



INSTRUKCJA POSŁUGIWANIA SIĘ PRZEŁĄCZNIKIEM ELPIGAZ AE 674 do samochodów z wtryskiem benzyny

SCHEMAT INSTALACJI GAZOWEJ
ZNAJDUJE SIĘ W "KSIĄŻCE SERWISOWEJ"
NA STR. 8



1. Ogólne zasady działania przełącznika ELPIGAZ AE 674.

- Po otwarciu elektrozaworu wypływu na zaworze odcinającym (2) - rys. 1 zamontowanym na zbiorniku gazu, wskutek panującego w nim ciśnienia, gaz przedostaje się przewodem wysokociśnieniowym do reduktora-parownika (6) - rys.1, zintegrowanego z zaworem gazowym
- Gdy silnik nie pracuje lub pracuje zasilany benzyną elektrozawór gazu na reduktorze (6) oraz elektrozawór wypływu na zaworze odcinającym (2) są zamknięte.
- Po otwarciu elektrozaworu wypływu na zaworze odcinającym (2) i elektrozaworu gazu na reduktorze (6) przez ustawienie przełącznika (4A) w pozycję GAS (GAZ) i automatycznym przełączeniu na zasilanie gazem - gaz przedostaje się ze zbiornika przewodem wysokociśnieniowym do reduktora-parownika (6), gdzie wskutek podgrzania (płynem doprowadzonym przewodami z układu chłodzenia silnika) odparowuje i przechodzi w fazę lotną.
- Gaz z reduktora w fazie lotnej przepływa przez przewody gazowe, register (7A) lub attuator (7) oraz mikser (8) do kolektora ssącego i dalej do cylindrów silnika.
- Przełącznik (4A) służy do wyboru układu zasilania silnika (gazem lub benzyną).

2. Zasada działania przełącznika automatycznego ELPIGAZ AE 674 (z uruchomieniem na benzynie i przełączeniem na gaz przy przyspieszaniu).

a) przełącznik automatyczny ELPIGAZ AE 674 posiada trzy położenia o następujących funkcjach:

- **POZYCJA BENZYNA** (☒) - zasilanie silnika benzyną, (LED czerwony (☒) - świeci)

- **POZYCJA GAZ (GAS)** - wybrano zasilanie silnika gazem (LED zielony GAS - świeci). W tej pozycji uruchomienie silnika odbywa się zawsze na benzynie (LED czerwony (☒) świeci), a następnie po automatycznym przełączeniu na zasilanie gazem (w fazie przyspieszania po przekroczeniu progu RPM - ok. 2000-2500 obr/min) zaświeci się LED żółty (☒) informujący o pracy silnika na gazie, a LED czerwony (☒) zgaśnie. Silnik jest zasilany gazem tylko wtedy jeżeli świecą się dwa LEDy: LED żółty (☒) i LED zielony GAS (pozycja gaz).



- **POZYCJA AWARYJNA (ŚRODKOWA)** - samochód uruchamia się bezpośrednio na gazie (można stosować tylko w wyjątkowych sytuacjach). Aby uruchomić samochód w pozycji awaryjnej należy przy wyłączonym zapłonie przełączyć w pozycję środkową (awaryjną). Po uruchomieniu silnika w POZYCJI AWARYJNEJ przełączyć (bepośrednio na gazie) przed rozpoczęciem jazdy należy poczekać na osiągnięcie przez silnik temp miń. 40°C dla zapewnienia odpowiedniego odparowania gazu. Po uruchomieniu silnika w POZYCJI AWARYJNEJ należy ustawić przełącznik w POZYCJI GAZ ("GAS").

UWAGA!!!

CZĘSTE URUCHAMIANIE SILNIKA BEZPOŚREDNIO NA GAZIE (POZYCJA AWARYJNA) PROWADZI DO PRZYSPIESZONEGO ZUŻYCIA ELEMENTÓW INSTALACJI GAZOWEJ ORAZ ELEMENTÓW SYSTEMU WTRYSKU BENZYNY.

b) na przełączniku znajdują się 4 ledy (diody świetlne) wskazujące:

- LED czerwony () - świeci - zasilanie silnika benzyną,
- LED zielony GAS - świeci - wybrano zasilanie gazem (przełącznik w POZYCJI GAZ ("GAS")), oczekiwanie na spełnienie warunków niezbędnych do automatycznego przełączenia na zasilanie gazem (do czasu automatycznego przełączenia na gaz - silnik pracuje na benzynie)
- LED żółty () - świeci - silnik jest zasilany gazem, zaświeci się po automatycznym przełączeniu z zasilania benzyną na zasilanie gazem (po przekroczeniu ustalonej prędkości obrotowej silnika progu RPM tj.ok. 2000-2500 obr/min), świecenie tego ledu informuje o otwartym elektrozaworze gazu na reduktorze (6) i na zaworze odcinającym (2)
- LED czerwony (REZERWA GAZU - „R”) - świeci - oznacza że osiągnięta została ilość gazu w zbiorniku odpowiadająca ilości dla rezerwy.

3. Przełączenie z zasilania benzyną na zasilanie gazem.

Po osiągnięciu przez silnik temp. min. 40°C, przełącznik (4A) z POZYCJI BENZYNA () należy przełączyć w POZYCJĘ GAZ ("GAS") - LED zielony GAS - świeci. Po przekroczeniu progu RPM dla przełączania - ok. 2000-2500 obr/min. nastąpi automatyczne przełączenie na zasilanie silnika gazem i zaświeci się LED żółty () (otwarty elektrozawór gazu na reduktorze (6) - rys.1 i elektrozawór wypływu na zaworze odcinającym (2)); LED czerwony () (BENZYNA) zgaśnie.

4. Przełączenie z zasilania gazem na zasilanie benzyną.

Przełącznik (4A) z POZYCJI GAZ ("GAS") należy przełączyć w POZYCJĘ BENZYNA () - świecący ciągle LED czerwony () - (BENZYNA) oznacza pracę silnika na benzynie.

UWAGA!!!

• ZMIANA ZASILANIA MOŻE BYĆ WYKONYWANA W CZASIE JAZDY LUB NA POSTOJU.

• ZMIANĘ ZASILANIA NALEŻY WYKONYWAĆ PRZY PODWYŻSZONYCH OBROTACH SILNIKA (OKOŁO 2000 - 2500 obr/min).

5. Uruchamianie zimnego silnika.

Zimny silnik należy uruchomić na benzynie (przełącznik 4A ustawiony w POZYCJI BENZYNA () - LED czerwony () - świeci . Po osiągnięciu przez silnik temperatury 40 - 50 °C przełącznik można przełączyć w POZYCJĘ GAZ ("GAS") - LED zielony GAS - świeci . Po przekroczeniu progu RPM dla przełączania ok. 2000-2500 obr/min. nastąpi automatyczne przełączenie na zasilanie silnika gazem i zaświeci się LED żółty () (otwarty elektrozawór gazu na reduktorze (6) - rys.1 i elektrozawór wypływu na zaworze odcinającym (2)); LED czerwony ()(BENZYNA) zgaśnie.

6. Uruchamianie ciepłego silnika.

Przy uruchomieniu ciepłego silnika (temp. powyżej 30°C) przełącznik może być ustawiony w POZYCJI GAZ - ("GAS") - LED zielony GAS świeci . Uruchomienie silnika odbywa się na benzynie po czym po przekroczeniu progu RPM dla przełączania ok. 2000-2500 obr/min. nastąpi automatyczne przełączenie na zasilanie gazem i zaświeci się LED żółty () (otwarty elektrozawór gazu na reduktorze (6) - rys. 1 i elektrozawór wypływu na zaworze odcinającym (2)); LED czerwony () - (BENZYNA) zgaśnie.

7. Objawy wyczerpania się gazu.

Objawem wyczerpania się gazu w zbiorniku jest wyraźne ograniczenie rozwijanej przez silnik mocy. Jest to sygnał dla kierowcy, że należy przejść z zasilania gazem na zasilanie benzyną (ustawienie przełącznika (4A) w pozycję () - BENZYNA) jak w punkcie 4 powyżej - LED czerwony () - świeci

UWAGA !!!

- DALSZA PRACA SILNIKA PRZY BRAKU ZAPEWNIENIA DOSTATECZNEGO DOPŁYWU GAZU SPOWODUJE PRACĘ NA MIESZANKACH UBOGICH I MOŻE DOPROWADZIĆ DO AWARII SILNIKA LUB JEGO ZESPOŁÓW.

UWAGA !!!

- NA PRZEWODZIE ZASILAJĄCYM PRZEŁĄCZNIKA ZNAJDUJE SIĘ BEZPIECZNIK "5A", KTÓRY W PRZYPADKU PRZEPALENIA NALEŻY WYMIENIĆ NA SPRAWNY O TAKIM SAMYM NOMINALE. ZABRANIA SIĘ STOSOWANIA BEZPIECZNIKÓW O NOMINALE WYŻSZYM.