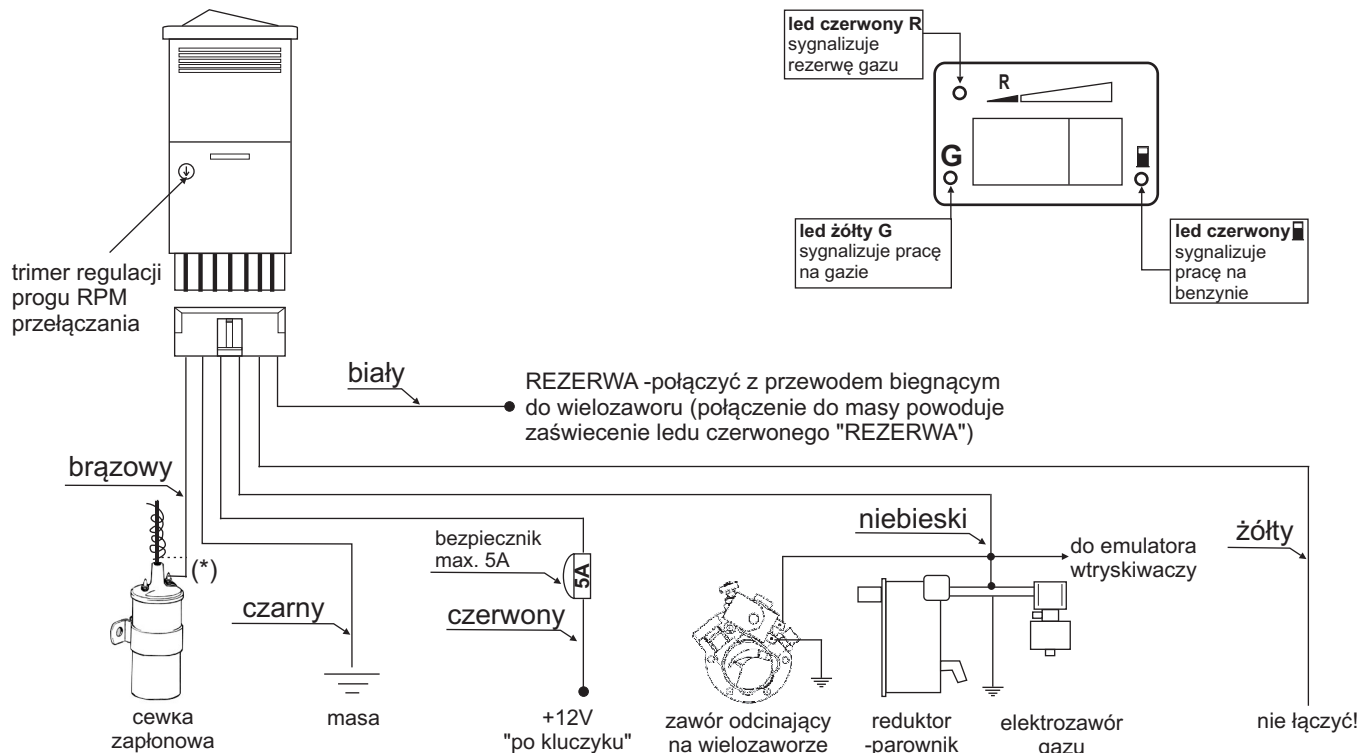


SCHEMAT PODŁĄCZEŃ PRZEŁĄCZNIKA AUTOMATYCZNEGO MINI DO WTRYSKU Z PRZEŁĄCZENIEM PRZY PRZYSPIESZANIU

kod: AE 614



(*) - podłączyć do minusa cewki lub nawinąć ok. 5 zwojów wokół przewodu wysokiego napięcia z cewki zapłonowej

PRZEŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY MINI kod: AE 614

1. Zasada działania przełącznika automatycznego (z uruchomieniem na benzynie i przełączeniem na gaz przy przyspieszaniu).

a) przełącznik automatyczny posiada trzy położenia o następujących funkcjach:

- **POZYCJA BENZYNA** (☐) - zasilanie silnika benzyną,
- **POZYCJA GAZ (GAS)** - wybrano zasilanie silnika gazem (led zielony "GAS" - świeci). W tej pozycji uruchomienie silnika odbywa się na benzynie (led czerwony ☐ świeci), a następnie po automatycznym przełączeniu na zasilanie gazem (w fazie przyspieszania po przekroczeniu progu RPM - ok. 2000-2500obr/min) zaświeci się led żółty "G" a led czerwony ☐ zgaśnie.
- **POZYCJA AWARYJNA (ŚRODKOWA)** - samochód uruchamia się bezpośrednio na gazie (można stosować tylko w wyjątkowych sytuacjach).

b) przełącznik wyposażony jest w urządzenie "safety-car", które pozwala na zasilanie elektrozaworu gazu tylko przy pracującym silniku. Takie rozwiązanie zapewnia automatyczne zablokowanie wypływu gazu z reduktora w razie wyłączenia silnika na skutek awarii, wypadku.

2. Sygnalizacja na przełączniku.

Na przełączniku znajdują się 3 ledy (diody świetlne) wskazujące:

- **led czerwony** - *świeci* - zasilanie silnika benzyną,
- **led żółty G (GAZ)** - *świeci* - silnik jest zasilany gazem, zaświeci się po automatycznym przełączeniu z zasilania benzyną na zasilanie gazem (po przekroczeniu ustalonego progu RPM - ok. 2000-2500 obr/min),
- **led czerwony** - *świeci* - rezerwa gazu w zbiorniku.

3. Montaż przełącznika.

MONTAŻ MOŻE WYKONAĆ TYLKO OSOBY PRZESZKOLONE I UPOWAŻNIONE PRZEZ FIRMĘ ELPIGAZ.

Przełącznik AE 614 należy montować w pobliżu miejsca kierowcy, nieopodal deski rozdzielczej (tablicy wskaźników i przełączników) tak aby był łatwo dostępny i widoczny dla kierowcy.

Przełącznik można montować:

- a) w otworze o wymiarach 20x30mm wykonanym za pomocą wypalarki (prostokątnym trzpieniem),
- b) w kasetce (dostarczonej z przełącznikiem); kasetkę przykręca się do ścianek za pomocą dwóch śrub dostarczonych w komplecie.

4. Przełączenie benzyna-gaz; gaz-benzyna.

a) przejście z zasilania benzyną na zasilanie gazem.

Po osiągnięciu przez silnik temp. min. 40°C, przełącznik z pozycji ☐ (BENZYNA) należy przełączyć w pozycję "GAZ". Po przekroczeniu progu RPM (ok. 2000-2500 obr/min.) nastąpi automatyczne przełączenie na zasilanie silnika gazem.

b) przejście z zasilania gazem na zasilanie benzyną.

Przełącznik z pozycji "GAZ" należy przełączyć w pozycję ☐ (BENZYNA). **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).**

c) uruchamianie zimnego silnika.

Zimny silnik należy uruchomić na benzynie (przełącznik ustawiony w pozycji ☐ - BENZYNA). Po osiągnięciu przez silnik temperatury 40 - 50 °C przełącznik można przełączyć w pozycję "GAZ", po przekroczeniu progu RPM (2000-2500 obr/min.) w fazie wzrostu prędkości obrotowej nastąpi automatyczne przełączenie na zasilanie silnika gazem.

d) uruchamianie ciepłego silnika.

Przy uruchomieniu ciepłego silnika przełącznik może być ustawiony w pozycji "GAZ". Uruchomienie silnika odbywa się na benzynie po czym nastąpi automatycznie przełączenie na gaz (po przekroczeniu progu RPM - ok. 2000 - 2500 obr/min).

5. Wzorcowanie przełącznika automatycznego AE 614.

W pozycji przełącznika "GAZ" silnik każdorazowo uruchamiany jest na benzynie, a przełączenie na zasilanie gazem następuje po przekroczeniu określonej prędkości obrotowej silnika RPM w fazie wzrostu (przyspieszania). Próg RPM przełączania ustala się za pomocą trimera znajdującego się na obudowie przełącznika indywidualnie dla każdego samochodu. W tym celu trimer należy przekręcić do oporu w kierunku zgodnym do ruchu wskazówek zegara. Następnie ustawić przełącznik w pozycji "GAZ", uruchomić silnik i wprowadzić na 2000 obr./min. Przekręcać powoli trimmerem w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara aż do momentu zgaśnięcia ledu czerwonego "BENZYNA" i zapalenia się ledu żółtego "G" (GAZ).

Przy prawidłowo przeprowadzonym wzorcowaniu, po uruchomieniu silnika i zwiększaniu prędkości obrotowej powinno nastąpić automatyczne przełączenie na gaz po przekroczeniu ustawionego za pomocą trimera progu RPM - przełączenia.

UWAGA

1. W celu zapobieżenia nieprawidłowości w funkcjonowaniu przełącznika zaleca się:
a) prowadzenie przewodów elektrycznych z wiązki przełącznika jak można najdalej od przewodów wysokiego napięcia



b) wykonać prawidłowe podłączenia elektryczne przez lutowanie (unikając "zimnych lutów") zwracając szczególną uwagę na poprawne izolowanie miejsc połączeń



2. Nie zaleca się wymieniać bezpiecznika 5A na inny bezpiecznik o wyższym nominale i inny niż wykonany według normy DIN 72581, nieprzestrzeganie tych wymagań może spowodować szkody nienaprawialne



3. Nie otwierać w żadnym wypadku obudowy przełącznika, a szczególnie przy włączonym zapłonie lub przy pracującym silniku

DANE TECHNICZNE AE 614

Napięcie zasilania **10 14 Volt**

Natężenie nominalne zasilania zaworu gazu (przewód niebieski) **7A max**

Natężenie nominalne zasilania zaworu benzyny (przewód żółty) **7A max**

Bezpiecznik wg. normy DIN 72581 **5A max**

Numer homologacji **E3 67R-0158527**

Wymiary obudowy przełącznika
wysokość **20 mm**
szerokość **30 mm**
długość **64 mm**

ELPIGAZ Sp. z o.o.

80-298 Gdańsk, ul. Szybowcowa 31A

e-mail: info@elpigaz.com www.elpigaz.com