



INSTRUKCJA POSŁUGIWANIA SIĘ PRZEŁĄCZNIKIEM ELPIGAZ AE 652 do samochodów gaźnikowych

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



1. Ogólne zasady działania przełącznika ELPIGAZ AE 652.

- 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 "GAZ" (GAS) - 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 w fazie lotnej z reduktora przepływa przez przewody gazowe, register (7A) oraz mikser (8) do kolektora ssącego i dalej do cylindrów silnika.
- Elektrozawór benzyny (5A) służy do odcięcia dopływu benzyny do gaźnika podczas pracy silnika na gazie.
- Przełącznik (4A) służy do wyboru układu zasilania silnika (gazem lub benzyną)

- A 1 . 1 -

2. Zasada działania przełącznika elektronicznego ELPIGAZ AE 652 (BENZYNA/O/GAZ).

a) przełącznik posiada trzy położenia o następujących funkcjach:

- POZYCJA ŚRODKOWA "O" - wypalanie benzyny z komory pływakowej gaźnika; elektrozawory gazu i benzyny znajdują się w pozycji zamkniętej, nie przepływa przez nie gaz ani benzyna; LED żółty G (GAZ) oraz LED czerwony (■) (BENZYNA) *nie świeci* ,

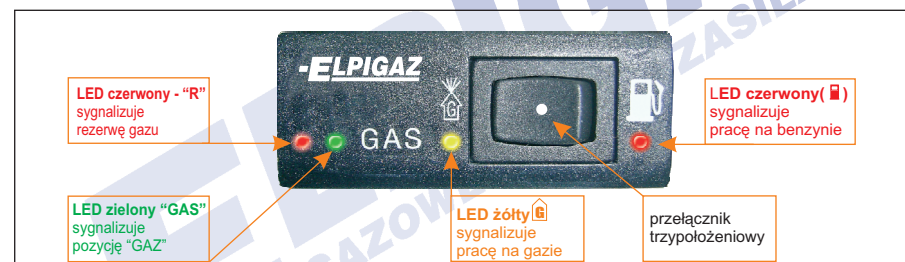
- POZYCJA BENZYNA (■) - zasilanie silnika benzyną (LED czerwony (■) - *świeci*)

- POZYCJA GAZ (GAS) - wybrano zasilanie silnika gazem (LED zielony GAS - *świeci*).

W tej pozycji uruchomienie silnika odbywa się bezpośrednio na gazie, jednakże silnik jest zasilany gazem tylko wówczas jeżeli *świeci się* także LED żółty (Ⓜ) - który potwierdza otwarcie elektrozaworu gazu na reduktorze (6) rys. 1 i elektrozaworu wypływu na zaworze odcinającym (2).

- LED żółty (Ⓜ) : *świeci* - elektrozawór gazu otwarty / *nie świeci* - zamknięty

- LED czerwony (■) (BENZYNA) - *świeci* - elektrozawór benzyny otwarty / *nie świeci* - zamknięty



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"),

- LED żółty (Ⓜ) - *świeci* - zasilanie silnika gazem- informuje o otwartych: elektrozaworze gazu na reduktorze i elektrozaworze wypływu na wielozaworze,

- LED czerwony (REZERWA GAZU - "R") - *świeci* - oznacza że osiągnięta została ilość gazu w zbiorniku odpowiadająca ilości dla rezerwy.

-A 1.2-

3. Przełączenie z zasilania benzyną na zasilanie gazem.

Przełączenie z zasilania benzyną na zasilanie gazem może nastąpić tylko przy pracującym silniku. Aby przejść z zasilania benzyną na zasilanie gazem należy:

Przełącznik (4A) rys. 1 ustawić w POZYCJI ŚRODKOWEJ „O” (wypalanie benzyny) celem wypalenia benzyny z komory płwakowej gaźnika - elektrozawór benzyny - (5A) i elektrozawór gazu na reduktorze (6) oraz elektrozawór wypływu na zaworze odcinającym (2) są zamknięte. Po kilkudziesięciu sekundach w momencie wyczuwalnego zmniejszenia prędkości obrotowej silnika (świadczącego o wypaleniu się benzyny z komory płwakowej) ustawić przełącznik w POZYCJĘ GAZ ("GAS") i lekko zwiększyć obroty silnika celem zapobieżenia nierównomiernej pracy w początkowej fazie zasilania silnika gazem - LED zielony GAS oraz LED żółty () - *świecą się*.

• ZMIANA Z ZASILANIA BENZYNĄ NA ZASILANIE GAZEM MOŻE BYĆ WYKONYWANA ZARÓWNO W CZASIE JAZDY JAK I NA POSTOJU.

4. Przełączenie z zasilania gazem na zasilanie benzyną.

Podczas pracy silnika na gazie zwiększyć jego obroty i przełącznik (4A) rys.1 ustawić od razu w POZYCJI BENZYNA () - bez zatrzymywania się na POZYCJI ŚRODKOWEJ „O”; nastąpi zamknięcie elektrozaworu gazu na reduktorze (6) i elektrozaworu wypływu na zaworze odcinającym (2) oraz otwarcie elektrozaworu benzyny (5A) - LED czerwony () - *świeci się*.

• ZMIANA Z ZASILANIA GAZEM NA ZASILANIE BENZYNĄ MOŻE BYĆ WYKONYWANA ZARÓWNO W CZASIE JAZDY JAK I NA POSTOJU.

5. Uruchamianie zimnego silnika.

a) Przełącznik (4A) rys. 1 ustawić w POZYCJI BENZYNA () i uruchomić silnik na benzynie. Dla ułatwienia rozruchu zimnego silnika na benzynie zaleca się przed jego unieruchomieniem (przed przewidywanym dłuższym postojem) przejść na zasilanie benzyną (jak w punkcie 4 powyżej) - LED czerwony () - *świeci się* ;

b) Gdy silnik osiągnie temperaturę 40-50°C, przełącznik (4A) ustawić w POŁOŻENIU ŚRODKOWYM „O” (wypalanie benzyny) celem wypalenia benzyny z komory płwakowej gaźnika. Po pierwszych oznakach nierównomiernej pracy silnika (wypalanie benzyny) ustawić przełącznik (4A) w POZYCJI GAZ ("GAS") - LED zielony GAS oraz LED żółty () - *świecą się* ;

c) Gdy temperatura otoczenia jest zbliżona do 20°C można uruchomić silnik bezpośrednio na gazie. Warunkiem jest aby w komorze płwakowej gaźnika nie znajdowała się benzyna tzn. silnik poprzednio (przed unieruchomieniem) pracował na gazie.

6. Uruchomienie ciepłego silnika.

- a) Jeżeli silnik przed ostatnim unieruchomieniem pracował na gazie, to można ciepły silnik (temp. powyżej 30°C) uruchomić bezpośrednio na gazie - przełącznik w POZYCJI GAZ ("GAS") - LED zielony GAS - świeci .
- b) Po włączeniu zapłonu nastąpi otwarcie elektrozaworów gazu (na chwilę zaświeci się LED żółty () na przełączniku) i zostanie podana do silnika dawka rozruchowa gazu; po czym po kilku sekundach należy przekręcić kluczyk aby włączyć rozrusznik i uruchomić silnik - LED zielony GAS oraz LED żółty () - świecą się . W przypadku trudności z uruchomieniem silnika na gazie należy przełączyć przełącznik (4A) rys. 1 w POZYCJĘ BENZYNA () i próbować uruchomić silnik na benzynie - LED czerwony () - świeci się .

UWAGA!!!

Bezskuteczne ponawianie prób uruchomienia silnika na gazie może doprowadzić do napełnienia się układu dolotowego powietrza nadmierną ilością gazu i spowodować awarie zespołów silnika

- c) Jeżeli przed ostatnim unieruchomieniem silnik pracował na benzynie, to po uruchomieniu silnika na benzynie należy ustawić przełącznik (4A) w POŁOŻENIU ŚRODKOWYM „O” (wypalanie benzyny) i po wypaleniu benzyny z komory płwakowej przełącznik (4A) ustawić w POZYCJI GAZ ("GAS") aby przejść na zasilanie gazem - LED zielony GAS oraz LED żółty () - świecą się .

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).

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.



ISO 9001:2000

www.elpigaz.com

ELPIGAZ Sp. z o.o., 80-298 Gdańsk, ul. Szybowa 31A, fax. +48 58 348 12 11, info@elpigaz.com

-A 1.4-