



STAG-L Plus

Kontroler sondy lambda

INSTRUKCJA PODŁĄCZENIA



Producent:
AC Spółka Akcyjna.
15-182 Białystok, ul. 27 Lipca 64
tel. +48 85 7438117, fax +48 85 653 8649
www.ac.com.pl, e-mail: autogaz@ac.com.pl



ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

1. STAG-L Plus - kontroler sondy lambda (sterownik)
2. Silnik krokowy (aktuator) z podstawą
3. Wiązka przewodów

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Napięcie pracy.....12V (+30% - 25%)

Maksymalna wartość pobieranego prądu.....0,3 A

Rodzaj czujnika położenia przepustnicy0-5 V , 5-0 V liniowy , 0-12V , 12- 0 V przełącznik

Rodzaj sondy lambda0-1 V ,0-5 V , 5-0 V, 0.8-1.6 V typowa , rezystancyjna

Rodzaj emulacji sondy lambdafala , masa

PRZEZNACZENIE ZESTAWU

Kontroler sondy lambda STAG—L Plus przeznaczony jest do współpracy z przełącznikiem benzyna / gaz , np. STAG2 – W (produkcji AC S.A.) i służy do sterowania dawką gazu w pojazdach samochodowych wyposażonych w podciśnieniową instalację zasilania gazem oraz sondę lambda .

DZIAŁANIE UKŁADU

Załączenie napięcia na elektrozawór gazu powoduje załączenie kontrolera STAG—L Plus, który steruje składem mieszanki gaz-powietrze za pomocą zaworu z silnikiem krokowym i jest uzależniona od wskazań sondy lambda i TPS. Wszystkie parametry sterownika ustawiane są za pomocą przełączników zamontowanych na płycie (Tabela 1).

SCHEMAT PODŁĄCZENIA I UWAGI MONTAŻOWE

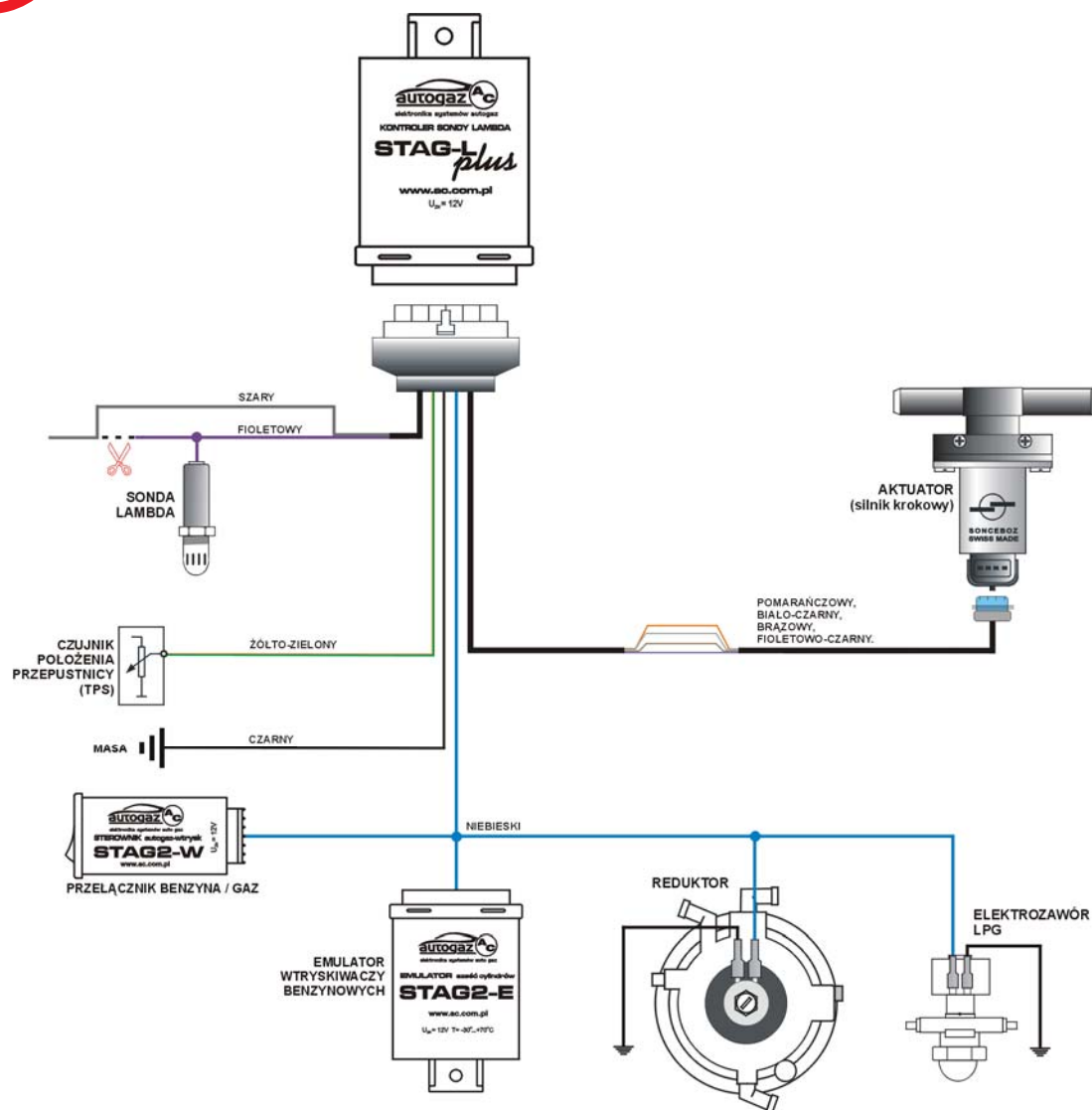
Sterownik STAG—L Plus należy zamontować w komorze silnika samochodu , w miejscu nie narażonym na wysoką temperaturę , wodę ,olej i paliwo .

UWAGA !

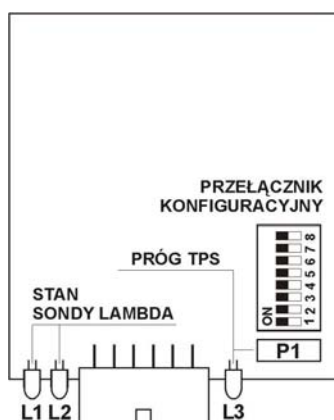
Sterownik należy zamocować w pozycji pionowej , za ucho montażowe przy pomocy śruby , gniazdami do dołu aby nie było możliwości zapłynięcia wody .

Gumy zabezpieczające gniazda wiązki , powinny być założone starannie aby uszczelniały całość obudowy.

Połączenia elektryczne powinny być lutowane i starannie izolowane oraz zabezpieczone przed możliwością zwarcia i zawilgocenia .



Rys.1 Schemat podłączenia kontrolera **STAG-L Plus** do instalacji samochodowej .



LED **L1** czerwony – **SONDA BOGATA**
 LED **L2** zielony – **SONDA UBOGA**
 LED **L3** czerwony – **TPS PONIŻEJ PROGU**
 Potencjometr **P1** służy ustawiania **PROGU TPS**

Rys.2 Położenie elementów konfiguracyjnych i sygnalizacyjnych kontrolera **STAG-L Plus**



Typ TPS : SW 2 SW 3	0 – 5V OFF OFF	0 – 12V ON OFF	5 – 0V OFF ON	12 - 0V ON ON
Symulacja : SW 4	Włączona fala* OFF	Zwarcie do masy ON		
Sonda : SW 5 SW 6	Standard OFF OFF	(+) Rez. ON OFF	(-) Rez. OFF ON	Reg. wyłączona ** ON ON
Typ sondy : SW 7 SW 8	0 – 1V OFF OFF	5 – 0V ON OFF	0 – 5V OFF ON	0,8 – 1,6V ON ON

*fala 0.8s na 0.8s

** REGULACJA WYŁĄCZONA - silnik krokowy na pozycji 200 kroków

Tab.1 Konfiguracja kontrolera **STAG-L Plus** przy pomocy przełączników

REGULACJA REDUKTORA

UWAGA ! kontroler **STAG-L Plus** zasilany jest z napięcia zasilania elektrozaworu gazu, w trybie zasilania silnika benzyną kontroler nie działa.

- 1). Przełączyć sterownik **STAG2-W** w tryb **BENZYNA** (pozycja I), ustawić zawór (register) przy silniku krokowym na około 1/4 otwarcia
- 2). Uruchomić silnik i odczekać aby zaczęła pracować sonda lambda
- 3). Sprawdzić przy pomocy miernika, poprawne działanie sondy lambda na wolnych obrotach i przy około 3000 obr/min (sonda powinna balansować między dolnym i górnym zakresem swego napięcia)
- 4). Przełączyć sterownik **STAG2-W** w tryb **AUTO** (pozycja II).
- 5). Zwiększyć obroty silnika aby sterownik **STAG2-W** przełączył zasilanie na gaz
- 6). Ustawić potencjometr **P1 PROGU TPS** tak aby dioda **L3** gasła przy lekkim naciśnięciu TPS.
- 7). Ustawić przełączniki **SW 5** i **SW 6** na ON - REGULACJA WYŁĄCZONA (silnik krokowy na pozycji 200 kroków)
- 8). Na wolnych obrotach , regulować reduktorem do momentu uzyskania prawidłowej mieszanki (na przemian migają diody **L1** - czerwona i **L2** - zielona)
- 9). Ustawić obroty silnika na około 3000 obr/min i regulować zaworem (register) przy silniku krokowym aby uzyskać balansowanie sondy
- 10). Ustawić przełączniki **SW 5** i **SW 6** na odpowiednią wartość (**Tab.1**)

Sprawdzić w pełnym zakresie obrotów silnika czy następuje przełączenie pomiędzy mieszanką ubogą i bogatą. W razie konieczności powtórzyć czynności z punktów 7,8,9,10

UWAGA ! Jeżeli podczas regulacji reduktora niemożliwe jest uzyskanie balansu sondy przy wyższych obrotach a mieszanka wskazywana przez sondę jest uboga , to znaczy że układ reduktor – mikser nie pracuje poprawnie i przed dalszą konfiguracją elektroniki należy skorygować podzespoły mechaniczne (najczęściej mikser).