

Zalety DEMM 1P4U+

- możliwość zastosowania praktycznie we wszystkich pojazdach z czterocylindrowym silnikiem diesla, wyposażonych w trzpieniowe świece żarowe,
- możliwość zastosowania i wykorzystania w samochodach starszych marek,
- bardziej optymalne rozgrzewanie świec w porównaniu z tradycyjnym przekaźnikiem,
- podnoszące zdecydowanie komfort użytkowania ,
- sygnalizowanie (lampką kontrolną) optymalnego momentu uruchamiania silnika, jak również momentu faktycznego zakończenia cyklu grzania świec,
- zwiększenie żywotności świec żarowych poprzez optymalizację ich eksploatacji,
- precyzyjne dostosowanie programu rozgrzewania świec żarowych do temperatury zewnętrznej, oraz realizacja cyklu dogrzewania po uruchomieniu silnika,
- możliwość zastosowania w pojazdach nietypowych lub przerobionych, gdy kupno oryginalnego przekaźnika jest utrudnione lub zbyt kosztowne,
- zmniejszenie dymienia i lepsza stabilizacja obrotów biegu jałowego zimnego silnika.

Uruchamianie i sygnalizacja

Po prawidłowym montażu uruchomienie stacyjki powoduje zapalenie się lampki kontrolnej na czas wstępnego grzania świec (zależny od temperatury otoczenia). Moment optymalnego zagrzenia świec sygnalizowany jest mruganiem lampki kontrolnej – wolne mruganie). Zastartowanie silnika w tym momencie powoduje jego pewne uruchomienie bez konieczności wielokrotnego powtarzania startowania. Szybkie mruganie lampki kontrolnej po włączeniu stacyjki sygnalizuje brak podjęcia grzania świec żarowych. Zakończenie fazy dogrzewania świec jest sygnalizowane pojedynczym mrugnięciem lampki kontrolnej.

Przedsiębiorstwo MIRONET oferuje także usługę oprogramowania sterownika procedurą uzgodnioną z klientem, oraz serwis urządzenia w wypadku awarii. Ewentualne naprawy są realizowane w terminie 7 dni od daty otrzymania urządzenia. Cena naprawy jest ustalana z klientem, po dokonaniu oględzin.

Przedsiębiorstwo MIRONET nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wynikłe z wadliwego, niezgodnego z niniejszym opisem montażu, **przez osoby nieprzygotowane do tego technicznie!!!**

Sterownik jest objęty 24 miesięczną gwarancją.

Data zakupu:

DEM M 1P4U+

MIKROPROCESOROWY STEROWNIK ŚWIEC ŻAROWYCH

Instrukcja montażu i obsługi sterownika DEMM 1P4U+

PRODUCENT:

MIRONET
MODUŁY ELEKTRONICZNE DEMM
Mirosław Babiuk

ul. Górna 15 **44-160 Rudno**
tel: 608 524 530 e-mail: biuro@mironet.pl
www.demm.mironet.pl

Opis działania sterownika DEMM 1P4U+

Mikroprocesorowy sterownik świec żarowych do silników diesla DEMM 1P4U+ jest inteligentnym modulem przeznaczonym do sterowania procesem rozgrzewania świec żarowych w czterocylindrowym silniku diesla. Urządzenie charakteryzuje się bardzo nowoczesnym rozwiązaniem technicznym, w którym sterowanie procesem rozgrzewania realizuje mikroprocesor. Przemysłane rozwiązanie umożliwia zastosowanie tego sterownika praktycznie we wszystkich typach silników, w których żarzenie świec odbywa się poprzez niezależny moduł (nie wymagający współpracy z komputerem pokładowym) lub w przypadku gdy sterowanie komputera chcemy pominąć, pod warunkiem wyposażenia go w odpowiedni typ świec żarowych.

Czas nagrzewania świec zależy od temperatury silnika i otoczenia. Przy temperaturach zewnętrznych powyżej 70 st.C moduł nie podejmuje rozgrzewania świec, lampka sygnalizuje to mruganiem, a startowanie silnika następuje w dowolnym, dogodnym dla kierowcy momencie!

Przy temperaturach umiarkowanych czas rozgrzewania realizowany przez DEMM 1P4U+ zmienia się w sposób kontrolowany przez wewnętrzny czujnik temperatury, w zakresie od 7 do 12 sekund.

Przy temperaturach zewnętrznych umiarkowanych i niskich sterownik realizuje dodatkowo cykl dogrzewania świec przy pracującym już silniku, przez odpowiedni czas, dopasowany automatycznie do temperatury zewnętrznej. Pulsacyjne dogrzewanie realizowane jest w pięciu uzależnionych od temperatury zewnętrznej cyklach (6-30s). Zakończenie cyklu sygnalizowane jest pojedynczym mrugnięciem lampki kontrolnej. Nowoczesne rozwiązanie optymalizacji procesu rozgrzewania świec, oraz dogrzewanie ich we wstępnym okresie pracy silnika, w znacznym stopniu eliminuje dymienie (zwłaszcza w silnikach mocniej wyeksploatowanych) oraz szybko stabilizuje wolne obroty silnika. Metoda pulsacyjnego dogrzewania pozwala przedłużyć cykl grzania świec, bez niepotrzebnego ich przegrzewania (co wydłuża ich żywotność), poprawiając jednocześnie parametry pracy zimnego silnika. Zastosowanie tak nowoczesnego rozwiązania rozgrzewania świec zdecydowanie poprawia komfort użytkownika pojazdu.

UWAGA!

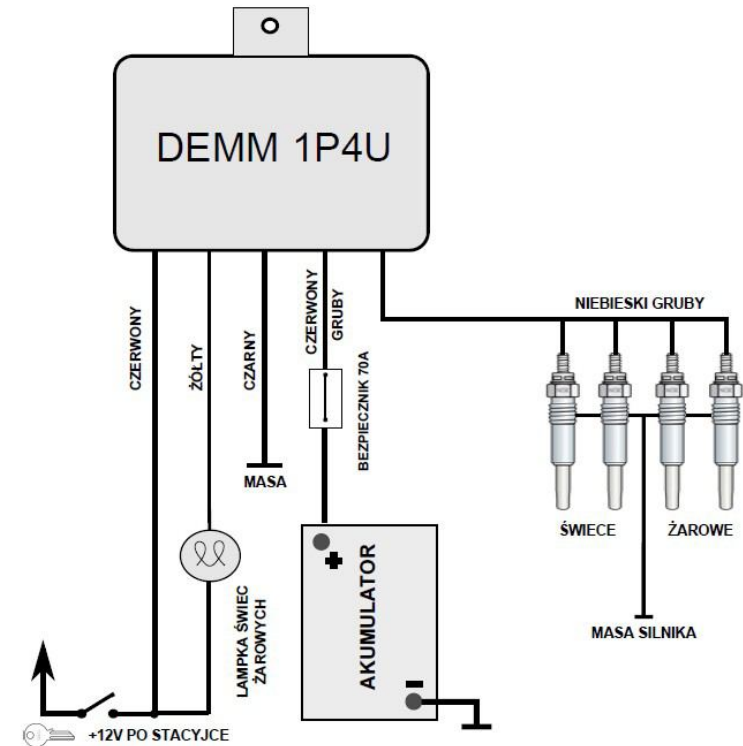
Producent zaleca, by w przypadku zastosowania modułu DEMM 1P4U+ wyposażyć swój pojazd w komplet sprawnych (najlepiej fabrycznie nowych) świec żarowych, o czasie rozgrzewania 5-7s i prądzie startowym grzania do 18A dla pojedynczej świecy.

Producent podkreśla, że dobra jakość użytych świec żarowych oraz dbałość o stan świec żarowych zapewni Państwu praktycznie 100% niezawodność działania urządzenia, a przede wszystkim pewne uruchamianie silnika, niezależnie od warunków pogodowych.

Przedsiębiorstwo MIRONET przeprowadziło wnikliwe badania oraz wiele testów, w różnych warunkach (zarówno laboratoryjnych jak i praktycznych) naszego sterownika DEMM 1P4U+ i przekonani o jego zaletach polecamy go Państwu.

Mamy nadzieję, że będziecie Państwo zadowoleni z jego walorów, zdecydowanie podnoszących komfort użytkownika pojazdów z silnikami diesla.

SCHEMAT POŁĄCZEŃ STEROWNIKA DEMM 1P4U



przewód prądowy do akumulatora
przewód prądowy do świec żarowych
przewód masy
przewód + zasilania ze stacyjki
przewód lampki kontrolnej

- kolor **czerwony** (gruby)
- kolor **niebieski** (gruby)
- kolor **czarny** (cienki)
- kolor **czerwony** (cienki)
- kolor **żółty** (cienki)