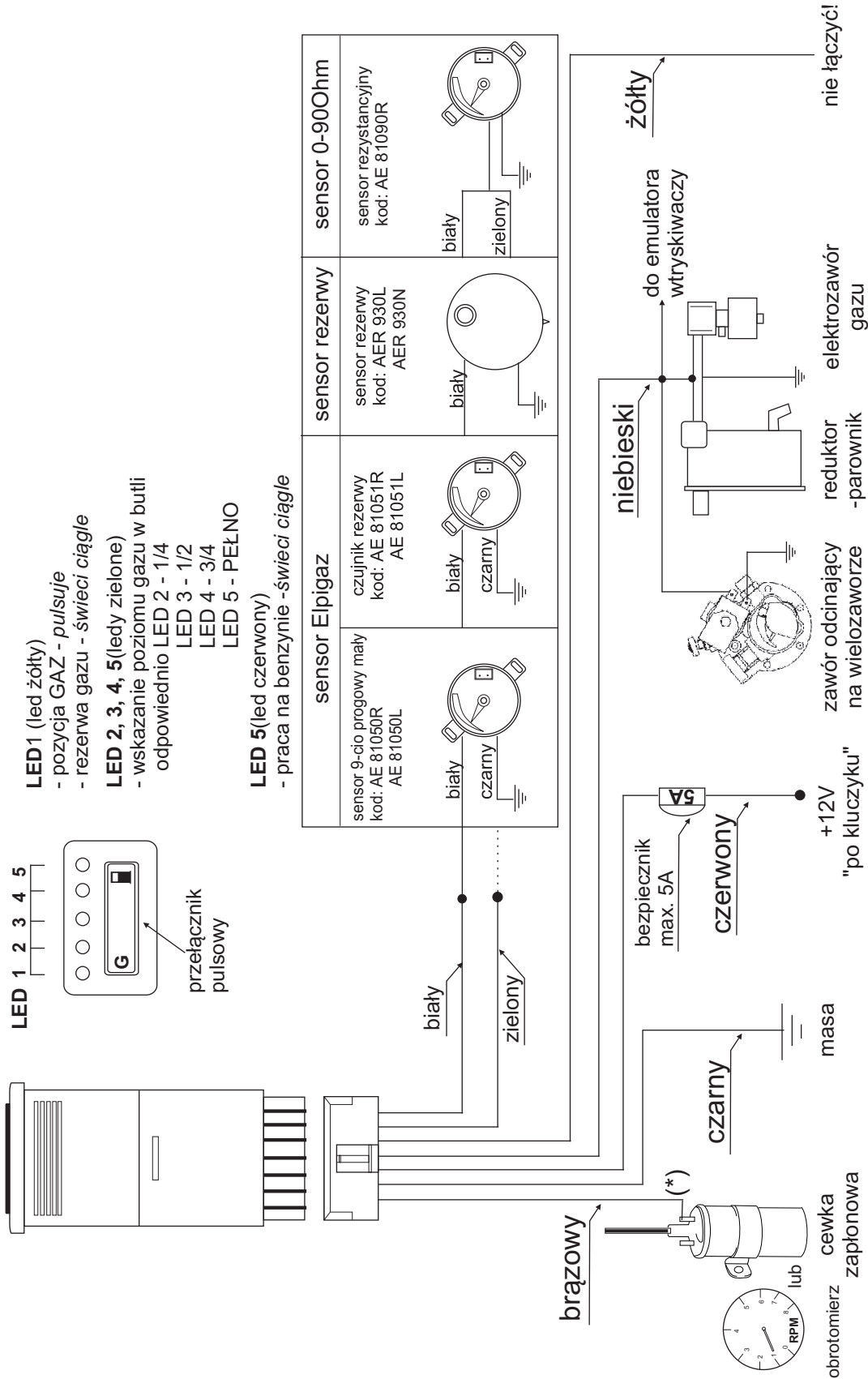


**SCHEMAT PODŁĄCZEŃ PRZEŁĄCZNIKA AUTOMATYCZNEGO MIKRO DO WTRYSKU
Z WYŚWIETLENIEM POZIOMU GAZU**

kod: AE 725



(*) - podłączyć do minusa cewki lub do obrotomierza

ZASADA DZIAŁANIA PRZEŁĄCZNIKA AUTOMATYCZNEGO MIKRO kod: AE 725

Przełącznik automatyczny "mikro" do wtrysku z wyświetleniem poziomu gazu kod AE 725 jest przełącznikiem programowalnym, pozwalającym na automatyczne przełączenie z zasilania benzyną na zasilanie gazem w fazie zwalniania (opcja standardowa) lub w fazie przyspieszania po przekroczeniu progu RPM ustalonego podczas programowania.

1. Przełącznik "mikro" AE 725 jest przełącznikiem pulsowym. Każdorazowe naciśnięcie przełącznika pozwala na wybór następujących opcji:

- **POZYCJA BENZYNA** (☐) - zasilanie silnika benzyną - LED 5 (czerwony) - *świeci ciągle*

- **POZYCJA GAZ (G)** - wybrano zasilanie gazem (LED 1 - żółty - *pulsuje*). W tej pozycji uruchomienie silnika odbywa się na benzynie, a następnie po automatycznym przełączeniu na zasilanie gazem (w fazie zwalniania lub przyspieszania po przekroczeniu zaprogramowanego progu przełączenia RPM) LED 1 (żółty) *świeci ciągle*.

2. Sygnalizacja na przełączniku:

LED 1 (żółty) - *pulsuje* - **POZYCJA GAZ,**

- *świeci ciągle* - **REZERWA GAZU**

LED 1 (żółty), LED 2 (zielony) - *świeci ciągle* - **praca na gazie** - dla ustawienie przełącznika "tylko rezerwa",

LED 1 (żółty), LED 2, 3, 4, 5 (zielone) - *świecą ciągle* - w zależności od poziomu gazu w butli - **praca na gazie** dla ustawienia typu sensora na wielozaworze ELPIGAZ, Landi, 0-90Ohm

LED 2, 3, 4, 5 (zielone) - *świecą ciągle* - wskazanie poziomu gazu w butli odpowiednio - dla :

LED 2 - 1/4

LED 3 - 1/2

LED 4 - 3/4

LED 5 - PEŁNO

LED 5 (czerwony) - *świeci ciągle* - **POZYCJA BENZYNA** - praca na benzynie

LED 5 (czerwono-zielony) - *świeci przemiennie* - aktywacja procesu programowania

3. Przełącznik "mikro" kod: AE 725 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.

4. Montaż przełącznika.

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

Przełącznik "mikro" kod: AE 725 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.

5. Przełączanie benzyna-gaz; gaz-benzyna:

a) przejście z zasilania benzyną na zasilanie gazem.

Po osiągnięciu przez silnik temp. min. 40°C przełącznik z pozycji BENZYNA ☐ (przez naciśnięcie przełącznika) należy przełączyć w pozycję GAZ. Po przekroczeniu progu RPM (ustawionego podczas programowania) nastąpi automatyczne przełączenie na zasilanie gazem w fazie zwalniania (opcja standardowa) lub przyspieszania.

b) przejście z zasilania gazem na zasilanie benzyną.

Przełącznik z pozycji GAZ (przez naciśnięcie przełącznika) 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) uruchomienie zimnego silnika.

Zimny silnik należy uruchomić na benzynie (przełącznik ustawiony w pozycji ☐ - BENZYNA). Po osiągnięciu przez silnik temperatury 40 - 50 °C przełącznik można przełączyć (poprzez naciśnięcie przełącznika) w pozycję GAZ, po przekroczeniu progu RPM (ustawionego podczas programowania) nastąpi automatyczne przełączenie na zasilanie gazem w fazie zwalniania (opcja standardowa) lub przyspieszania,

d) uruchomienie 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 ustawionego podczas programowania, w fazie zwalniania lub przyspieszania

6. Uruchomienie awaryjne.

Włączyć zapłon LED1 (żółty) *pulsuje*, przytrzymać przełącznik, aż LED 1 (żółty) zacznie *świecić ciągle*.

Uruchomić silnik. Silnik uruchamia się bezpośrednio na gazie bez względu na zaprogramowany próg prędkości obrotowej dla przełączenia na gaz oraz sposobu przełączenia.

PROGRAMOWANIE PRZEŁĄCZNIKA "MIKRO" kod: AE 725

Aby uruchomić przełącznik w trybie programowania należy:

- trzymać wciśnięty przycisk przełącznika,
- uruchomić silnik,
- **LED 5** *świeci naprzemiennie* kolorem **czerwonym i zielonym**,
- **LED 5** *pulsuje* kolorem **czerwonym** - puścić przycisk przełącznika,
- **LED 5** *pulsuje* kolorem **zielonym** - przełącznik gotowy do zaprogramowania.

Przełącznik "mikro" kod: AE 725 pozwala na wybór:

A. LED 5 *pulsuje* kolorem **zielonym** - programowanie typu sensora na wielozaworze:

UWAGA. Każdorazowe naciśnięcie przycisku przełącznika spowoduje zmianę wyświetlanego ledu

- **LED 1 (żółty)** *świeci ciągle* - wybrano typ sensora ELPIGAZ (AE 81050L,R; AE 81051L,R),
- **LED 2 (zielony)** *świeci ciągle* - wybrano typ sensora LANDI,
- **LED 3 (zielony)** *świeci ciągle* - wybrano typ sensora 0- 90 Ohm,
- **LED 4 (zielony)** *świeci ciągle* - wybrano tylko rezerwę,

Po wybraniu odpowiedniej opcji przytrzymać przycisk przełącznika przez 3 sekundy - LED 5 - *świeci ciągle* kolorem **zielonym**.

B. LED 5 *świeci ciągle* kolorem **zielonym** - programowanie sposobu przełączenia z zasilania benzyna na zasilanie gazem:

UWAGA. Każdorazowe naciśnięcie przycisku przełącznika spowoduje zmianę wyświetlanego ledu

- **LED 1 (żółty)** *świeci ciągle* - przełączenie z zasilania benzyną na zasilanie gazem w fazie zwalniania (ustawienie standardowe),
- **LED 2 (zielony)** *świeci ciągle* - przełączenie z zasilania benzyną na zasilanie gazem w fazie przyspieszania.

Po wybraniu odpowiedniej opcji przytrzymać przycisk przełącznika przez 3 sekundy - LED 5 *świeci ciągle* kolorem **czerwonym**.

C. LED 5 *świeci ciągle* kolorem **czerwonym** - ustawienie progu prędkości obrotowej dla automatycznego przełączenia z zasilania benzyną na zasilanie gazem

- **LED 1 (żółty)** *pulsuje* - aktualna prędkość obrotowa niższa od obecnie zaprogramowanej,
- **LED 1 (żółty)** *świeci ciągle* - aktualna prędkość obrotowa wyższa od obecnie zaprogramowanej.

W celu ustawienia progu automatycznego przełączenia z zasilania benzyną na zasilanie gazem należy:

- wprowadzić silnik na żądaną prędkość obrotową dla automatycznego przełączenia z zasilania benzyną na zasilanie gazem,
- nacisnąć jeden raz przycisk przełącznika celem zatwierdzenia ustalonego progu,
- po ok. 3 sekundach trzymając cały czas podwyższone obroty (ustalone do automatycznego przełączenia) przytrzymać przycisk przełącznika przez 3 sekundy:

LED 5 *świeci naprzemiennie* kolorem **czerwonym i zielonym** - zakończenie programowania,

- wyłączyć silnik.

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 725

Napięcie zasilania **10 14 Volt**

Natężenie nominalne zasilania zaworu gazu (przewód niebieski) **5A max**

Natężenie nominalne zasilania zaworu benzyny (przewód żółty) **5A max**

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

Numer homologacji **E3 67R-016023**

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