

---

## Przewodnik „krok po kroku” używania programu: MP2S-CAN Bootloader

---

### [1] Przygotowanie komputera do podłączenia modułu:

[1a] przed pierwszym podłączeniem Bootloadera (*gdy sterowniki FTDI nie są jeszcze zainstalowane w systemie*) należy pobrać sterowniki FTDI ze strony producenta:

<https://ftdichip.com/drivers/>

lub ze strony [quasarelectronics.pl](https://www.quasarelectronics.pl):

<https://www.quasarelectronics.pl/pl/pliki/196/QE-Sterowniki-FTDI-Windows.zip>

[1b] następnie PRZED podłączeniem Bootloadera do PC należy zainstalować sterowniki – uruchomić plik instalacyjny a jeżeli trzeba to wypakować z pliku ZIP (*plik ze sterownikami z [quasarelectronics.pl](https://www.quasarelectronics.pl) jest do wszystkich wersji Windows*);

[1c] nadal PRZED podłączeniem Bootloadera należy otworzyć „Menedżer urządzeń”;

[1d] teraz podłączyć Bootloader do portu USB – przy pierwszym podłączeniu go do systemu Windows „będzie chciał zrobić coś więcej” tzn skonfiguruje sobie wcześniej zainstalowane sterowniki;

[1e] obserwować „Menedżer urządzeń” w sekcji „COM i LPT” i zapamiętać nowy port COM, który pojawi się na liście;

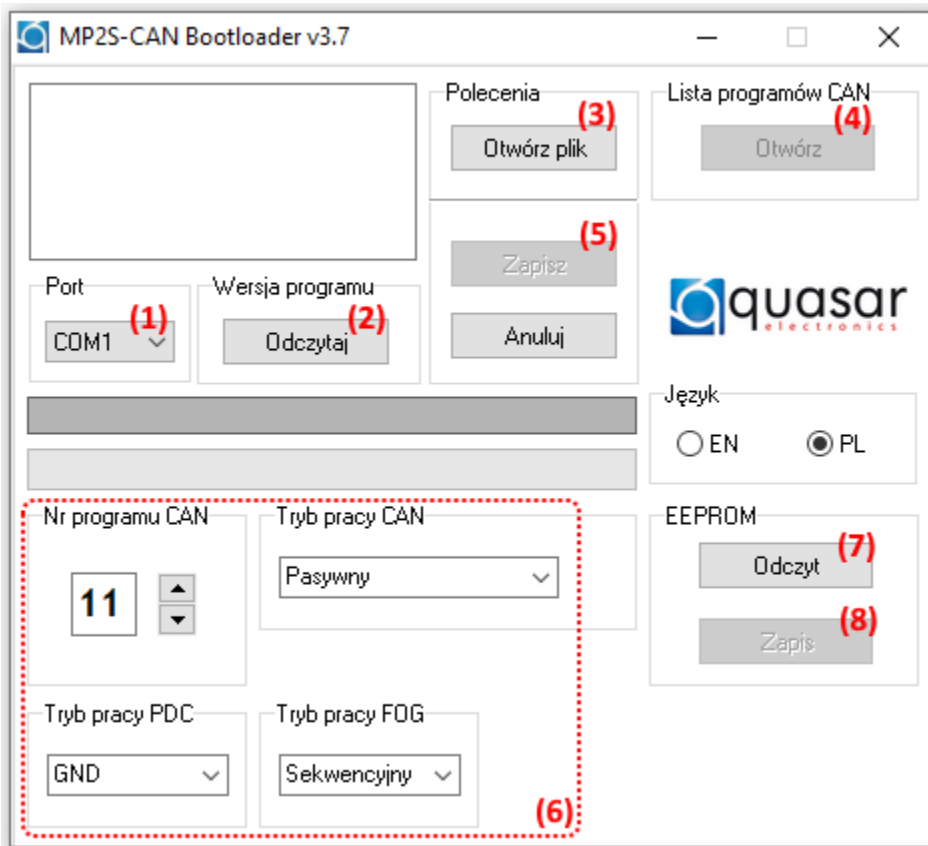
UWAGA: w przyszłości zaleca się używać tego samego gniazda portu USB - będzie to także ten sam numer portu COM.

**[2] Podłączenie modułu MP2S-CAN do Bootloadera**

**[2a]** UWAGA: podczas programowania moduł jest zasilany bezpośrednio z Bootloadera;

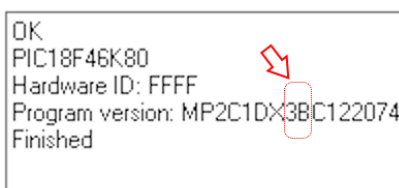
**[2b]** podłączyć moduł MP2S-CAN do wcześniej (krok **[1]**) podłączonego Bootloadera;

**[2c]** uruchomić program MP2S-CAN Bootloader (zawsze najnowszą wersję);



**[2d]** Wybrać numer portu COM **(1)** wg odczytu w kroku **[1e]** powyżej;

**[2e]** Kliknąć **(2)** i w małym okienku terminala będzie odczyt podłączonego modułu – lub komunikat o błędzie jeżeli „coś jest nie tak” – poniżej obrazek (gdy jest OK):



**[2f]** w zaznaczonym powyżej miejscu jest zawsze symbol wersji firmware’u;

**[2g]** po kliknięciu w **(7)** – będzie można odczytać aktualną konfigurację modułu w polu **(6)**;

**WAŻNE** – w przypadku aktualizacji firmware’u należy dokładnie zapisać lub skopiować ten fragment obrazu **(6)** ponieważ wgranie nowej wersji **ZAWSZE** ustawia fabryczny program testowy !

**INFORMACJA** – pokazane powyżej ustawienia trzech parametrów (poza nr programu) są typowe dla pracy pasywnej modułu (jedynie odczyt z magistrali CAN-Bus – i tak jest dla większości pozycji z listy kompatybilności);

**[3] Zmiana numeru programu** (np. dostosowanie do użytku z innym samochodem niż określonym przy zakupie);

**[3a]** NAJPIERW należy wykonać krok **[2g]**;

**[3b]** zmienić „CAN program” używając strzałek góra/dół lub wpisując „z palca” numer (oczywiście właściwy wg listy kompatybilności);

**[3c]** zweryfikować prawidłowość (i zmienić gdy trzeba) pozostałych ustawień w polu **(6)**;

**[3d]** kliknąć **(8)**, aby zapisać ustawienia do modułu - gdy pasek postępu się zapełni (jest to szybki proces) i „małym oknie terminala” **[2e]** pojawi się komunikat o prawidłowym zapisaniu – procedura jest zakończona i można odłączyć moduł od Bootloadera;

#### **[4] Aktualizacja firmware’u**

**[4a]** należy pamiętać o wersjach sprzętowych urządzenia i odpowiednich do nich plikach firmware’u; po pobraniu pliku ZIP z firmwarem ze strony www zawiera on pliki do wszystkich wersji sprzętowych; jest tam także plik PDF ułatwiający ich identyfikację „który wersję wybrać do posiadanego modułu” jeżeli jest to starszy moduł; aktualnie produkowane moduły posiadają wyraźny opis na obudowie, którą wersję pliku firmware’u należy zastosować; ponadto od listopada 2023 moduły posiadają blokadę programową przed wgraniem niewłaściwego firmware’u;

**[4b]** należy przygotować plik z firmware (rozszerzenie HEXFW) oraz wykonać cały punkt **[2]** upewniając się, że wgrywana wersja jest nowsza od posiadanej (jest możliwe wgranie niższej/starszej wersji firmware’u) i zapamiętać dokładnie aktualne ustawienia **(6)** modułu;

**[4c]** kliknąć w **(3)** i otworzyć plik przygotowany w punkcie **[4b]** powyżej;

**[4d]** kliknąć **(5)** i poczekać około 1-2 minut - widoczny będzie zielony pasek postępu (jak opisane w punkcie **[3d]**) a po tym zostanie jeszcze automatycznie wykonany reset modułu (jak opisane na zakończenie punktu **[2]**);

**[4e]** ustawić wszystkie zapamiętane ustawienia **(6)** z kroku **[4b]** i kliknąć **(8)**;

**[4f]** AKTUALIZACJA WYKONANA – teraz można odłączyć moduł od Bootloader’a i (ponownie) zamontować w samochodzie;

INFORMACJA – po otwarciu pliku firmware’u (punkt **[4c]** powyżej) można otworzyć wersję TXT listy programów i obsługiwanych aut dla danej wersji pliku firmware’u klikając w **(4)** – ze względu na jej skondensowaną wersję, może nie zawierać wszystkich aut wymienionych na pełnej liście kompatybilności w wersji PDF dostępnej do pobrania ze strony [www.quasarelectronics.pl](http://www.quasarelectronics.pl)

---

Krótkie filmy o obsłudze MP2S-CAN za pomocą przycisków:

*Kliknij w obrazek lub zeskanuj smartfonem:*

