



INSTRUKCJA MONTAŻU MODUŁU CAN-BUS **MCB02**



QUASAR ELECTRONICS
ul. Cieślowskich 25K
03-017 Warszawa
tel.(022) 678-68-96, 678-64-50

<http://www.quasarelectronics.pl>

[e-mail: biuro@quasarelectronics.pl](mailto:biuro@quasarelectronics.pl)

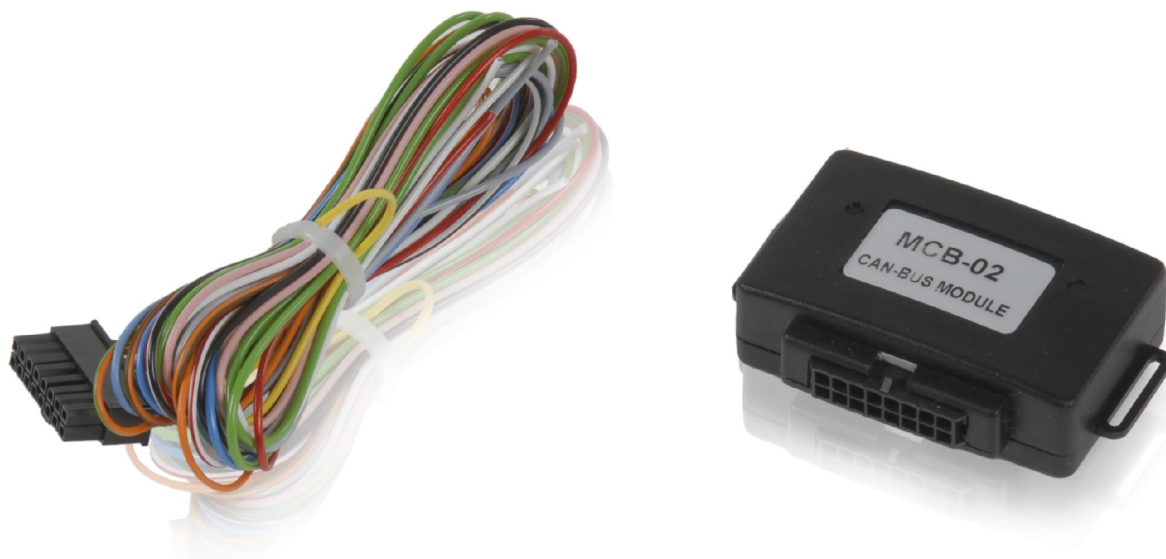
WSPÓŁPRACA Z BOOTLOADEREM USB

Aktualizacja oprogramowania (firmware) modułu jest możliwa poprzez interfejs **Bootloader USB**,
produkowany przez firmę **Quasar Electronics**

CHARAKTERYSTYKA MODUŁU

- Moduł Q-CAN MCB02 przewidziany jest do współpracy z sygnałami cyfrowymi przesyłanymi w magistrali CAN-Bus samochodu. Moduł interpretuje informacje cyfrowe na sygnały analogowe umożliwiające sterowanie wejść uniwersalnych alarmów samochodowych i systemów monitoringu GPS-GSM.

KOMPLETACJA URZĄDZENIA:



- Centrala modułu MCB02 - 1 szt.
- Wiązka przewodów MCB02-W16 - 1 szt.

Więcej informacji na stronie <http://www.quasarelectronics.pl>

FUNKCJE LOGICZNE I DEFINICJE WYPROWADZEŃ MODUŁU

Lp.	NAZWA WYPROWADZENIA	PIN W ZŁĄCZU:	OPIS
1	ARM	11	Wyjście na którym wystawiany jest impuls +12V/10mA/t=1sek po odebraniu komendy "LOCK" z fabrycznego pilota
2	UNARM	12	Wyjście na którym wystawiany jest impuls +12V/10mA/t=1sek po odebraniu komendy "UNLOCK" z fabrycznego pilota
3	SYNCHRO	13	Wyjście na którym wystawiany jest impuls +12V/10mA/t=1sek po odebraniu komendy "LOCK" lub "UNLOCK" z fabrycznego pilota
4	UNLOCK BAG	14	Wyjście na którym wystawiany jest impuls +12V/10mA/t=1sek po odebraniu komendy "UNLOCK BAG" z fabrycznego pilota
5	DRZWI KIEROWCY	3	Wyjście na którym wystawiana jest MASA/5mA na czas otwarcia "Drzwi kierowcy"
6	DRZWI POZOSTAŁE	2	Wyjście na którym wystawiana jest MASA/10mA na czas otwarcia drzwi pasażerów lub pokrywy silnika (informacja o pokrywie silnika jest dostępna w niektórych modelach samochodów)
7	DRZWI BAGAŻNIKA	4	Wyjście na którym wystawiana jest MASA/10mA na czas otwarcia "Drzwi bagażnika"

Lp.	NAZWA WYPROWADZENIA	PIN W ZŁĄCZU	OPIS
8	ZAPŁON	10	Wyjście na którym wystawiane jest +12V/300mA po załączeniu zapłonu
9	STATUS	5	STATUS AKTYWNY (Stała MASA/10mA) – po odebraniu komendy “LOCK” z pilota fabrycznego STATUS NIEAKTYWNY (wysoka impedancja) – po odebraniu komendy “UNLOCK” z pilota fabrycznego
10	INFOGPS	6	infoGPS AKTYWNE (stała MASA/10mA) – jeżeli w stanie “Status aktywny” zostanie wykryte naruszenie: dowolnych drzwi i/lub stacyjki. InfoGPS NIEAKTYWNE (wysoka impedancja) – w stanie neutralnym lub po odebraniu komendy “UNLOCK” z pilota fabrycznego.
11	RS232-TX	16	Do podłączenia interfejsu Bootloader umożliwiającego aktualizację oprogramowania
12	RS232-RX	15	
13	CAN-H	7	Wejście magistrali CAN-Bus H
14	CAN-L	8	Wejście magistrali CAN-Bus L / CANS 1-wire
15	+12V	1	+12V/8mA, Biegun dodatni zasilania głównego modułu
16	GND	9	MASA, Biegun ujemny zasilania modułu

INFORMACJE TECHNICZNE

DANE TECHNICZNE

Lp:	PARAMETR	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA	UWAGI
1	ZNAMIONOWE NAPIĘCIE ZASILANIA	12	V	od 8 do 16V
2	ŚREDNI PRĄD ZASILANIA	8	mA	w stanie neutralnym
3	TEMPERATURA PRACY	-40..85	°C	
4	DOPUSZCZALNA WILGOTNOŚĆ OTOCZENIA	60	%	Od 0 do 60%
5	OBCIĄŻALNOŚĆ WYJŚĆ: PIN: 2,3,4,5,6,11,12,13,14 PIN: 10	10 300	mA mA	
6	OBSŁUGIWANE PRĘDKOŚCI MAGISTRALI CAN-BUS	33-500	kBit/s	
7	WYMIARY	60/40/20	mm	szerokość/głębokość/wysokość
8	MASA	30	g	masa modułu bez wiązeki
9	Klasa szczelności obudowy	-	IP-40	

KONFIGURACJA USTAWIEŃ MODUŁU

WYBÓR RODZAJU MAGISTRALI CAN-BUS

Rodzaj magistrali CAN-BUS (jedno-przewodowa / dwu-przewodowa) jest wybierany zworą.

- Magistrala CAN-BUS dwu-przewodowa – **zwora od strony złącza wiązki modułu.**
- Magistrala CAN-BUS jedno-przewodowa – **zwora od strony krawędzi modułu.**

Konfigurację rodzaju magistrali CAN-BUS obrazuje schemat instalacji modułu w dalszej części niniejszej instrukcji.

WYBÓR PROGRAMU INTERFEJSU CAN-BUS

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk PRG na czas 5sek do zapalenia na stałe diody LED i w czasie 2sek puścić PRG, dioda LED zgaśnie. Po tak wykonanej procedurze moduł przechodzi do wyboru programu interfejsu CAN-Bus.
- Dioda LED zaczyna wymigiwać cyfry numeru programu, numer programu składa się z 2 cyfr. (każda cyfra jest z zakresu od 1 do 9) Zatwierdzenie 1 i 2 cyfry dokonywane jest chwilowym naciśnięciem PRG po żądanym mignięciu diody LED. Numery programu i opis przedstawiony jest w tabeli.

- Zatwierdzenie wybranego programu dokonywane jest po zatwierdzeniu 2 cyfry.
 Sygnalizacja poprawności wyboru programu: Dioda LED - 3 błysnięcia
 Brak naciśnięcia PRG w czasie 15sek powoduje wyjście z trybu programowania.
 Sygnalizacja błędu poprawności wyboru programu:
 Dioda LED - 1 długie zapalenie (3sek).

Ze względu na częstą aktualizację listy obsługiwanych protokołów CAN-Bus aktualny wykaz dostępny jest w załączniku lub <http://www.quasarelectronics.pl>

SCHEMAT INSTALACJI MODUŁU MCB 02

