WARUNKI GWARANCJI

1. Producent udziela gwarancji na swoje produkty dla usterek powstałych podczas produkcji zawinionych przez producenta. Części innych firm, znajdujące się w produktach mają podobną gwarancję wystawioną przez poszczególne firmy.
2. Reklamacje będą uwzględniane tylko wówczas, jeśli wcześniej były poprawnie wykonywane wszystkie czynności związane z montażem reduktora w pojeździe i zostały odnotowane w książce serwisowej wymagane przeglądy instalacji gazowej (zgodnie z punktem D na str. 2), w wymaganych terminach i przebiegach auta.
3. Gwarancja udzielana jest na okres (w zależności, który z warunków zostanie osiągnięty wcześniej):
a) 24 miesięcy od daty zamontowania (data na karcie gwarancyjnej); albo
b) 27 miesięcy od daty wydania produktu z linii produkcyjnej po kontroli technicznej. Kontrola techniczna wykonywana jest przed wysyłką towaru z fabryki; albo
c) 60 tyś. km. przebiegu pojazdu z zamontowanym reduktorem (licząc od dnia montażu)
Producent ma prawo do ustalenia innych warunków, jednak tylko jeśli informacja od klienta wpłynie w czasie wyżej zaznaczonym.
4. Części reduktora, których wady, według producenta, spowodowane są defektami materiału, produkcji lub montażu zostaną zreperowane lub wymienione na nowe przez producenta.
5. Gwarancja traci swą ważność w przypadku gdy:
a) reduktor nie będzie działać lub będzie działać niewłaściwie z powodu niepoprawnego zamontowania, zamontowania lub regulacji niezgodnego z niniejszą instrukcją ;
b) reduktor posiada usterki spowodowane nonszalancją, nieuwagą, nieumiejętnością obsługiwania się lub naprawami wykonanymi przez osoby nieupoważnione;
c) powstanie usterki ze względu na sposób użytkowania a nie ze względu na defekt produktu lub mechanizmu;
d) uszkodzenie, usterka lub nieprawidłowa praca jest wynikiem zastosowania gazu niezgodnego z normą PN-EN589
6. Producent informuje, że wymiana lub naprawa zostanie przeprowadzona w czasie regulowanym na miarę potrzeb własnych i możliwości.
7. Części wymienione stają się własnością producenta.
8. Gwarant nie odpowiada za jakiekolwiek szkody klienta spowodowane wadami części, gwarancja obejmuje tylko wymianę części w reduktorze lub naprawę reduktora.
9. Gwarancja nie obejmuje kosztów robocizny ponoszonych na wymianę reduktora oraz jakichkolwiek innych kosztów związanych z nieprawidłową pracą reduktora lub jego wyłączeniem z eksploatacji.
10. Gwarancja nie obejmuje kosztów transportu uszkodzonych części do producenta oraz kosztów transportu naprawionych części od producenta.
11. Producent nie będzie odpowiadał za rezultaty jakichkolwiek zmian w przepisach technicznych lub efekty wykorzystania sprzedanej aparatury do celów innych niż zasilanie silnika LPG.
12. Jakiekolwiek zastrzeżenia będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby producenta.

-ELPIGAZ AUTOMOTIVE
ELPIGAZ Sp. z o.o. Poland
80-298 Gdańsk ul. Szybowcowa 31A
tel. +48 58 349 49 40
fax +48 58 348 12 11
e-mail: info@elpigaz.com
www.elpigaz.com

Reduktor LPG mod Cometa-i posiada homologacje europejską E8 67R-014646 Oświadcza się, że reduktor został poddany próbie szczelności z wynikiem pozytywnym

INSTRUKCJA MONTAŻU I REGULACJI

REDUKTORA LPG COMETA -i

zintegrowanego z zaworem gazowym wyposażonego w filtr LPG

***UWAGA:** MONTAŻ I SERWIS MOGĄ WYKONYWAĆ TYLKO OSOBY PRZESZKOLONE PRZEZ PRODUCENTA URZĄDZEŃ - FIRMĘ ELPIGAZ*

A. PRZEZNACZENIE

Reduktor LPG Cometa-i jest jednostopniowym reduktorem membranowym przeznaczonym do zasilania gazem propan-butan samochodów niskoprężnych z zapłonem iskrowym.

B. MONTAŻ REDUKTORA LPG

1 - Mocowanie reduktora LPG Cometa-i.
Reduktor montuje się w komorze silnika, powinien być solidnie zamocowany do karoserii lub do podwozia samochodu (zabronione jest mocowanie do silnika lub innych urządzeń wewnętrznych).
Do zamocowania reduktora należy użyć śruby znajdującej się w pokrywie tylnej oraz uchwytu reduktora załączonego do zestawu.

UWAGA
Podczas instalowania reduktora należy przestrzegać niżej wymienionych zaleceń:
- ***mocować reduktor tak aby był łatwy dostęp do filtra LPG #5 i śruby regulacyjnej ciśnienia #7 (rys. 2),***
- ***instalować w odległości nie mniejszej niż 150 mm od elementów układu wydechowe go i od tłumika, jeżeli ta odległość byłaby mniejsza (ale jednak większa niż 75 mm , należy wstawić pomiędzy te elementy przegrodę z blachy lub z materiału o równoważnych właściwościach izolacyjnych, o grubości nie mniejszej niż 1 mm),***
- ***instalować w miejscu poniżej górnego poziomu cieczy w chłodnicy,***
- ***w miarę możliwości instalować z wyjściem gazu (GAS OUT) u góry #4 (rys. 2),***

2 - Po zamocowaniu reduktora przystąpić do podłączenia przewodów:

- podłączyć przewody wodne do małego obiegu chłodzenia zasilającego nagrzewnicę. Wyjście wodne oznaczone jest jako "WATER OUT",a wejście wodne oznaczone jako "WATER IN", należy je podłączyć za pomocą przewodów wodnych przeznaczonych do układów chłodzenia silników poprzez trójniki wodne z przewodami doprowadzającymi i odprowadzającymi płyn z nagrzewnicy, tak aby zapewnić przepływ cieczy przez reduktor bez względu na położenie zaworu regulacyjnego zasilania nagrzewnicy.
- podłączyć przewód miedziany D6 lub D8 wysokiego ciśnienia ze zbiornika do gniazda wejścia gazu (LPG IN) #3 rys.2;
- podłączyć przewód niskiego ciśnienia D12 do króćca wyjścia gazu (GAS OUT) # 4 rys. 2;

***UWAGA**: Oczyścić miedziane przewody gazowe przed ich podłączeniem do reduktora, aby zapobiec dostaniu się zanieczyszczeń do wnętrza reduktora, lub ograniczeniom w dopływie gazu.*
-podłączyć przewód kompensacji ciśnienia łącząc króciec podciśnienia na reduktorze z króćcem podciśnienia zamontowanym w kolektorze ssącym (za przepustnicą),
-podłączyć przewód odprowadzający gaz z zaworu nadciśnieniowego reduktora (dotyczy reduktorów z zewnętrznym zaworem nadciśnienia) łącząc króciec zaworu nadciśnieniowego z oddzielnym króćcem do odprowadzenia gazu zamontowanym na kolektorze ssącym lub odprowadzić w dół komory silnika,

***3* - Podłączyć elektrycznie cewkę zaworu gazu -** połączyć przewody zasilające elektrozawory gazu do cewki reduktora wg schematu danej instalacji (nie łączyć przewodu masowego z elementami reduktora).

C. REGULACJA REDUKTORA LPG Cometa-i.

⚠ OSTRZEŻENIE: NIE ZBLIŻAĆ SIĘ DO SILNIKA Z ZAPALONYM PAPIEROSEM, WOLNYM OGNIEM LUB URZĄDZENIAMI, KTÓRE MOGĄ SPOWODOWAĆ ISKRĘ.

Reduktor Cometa-i jest kalibrowany fabrycznie podczas kontroli jakości na linii produkcyjnej.

Reduktor wyposażony jest w śrubę regulacji ciśnienia roboczego #7 rys.2,

1 - Sprawdzenie szczelności połączeń po podłączeniu przewodów (wg. opisu B.2.) przed uruchomieniem silnika.

- otworzyć dopływ gazu ze zbiornika do reduktora,
- podać zasilanie na przewód plusowy zasilający elektrozawór gazu bez uruchomienia silnika i upewnić się czy nie ulatnia się gaz na wykonanych złączach, używając detektora wycieku gazu lub środka pianotwórczego.

⚠ OSTRZEŻENIE: NIE DOTYKAĆ LUŹNYMI PRZEWODAMI ELEKTRYCZNYMI BIEGUNÓW AKUMULATORA CELEM PRZEPROWADZENIA PRÓBY! MOŻE TO SPOWODOWAĆ POWSTANIE ISKRY!

2 - Uruchomić silnik (na benzynie) i doprowadzić do normalnej temperatury pracy.
3 - Podłączyć analizator spalin lub miernik sygnału Lambda (w przypadku pojazdu z katalizatorem) i sprawdzić, czy wskazania na benzynie są prawidłowe.
4 - Załadować plik kalibracji do sterownika ECU GAZ lub dokonać odpowiedniej konfiguracji i autokalibracji.
5 - Przejść na zasilanie gazem.
6 - Sprawdzić ciśnienie robocze reduktora na biegu jałowym (w programie diagnostycznym)
(powinno wynosić Cisn.gas=0.95 +/-0.05 bar dla systemu Stella, Cisn.gas=1.2 +/- 0.05 bar dla systemu Elisa HD).
7 - Kontrola szczelności - przy silniku pracującym na gazie sprawdzić szczelność używając detektora wycieku gazu lub środka pianotwórczego w miejscach połączenia miedzianego przewodu (zasilającego) D6 lub D8 (wyjście gazu z wielozaworu, wejście gazu do reduktora), filtr LPG (pokrywy filtra LPG, wokół śruby elektrozaworu gazu), na wyjściu gazu z reduktora na złączach gazu (filtr, wtryskiwacz, redukcje, trójniki).

D - PRZEGLĄDY I KONSERWACJA

1. Po przebiegu 1000-1500 kilometrów należy dokręcić śruby mocujące pokrywy reduktora momentem 5 Nm, a następnie sprawdzić i wyregulować ciśnienie robocze na reduktorze zgodnie z wymaganiami (wg. opisu C.6).
2. Wymiana filtra LPG - należy dokonywać co 15 tyś km. (nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy).
W celu wymiany wkładu filtra LPG w reduktorze Cometa-i należy (Rys.1):
a) zamknąć dopływ gazu do silnika,
- przy pracującym silniku zamknąć wypływ gazu ze zbiornika za pomocą zaworu ręcznego znajdującego się na zbiorniku
- po zatrzymaniu silnika w wyniku braku paliwa (gazu) wyłączyć zapłon

b) wymienić filtr LPG

- odkręcić śrubę #5b mocującą pokrywę filtra LPG #5a rys.1, aby wyjąć zanieczyszczony wkład filtra i oczyścić komorę filtra w reduktorze, następnie włożyć nowy-czysty wkład filtra. Zaleca się wymianę wkładu filtra LPG na oryginalny wraz z o-ringami (zestaw serwisowy zaworu LPG kod: MME 665, lub zestaw serwisowy filtra kod: EV665)
- po wymianie wkładu filtra LPG z powrotem przykręcić śrubę mocującą pokrywę filtra LPG,

c) sprawdzić szczelność instalacji zarówno przed uruchomieniem silnika jak i podczas pracy na gazie, po odkręceniu zaworu na zbiorniku zgodnie z opisem C.1 i C.7 (powyżej).

3.Po przebiegu 15 tys. km. (nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy lub w razie konieczności częściej) należy dokonać serwisu elektrozaworu gazu #1 rys.2.

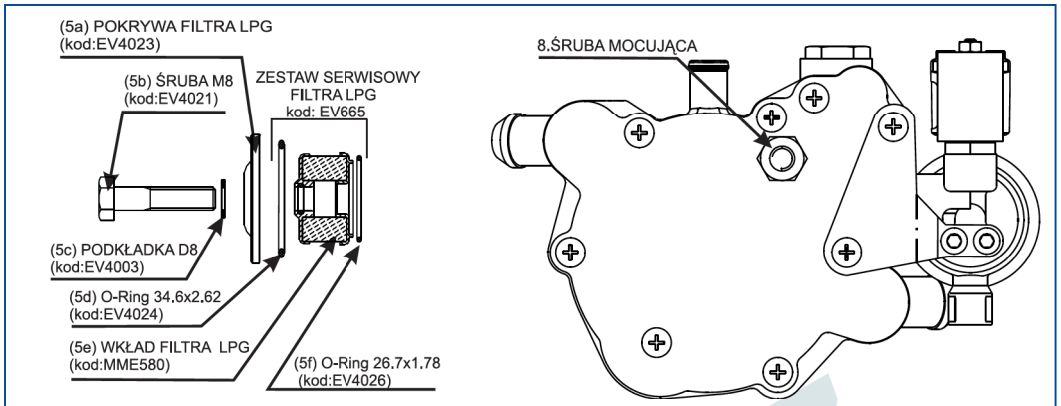
a) zamknąć dopływ gazu do silnika - jak w D.2.a.

b) serwis elektrozaworu gazu polega na odkręceniu cewki elektozaworu za pomocą klucza 6kt. 7mm, następnie odkręceniu trzpienia elektrozaworu gazu i oczyszczenia z nagromadzonego nalotu tłoczka elektrozaworu oraz wnętrza korpusu tłoczka za pomocą pędzelka i benzyny oczyszczonej. W razie konieczności należy wymienić tłoczek i korpus tłoczka.

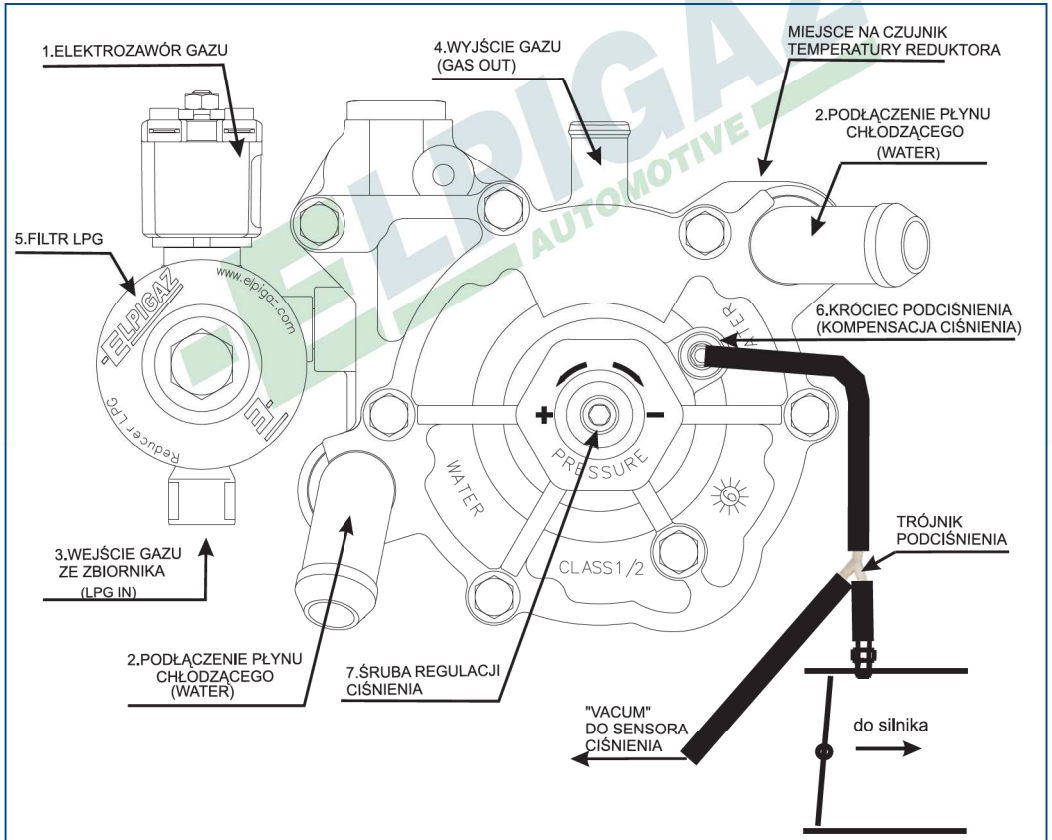
c) zamontować elektrozawór na reduktorze

d) sprawdzić szczelność - jak w C.7.

4. Naprawa główna reduktora LPG Comet-i polega na wymianie:
- zestawu serwisowego reduktora Comet-i kod: SW3140.COMETAI,
- zestawu serwisowego elektrozaworu LPG kod: MME665



Rys.1.Wymiana filtra LPG.



Rys. 2.Podłączenie reduktora Cometa-i wersja 01W.