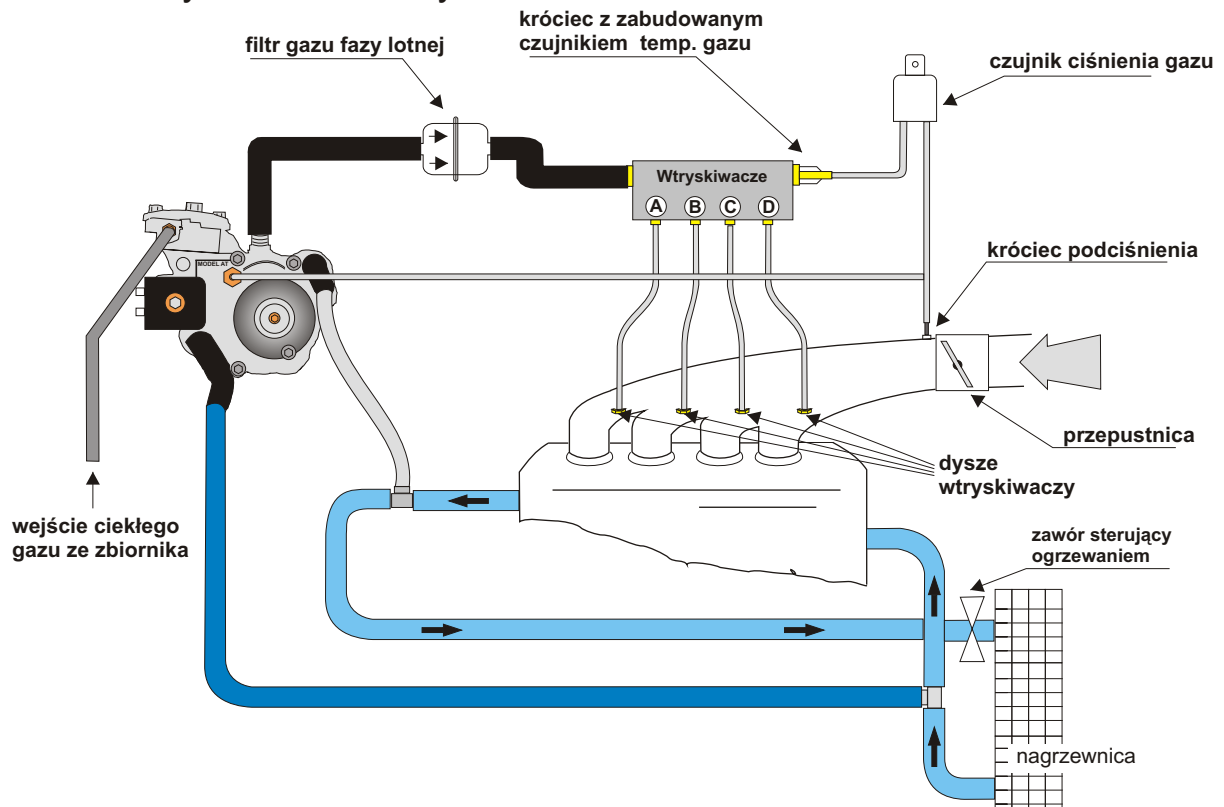


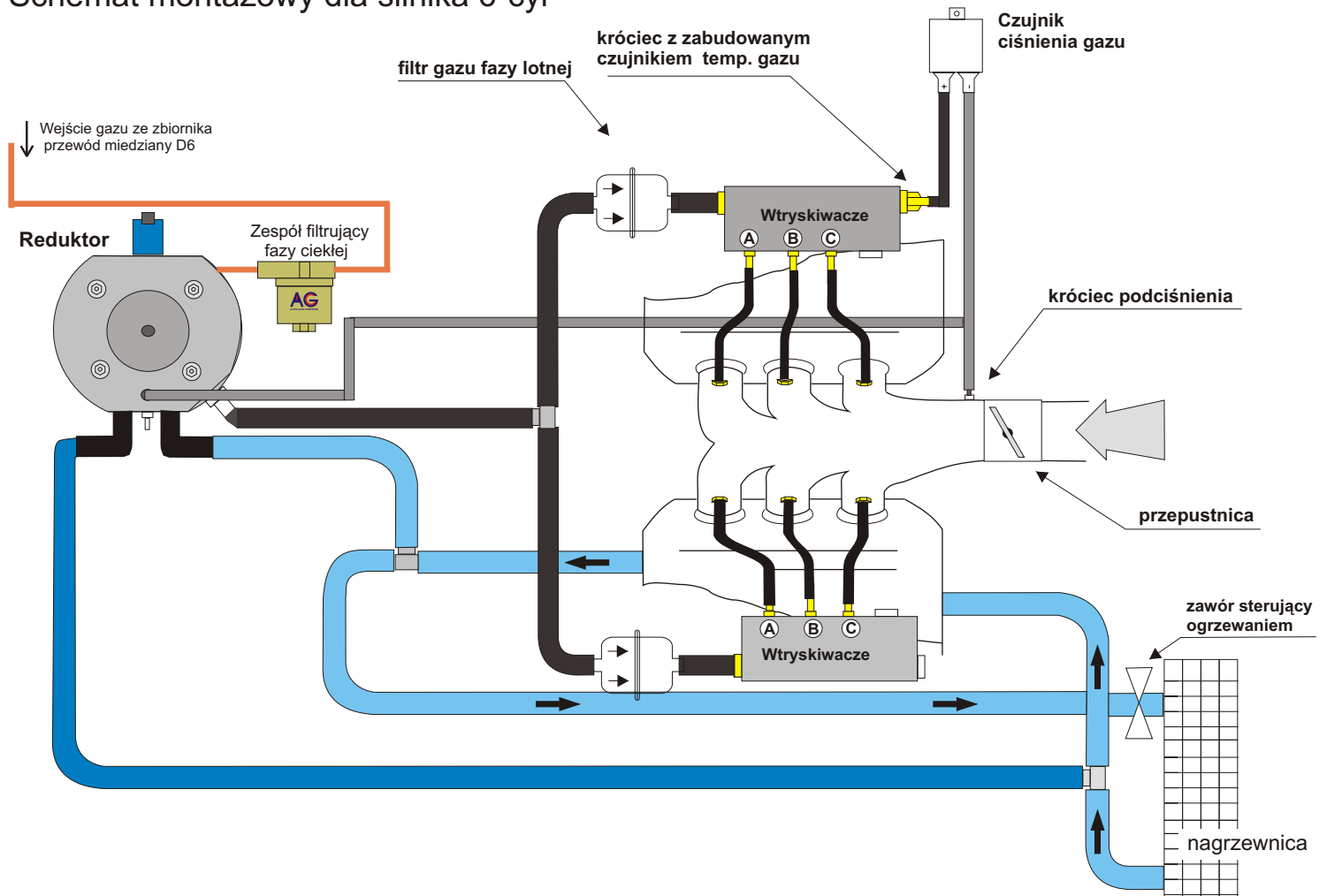
SIROCCO SEKWENCYJNY SYSTEM WTRYSKU

Instrukcja montażu, schemat połączeń

Schemat montażowy dla silnika 4-cyl



Schemat montażowy dla silnika 6-cyl

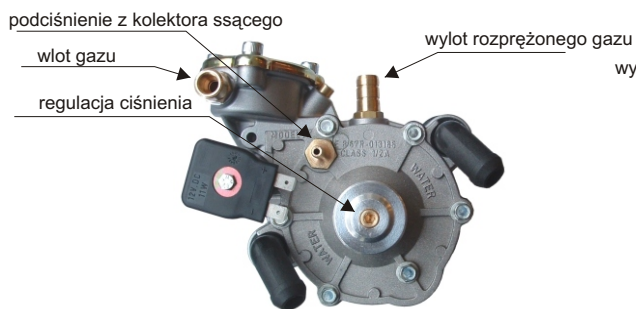


Uwagi montażowe

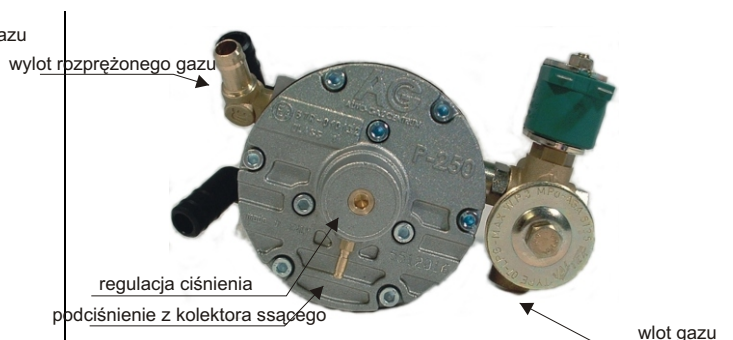
1. Reduktory.

W zależności od wymaganej wydajności systemu stosowane są trzy rodzaje reduktorów. Wszystkie konstrukcje to jednostopniowe reduktory zapewniające odparowanie gazu z postaci ciekłej do gazowej przy wykorzystaniu ciepła z układu chłodzenia samochodu. Posiadają kompensację podciśnienia dzięki czemu utrzymują stałą wartość ciśnienia gazu na wyjściu bez względu na obciążenie samochodu. Umieszczony w korpusie czujnik temperatury współpracujący z sterownikiem nie dopuszcza do pracy jeżeli temperatura reduktora jest zbyt niska. Poniżej temperatury minimalnej gaz nie jest w stanie całkowicie przejść w stan gazowy i reduktor nie może zapewnić wymaganej wydajności

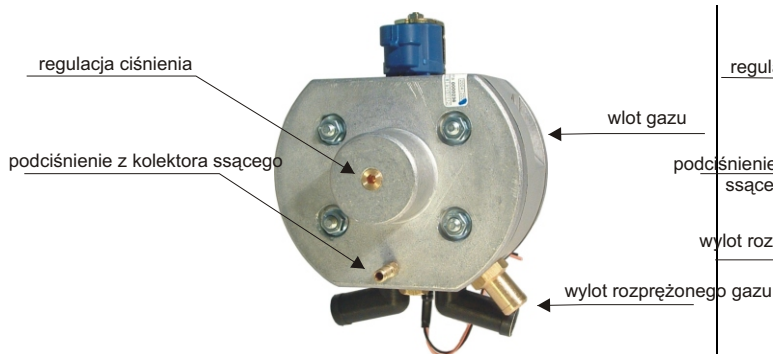
Reduktor można zamontować równolegle lub prostopadłe do kierunku jazdy. Ze względu na dużą masę reduktora należy go solidnie zamocować do nadwozia w taki sposób, żeby nie dopuścić do jego uderzeń o inne elementy samochodu.



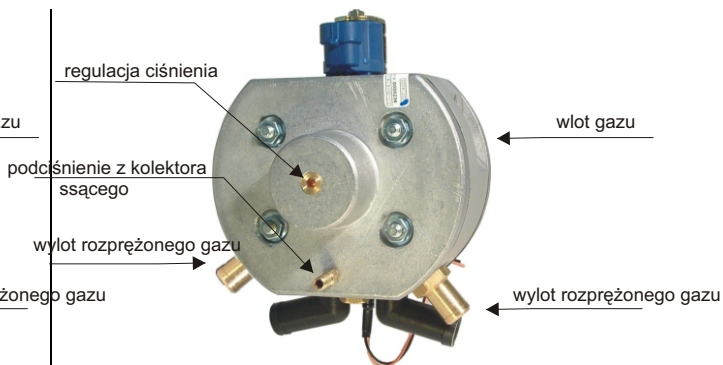
- reduktor jednostopniowy zintegrowany z filtrem fazy ciekłej
- regulowane ciśnienie w zakresie 1..1,5 bar lub 1,2 ... 1,7 bar (śruba regulacyjna na klucz imbusowy) – **zalecane 1 – 1,4 bar**
- zastosowanie w samochodach o mocy do 85 kW (115 KM) – AT09
- zastosowanie w samochodach o mocy do 100 kW (140 KM) – AT09 ALASKA



- reduktor P-250 jednostopniowy
- regulowane ciśnienie w zakresie 0,6..1,6 bar (śruba regulacyjna na klucz imbusowy) – **zalecane 1 bar**
- zastosowanie w samochodach o mocy do 185 kW (250 KM)

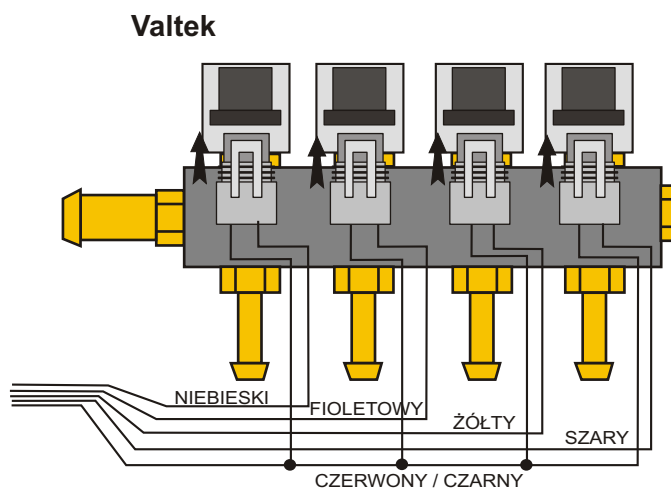
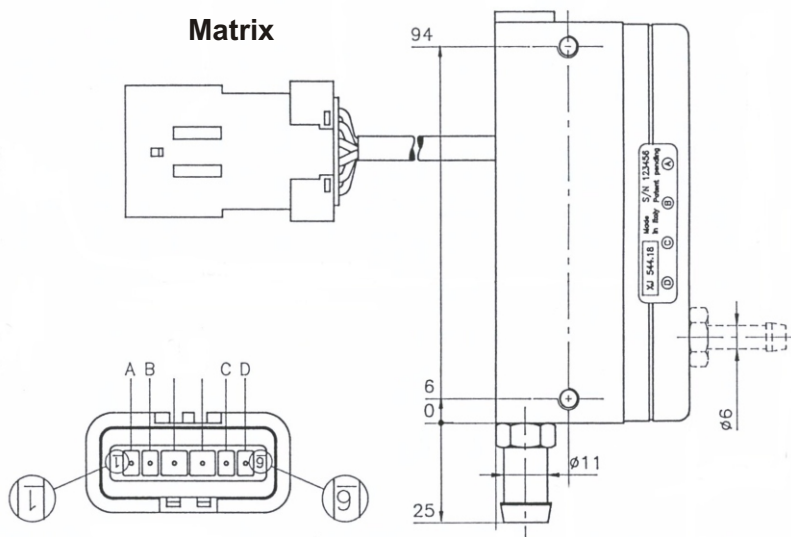


- reduktor SILVER jednostopniowy
- regulowane ciśnienie w zakresie 0,6..1,6 bar (śruba regulacyjna na klucz imbusowy) – **zalecane 1 bar**
- zastosowanie w samochodach o mocy do 200 kW (270 KM)



- reduktor GOLD jednostopniowy
- wejście gazu przystosowane do rurki D8, dwa wyjścia gazu
- regulowane ciśnienie w zakresie 0,6..1,6 bar (śruba regulacyjna na klucz imbusowy) – **zalecane 1 bar**
- zastosowanie w samochodach o mocy do 250 kW (340 KM)

2. Wtryskiwacze



Srednica dyszy	Moc na 1 cyl.	Moc na 4 cyl.	Moc na 6 cyl.	Moc na 8 cyl.
1,8 mm	12 – 17 KM	48 – 70 KM	72 – 105 KM	96 – 140 KM
2,1 mm	18 – 24 KM	70 – 98 KM	105 – 147 KM	140 – 196 KM
2,4 mm	25 – 32 KM	98 – 130 KM	147 – 195 KM	196 – 260 KM
2,7 mm	33 – 40 KM	130 – 162 KM	195 – 243 KM	260 – 325 KM

3. Uruchomienie systemu

Po montażu i uruchomieniu silnika bezwzględnie należy sprawdzić szczelność wszystkich połączeń w układzie chłodzenia a po pierwszym przejściu na zasilanie gazowe - szczelność wszystkich połączeń gazowych. Po rozgrzaniu silnika na benzynie można przejść do regulacji sterownika. Do zaprogramowania sterownika konieczny jest interfejs typu AEB (stosowany również w systemach Razmus, Bingo, Bingo-S, Voila +, Leonardo) oraz **oprogramowanie w wersji 1.3.1 dla central w wersji 1.3 lub oprogramowanie w wersji 1.45 do central w wersji 1.4 i 1.5 (oznaczenie wersji centrali znajduje się na czarnym gnieździe)**

Krok 1

Po zamontowaniu urządzenia otwieramy okno Odczyty. Dokonujemy sprawdzenia odczytów parametrów (temperatury reduktora, gazu, ciśnienie, obroty, czasy wtrysków benzyny). Następnie dokonujemy sprawdzenia ewentualnych kodów błędów samodiagnozy. Jeżeli w oknie „Aktualne kody błędów” widnieje jakiś zapis błędu należy sprawdzić odpowiedzialny za jego powstanie element.

Krok 2

W oknie Konfiguracja należy dopasować urządzenie do parametrów samochodu:

Podstawowa:

- temperatura przełączenia 20 - 70 °C krok 5 °C
- obroty przełączenia 400-2000 obr/min. krok 200 obr/min.
- ilość wtryskiwaczy 3, 4, 5, 6, 8 w zależności do wersji sterownika,
- źródło impulsów obrotów (1cewka na 1 cyl, DIS - cewka podwójna, obrotomierz),
- typ wtryskiwaczy: MATRIX, REG, VALTEK(30m), VALTEK(10m), RAIL(30m), RAIL(10m), membranowe, ZAVOLI
- typ czujnika rezerwy: Rezerwa, PW KME , AEB1050, 0-90R
- sonda lambda: 0..1V; 0..5V prosta; 5..0V odwrotna; 0,8..1.6V. (podłączenie sygnału sondy lambda nie jest wymagane, dzięki podłączeniu mamy jedynie możliwość podglądu zmian napięcia w oknie „Odczyty” , nie wpływa to jednak na sterowanie mieszanką)

Zaawansowana:

- warunki przełączenia na benzynę gdy brakuje gazu w zbiorniku (spadek ciśnienia poniżej określonej wartości przez określony czas spowoduje przełączenie silnika na zasilanie benzyną)
- włączenie/wyłączenie korekty ze względu na niesekwencyjny wtrysk benzyny
- włączenie/wyłączenie opcji przetryskiwania (tylko ver.1.3.1) przed przejściem na gaz oraz określenie poziomu przetryskiwania (przetryskiwanie (dotryskiwanie gazu do benzyny w czasie nagrzewania silnika) ma na celu stopniowe rozgrzanie i rozruch listwy wtryskowej)

UWAGA! Każda zmiana w oknie Konfiguracji wymaga wydania polecenia **Zapisz ustawienia** lub zatwierdzenia klawiszem ENTER .

Krok 3 Kalibracja

W oknie Kalibracja w zakładce Modelowanie należy wpisać odpowiednie początkowe wartości parametrów **Nachylenie** i **Przesunięcie** w zależności od typu wtryskiwaczy

	MATRIX	REG	VALTEK	ZAVOLI
Nachylenie	0% (1)	0% (1)	0% (1)	0% (1)
Przesunięcie	1	2,5	2,5	2

Autokalibracja. Po uruchomieniu i rozgrzaniu silnika (min 50 °C), utrzymujemy stały poziom obrotów - 2500 +/-300 obr/min. (zielone pole wskaźnika obrotów). Uruchamiamy proces autokalibracji (czas trwania ok. 2 min.). Po zakończeniu procesu kalibracji sterownik ustala nam parametry Nachylenie i Przesunięcie.

W przypadku gdy Nachylenie zmieniło się znacząco będzie to świadczyło o niewłaściwym doborze dysz:

gdy Nachylenie > 25% (1,25) dysze wtryskiwacza za małe

gdy Nachylenie < -25% (0,75) dysze wtryskiwacza za duże.

Zestawienie numerów homologacji

Sterownik wtrysku Sirocco	E8 67R01 3787	Filtr fazy lotnej gazu Matrix	E13 67R01 0181
Reduktor-parownik AT-09	E8 67R01 4066	Filtr fazy lotnej gazu Valtek	E4 67R01 0105
Reduktor-parownik P-250	E4 67R01 0132	Filtr fazy lotnej gazu Certools	E20 67R01 0526
Reduktor-parownik Silver	E8 67R01 3949	Filtr fazy ciekłej Certools	E20 67R01 0531
Reduktor-parownik Gold	E8 67R01 3949	Czujnik ciśnienia i MAP	E8 67R01 3971
Wtryskiwacz Matrix	E13 67R01 0167		
Wtryskiwacz Valtek	E4 67R01 0104		

Schemat elektryczny uniwersalny (centrale 4-8 cyl.)

-Wiązka główna (szara) 8-kanalowa

-Wiązka emulatorów i wtryskiwaczy (czarna) 8-kanalowa

-Kabel fioletowy - sonda Lambda - podłączenie nie wymagane

