, tzn. ściągnąć pliki biblioteki do zaktualizowanej wersji programu i połączyć się z urządzeniem.



W przypadku ELFa 1 ponowne ściągnięcie biblioteki COMMON jest konieczne tylko w przypadku, gdy nowy projekt nie chce się otworzyć.

Po otwarciu odpowiedniego schematu **(1)** i przejściu do zakładki **Nastawy (2)**, wybieramy przycisk **Importuj dane (3)** i odnajdujemy plik ściągnięty wcześniej z tego urządzenia. Różnice między nastawami fabrycznymi, a zaimportowanymi z urządzenia zaznaczone są kolorem czerwonym. Nowe nastawy wysyłamy do urządzenia za pomocą przycisków z czerwonymi strzałkami **(4)**. Można również zapisać projekt **(5)**.



7. Kontakt



Institut Tele- i Radiotechniczny

Centrum Teleinformatyki i Elektroniki

03-450 Warszawa, ul. Ratuszowa 11

tel./faks: + 48 22 590 73 91

e-mail: energetyka@itr.org.pl

www: energetyka.org.pl
