



CZAKRAM

Jacek Okoński

Wariator ORION

INSTRUKCJA DLA MONTAŻYSTÓW

Modulator ORION instaluje się w samochodach posiadających czujnik górnego martwego położenia, dwa przewody typu indukcyjnego czujnika obrotów oraz ruota fonica z 35 ząbkami.

Informacje ogólne

Elektroniczny Modulator Zapłonu firmy BRC Gas Equipment jest urządzeniem modyfikującym oryginalny punkt zapłonu (tj. obliczony dla prawidłowej jazdy na benzynie), przystosowujący go do alternatywnych paliw np. GPL czy metanu. Paliw mających w porównaniu do benzyny wolniejszy czas spalania. Zadaniem Modulatora jest, zatem sprawienie, aby iskra zapłonowa przeskoczyła wcześniej od ustawionego oryginalnego punktu zapłonu.

Dzięki zainstalowaniu modulatora zapłonu uzyskuje się:

- lepsze osiągi przy przyspieszaniu
- mniejsze zużycie paliwa
- mniejsze ryzyko ewentualnego powrotu płomienia.

Przyspieszenie punktu zapłonu jest możliwe tylko podczas jazdy na GPL lub metan. Podczas jazdy na benzynie wartość oryginalnego punktu zapłonu zostaje elektronicznie przywrócona do wartości pierwotnej.

Modulatorem zapłonu steruje MIKROPROCESOR przetwarzający oryginalną krzywą na podstawie parametrów pamięci oraz parametrów zewnętrznych. Regulacja odbywa się przy pomocy mikro wyłączników i regulatora czasu.

Parametry zewnętrzne, które można ustawić to:

- ilość cylindrów silnika,
- rodzaj paliwa (GPL lub metan),
- możliwość eliminacji przyspieszenia podczas fazy zwalniania i/lub na wolnych obrotach.

Modulatory zapłonu BRC pracują na napięcie zasilania 10-14 V. Zakres temperatury jest zgodny ze standardami Automotive. Odpowiadają normatywom UL - 94 V - 0 (dot. Obwodów Drukowanych), 89/336/CEE i 95/54/CE (dot. Kompatybilności Elektromagnetycznej), ISO 7637: 1990 (dot. Zakłóceń elektrycznych przewodów i połączeń).

Regulacja przyspieszenia zapłonu

Przy pomocy mikrowyłączników (1 i 2) reguluje się:

Mikrowyłącznik 1

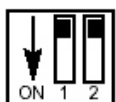
W pozycji „OFF” przyspieszenie zapłonu zawsze uaktywnione.

Tylko tam, gdzie nie został podłączony przewód fioletowo/ biały, w przeciwnym wypadku należy zapoznać się z uwagami podanymi w poniżej tabeli.

W pozycji „ON” poniżej 1.100 RPM przyspieszenie zapłonu wyłączone.

Mikrowyłącznik 2

W pozycji „OFF” wyprzedzenie zapłonu dla metanu



Modulator zapłonu fabrycznie ustawiono na metan z uaktywnionym przyspieszeniem zapłonu.
Z regulacją odpowiednią do silników 4, 6 i 8 cylindrowych.

Kiedy i jak wyłącza się przyspieszenie zapłonu.

W niektórych samochodach lepiej jest aby przyspieszenie zapłonu podczas hamowania lub na wolnych obrotach było wyłączone, aby uniknąć nieprawidłowego działania. Jest ono natomiast

Potrzebne podczas przyspieszania dla uzyskania lepszych osiągnięć, mniejszego zużycia paliwa i zmniejszenia ryzyka powrotu płomienia.

Modulator ORION może mieć przyspieszenie zapłonu automatycznie włączone lub wyłączone dzięki podłączeniu fioletowo/ białego przewodu modulatora do sygnału potencjometru przepustnicy.

Ustawienie włączenia przyspieszenia zapłonu

Sygnał wolnych obrotów potencjometru przepustnicy nie zawsze jest taki sam, występują bowiem nieznaczne różnice wynikające z samego ustawienia urządzenia. Dlatego modulator zapłonu podlega ustawieniu punktu interwencji. Regulacja ta polega na ustawieniu punktu uaktywnienia przyspieszenia zapłonu, a mianowicie na:

1) sprawdzeniu czy pokrętko regulacji zostało całkowicie przekręcone zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara:

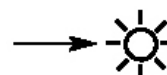
ustawienie uaktywnienia



2) na wolnych obrotach przekręcać pokrętko regulacji w kierunku odwrotnym do kierunku wskazówek zegara dopóki nie zgaś

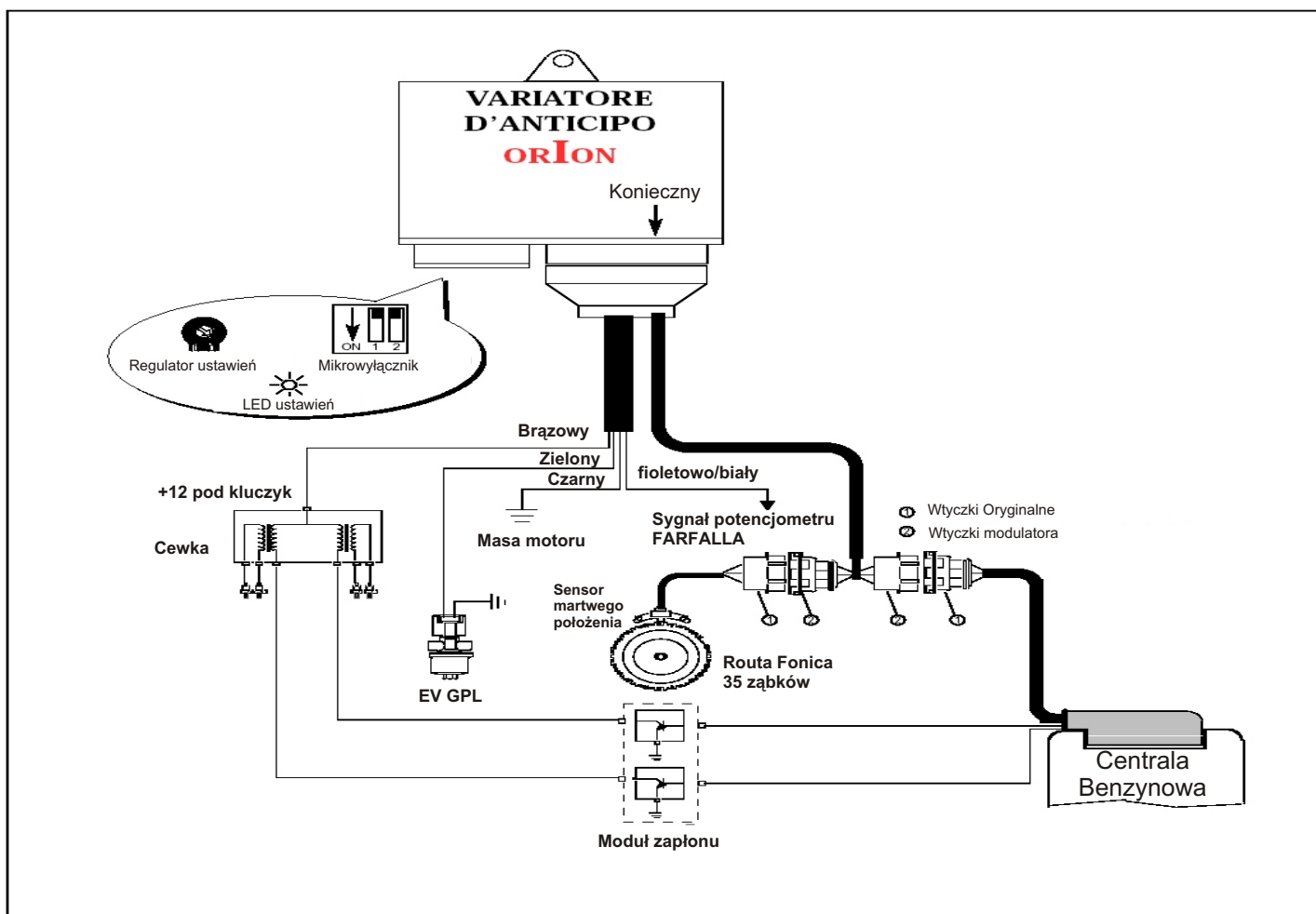
nie kontrolka LED (przyspieszenie wyłączone)

kontrolka LED zapalona = uaktywnione przyspieszenie zapłonu



3) po takim ustawieniu kontrolka LED modulatora zapłonu podczas przyspieszania będzie zapalona, natomiast przy zdjęciu nogi z pedału przyspieszenia będzie wyłączona.

'Regulacji włączania przyspieszenia zapłonu' nie wykonuje się, gdy nie ma podłączonego fioletowo/



UWAGA:

Modulator należy instalować z daleka od miejsc, do których może dostać się woda oraz z dala od źródeł ciepła (kolektorów wylotowych). Nie wolno umieszczać Modulatorów w pobliżu przewodów wysokiego napięcia. Lutowane połączenia elektryczne muszą być starannie zaizolowane, nie należy korzystać z tzw. „złodziejek”.

Należy poinformować klienta o podłączeniu awaryjnym, którego zastosowanie w razie awarii powoduje odcięcie modulatora i przywrócenie oryginalnych połączeń.

Ze względów bezpieczeństwa oraz dla zachowania warunków gwarancji pod żadnym pozorem nie wolno otwierać skrzynek modulatora.

Firma M.T.M. nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za szkody poniesione przez rzeczy i ludzi w przypadku naruszenia lub niewłaściwego użytkowania produktu. Jakakolwiek interwencja osób nieupoważnionych pociąga utratę gwarancji.

Przed przystąpieniem do zainstalowania modulatora należy sprawdzić:

- czy instalacja zapłonowa jest w należytym stanie (świece, cewka, przewody wysokiego napięcia),
- czy przyspieszenie jest oryginalne,
- czy jest dostępny schemat zmian pojazdu, do którego ma być zainstalowane urządzenie.

PODŁĄCZENIE AWARYJNE

Wtyczka okablowania jest podłączona do gniazda centralki Modulatora.

Celem odłączenia Modulatora wystarczy wyjąć wtyczkę okablowania z gniazda Modulatora i umieścić ją w gnieździe awaryjnym.

