



INSTRUKCJA MONTAŻU

Emulator Ciśnienia Paliwa

FPE-V

(zmienne ciśnienie)

ver. 1.12

2013-11-08



Producent:

AC Spółka Akcyjna.

15-181 Białystok, ul. 42 Pułku Piechoty 50

tel. +48 85 7438117, fax +48 85 653 8649

www.ac.com.pl, e-mail: autogaz@ac.com.pl

Spis treści

1. Dane techniczne:	2
2. Przeznaczenie:	2
3. Zasada działania:.....	2
4. Schemat podłączenia i uwagi montażowe	2
5. Uruchomienie Emulatora.....	5
6. Umieszczenie sterowników ECM w pojazdach.	6
7. Dokument gwarancyjny	8

1. Dane techniczne:

Napięcie zasilania:	12V ±25%
Temperatura pracy:	-40°C ÷ +70°C
Klasa szczelności:	IP40

2. Przeznaczenie:

Emulator ciśnienia paliwa FPE-V (zmienne ciśnienie) przeznaczony jest do zastosowania w samochodach, w których przy pracy na gazie pojawia się błąd związany z obwodem regulatora ciśnienia na listwie paliwowej. Emulator przeznaczony jest do współpracy ze sterownikami z serii STAG-300.

Przeznaczony jest do samochodów:

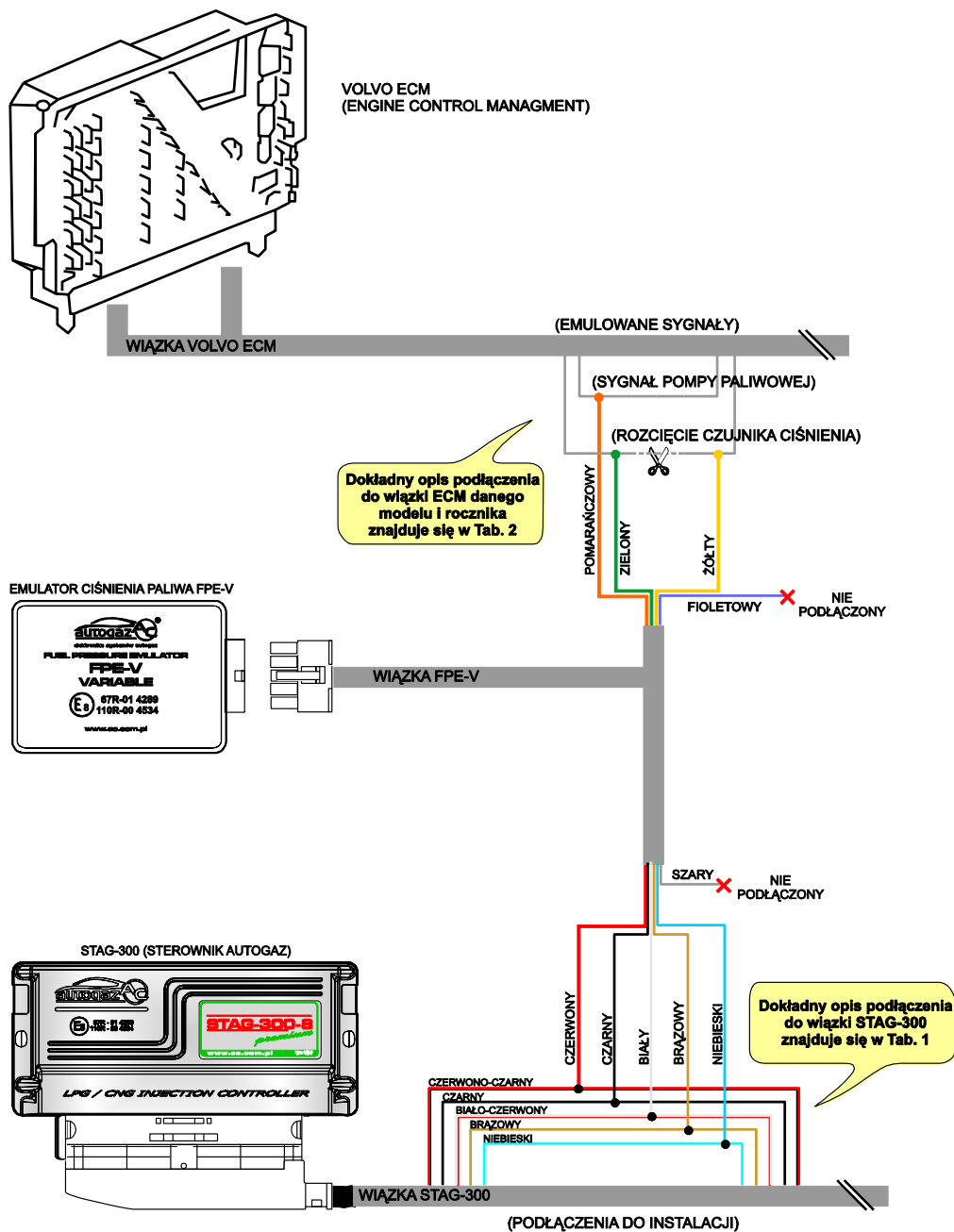
VOLVO wyposażonych w silnik 2.5 Turbo: S40, S60, S60R, S80, XC70, XC90
(Modele aut zostały wymienione w tabelach w dalszej części instrukcji)

3. Zasada działania:

Przy zasilaniu silnika gazem, z powodu braku odbioru benzyny z listwy paliwowej, ciśnienie w listwie wzrasta ponad wartość znamionową. Na skutek tego komputer benzynowy skraca czasy wtrysku (lub / i zgłasza usterkę). Metoda emulacji stałą wartością napięcia rozpoznawana jest przez komputer benzynowy jako problem z obwodem regulatora ciśnienia na listwie paliwowej oraz zgłaszana jest usterka, która może uniemożliwić dalszą jazdę. Emulator FPE-V współpracuje z obwodem regulatora i rozwiązuje ten problem.

4. Schemat podłączenia i uwagi montażowe

Emulator należy zamontować według poniższego schematu, w pobliżu modułu ECM (komputera zarządzania silnikiem), przy użyciu wiązki dołączanej w zestawie z emulatorem FPE-V.



Rys.1 Podłączenie Emulatora ciśnienia paliwa PFE-V do instalacji samochodu.

Wpięcie w wiązkę sterownika z serii STAG-300 należy wykonać zgodnie z tabelą połączeń Tab. 1

Wiązka emulatora FPE-V			Wiązka sterownika serii STAG-300		
Nr pinu	Kolor przewodu		Nr pinu	Kolor przewodu	Sygnał
1	czerwony	↔	15	czerwono-czarny	Stacyjka +12V
2	biały	↔	53	biało-czerwony	Podciśnienie (MAP)
3	niebieski	↔	41	niebieski	Zawór LPG
5	szary (niepodłączony)	↔	-	-	-
6	czarny	↔	44	czarny	MASA
7	brązowy	↔	28	brązowy	Impulsy obrotów

Tab. 1 Tabela połączeń.



Wpięcie w wiązkę komputera benzynowego ECM należy dokonać po zapoznaniu się z Tab. 2.

Na podstawie modelu auta i rocznika produkcji uzyskamy informację o kolorach przewodów w wiązce i numerach pinów w złączach modułu ECM interesujących nas sygnałów. Po zidentyfikowaniu przewodów należy rozciąć sygnał czujnika ciśnienia i zgodnie ze schematem dołączyć do niego przewód zielony i żółty z wiązki emulatora FPE-V zwracając szczególną uwagę aby przewód zielony (z wiązki emulatora FPE-V) był podłączony od strony komputera benzynowego ECM!!! A przewód żółty od strony czujnika ciśnienia na listwie paliwowej. Do drugiego przewodu wskazanego przez Tab. 2 (sygnału sterującego pompą paliwa) dołączamy przewód pomarańczowy wiązki emulatora FPE-V.



UWAGA: montaż niezgodny z instrukcją może przyczynić się do uszkodzenia emulatora, instalacji gazowej lub/i układów elektronicznych pojazdu.

Tab. 2 Podłączenie emulowanych sygnałów.



- Grupa montażowa 3

Rocznik	Silnik	Model	Wiązka komputera benzynowego ECM			
			Złącze	Nr pinu	Kolor przewodu	Sygnał
2005	2,5 Turbo	S40	B	20	biało-czarny	Sygnał sterujący układem pompy paliwa 
			A	91	biało-niebieski	sygnał czujnika ciśnienia paliwa 



- Grupa montażowa 4

Rocznik	Silnik	Model	Wiązka komputera benzynowego ECM			
			Złącze	Nr pinu	Kolor przewodu	Sygnał
2006	2,5 Turbo	S40	B	21	biało-czarny	Sygnał sterujący układem pompy paliwa 
2007	2,5 Turbo	S40				
2008	2,5 Turbo	S40	A	89	biało-niebieski	sygnał czujnika ciśnienia paliwa 
2009	2,5 Turbo	S40				
2010	2,5 Turbo	S40				
2011	2,5 Turbo	S40				

- Grupa montażowa 5

Rocznik	Silnik	Model	Wiązka komputera benzynowego ECM			
			Złącze	Nr pinu	Kolor przewodu	Sygnał
2004	2,5 Turbo	S60,S60R,S80,XC70,XC90	B	47	żółty	Sygnał sterujący układem pompy paliwa 
2005	2,5 Turbo	S60,S60R,S80,XC70,XC90				
2006	2,5 Turbo	S60,S60R,S80,XC70,XC90				
2007	2,5 Turbo	S60,S60R,XC70,XC90				
2008	2,5 Turbo	S60,XC90	A	2	zielono-szary	sygnał czujnika ciśnienia paliwa 
2009	2,5 Turbo	S60,XC90				
2010	2,5 Turbo	XC90				
2011	2,5 Turbo	XC90				

- Grupa montażowa 6

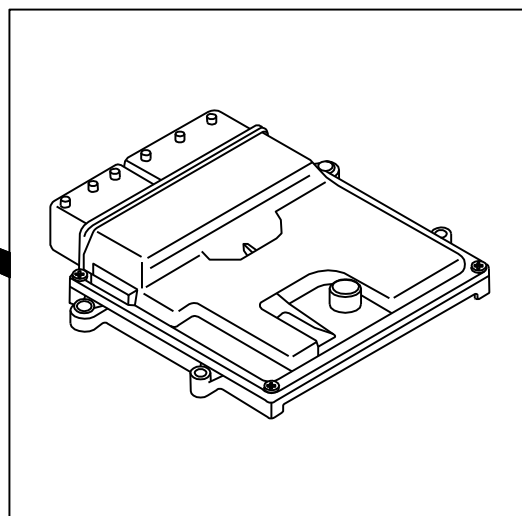
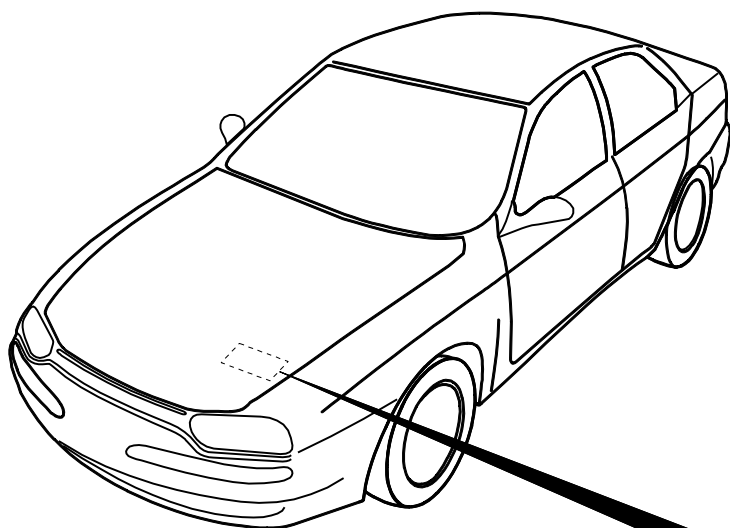
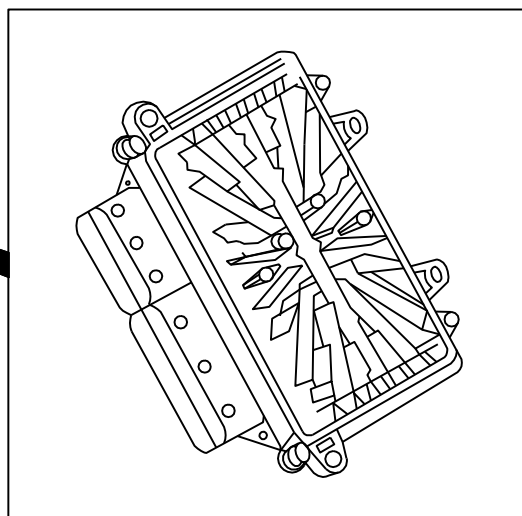
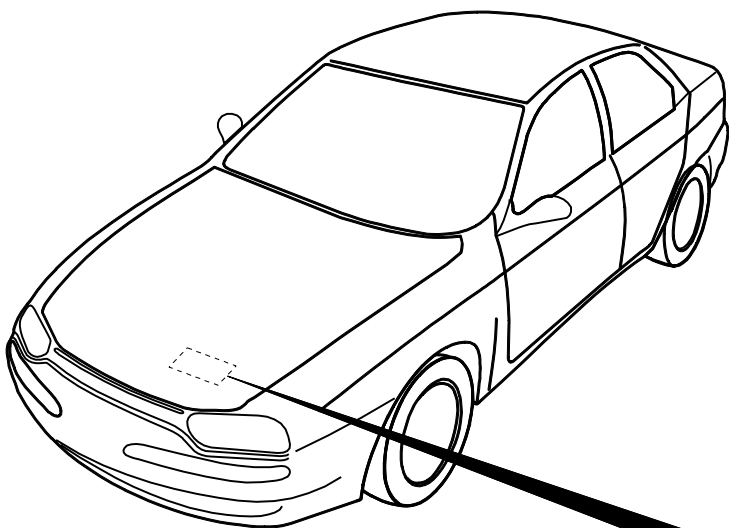
Rocznik	Silnik	Model	Wiązka komputera benzynowego ECM			
			Złącze	Nr pinu	Kolor przewodu	Sygnal
2007 2008 2010 2011	2,5 Turbo 2,5 Turbo 2,5 Turbo 2,5 Turbo	S80 S80,XC70 S80,XC70 S80,XC70	B	21	żółto- pomarańczowy	Sygnal sterujący układem pompy paliwa 
			A	89	niebiesko- brązowy	sygnal czujnika ciśnienia paliwa 

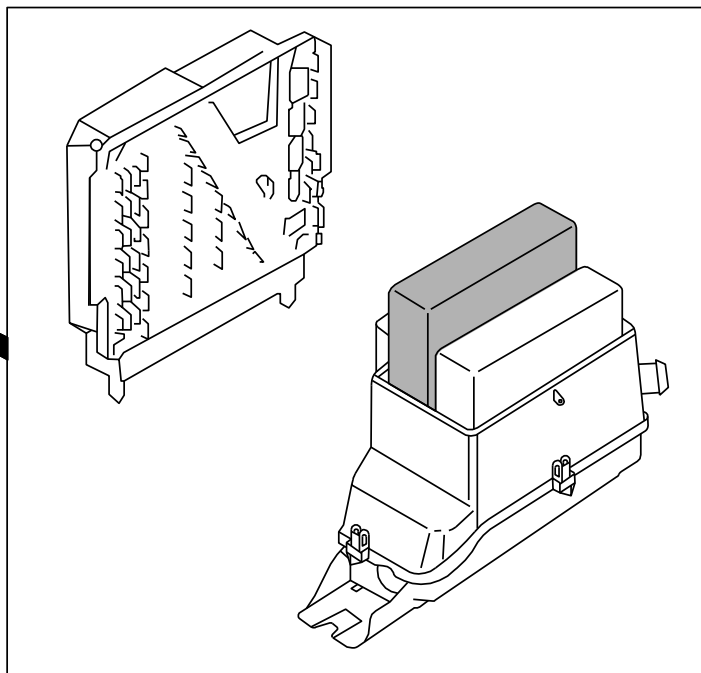
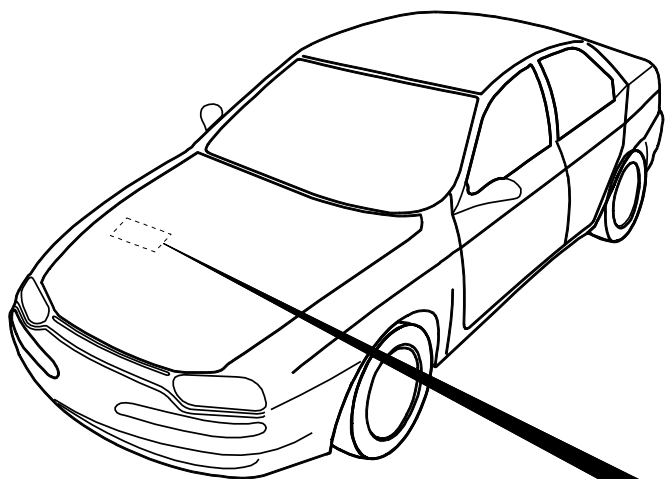
5. Uruchomienie Emulatora

Po zamontowaniu emulatora należy uruchomić silnik i pozostawić pracujący na benzynie na wolnych obrotach przez okres 2 do 3 minut. Następnie po przełączeniu na paliwo gazowe emulator na bieżąco analizuje sygnał z czujnika ciśnienia paliwa w celu dostrojenia się do wymagań układu paliwowego samochodu.

6. Umieszczenie sterowników ECM w pojazdach.

Poniższe rysunki przedstawiają ogólne rozmieszczenie sterowników ECM w różnych pojazdach. W okolicy wskazanych miejsc należy zlokalizować sterownik ECM.





Dokument gwarancyjny

warunki gwarancji jakości:

AC S.A. z siedzibą w Białymstoku zapewnia dobrą jakość, prawidłową pracę i sprawne działanie zakupionego przez Państwa urządzenia na terytorium kraju, w którym dokonano zakupu i na które został wydany niniejszy Dokument Gwarancyjny. Gwarancja jest udzielana na poniższych warunkach:

1. ZAKRES GWARANCJI

- 1) gwarancja dotyczy prawidłowego funkcjonowania urządzenia i obowiązuje na terytorium kraju w którym dokonano zakupu,
- 2) gwarant odpowiada jedynie za wady wynikłe z przyczyny tkwiącej w sprzedanym urządzeniu oraz za uszkodzenia tego urządzenia, będące ich następstwem,
- 3) gwarancja nie obejmuje:
 - a) skutków normalnego zużycia eksploatacyjnego urządzenia,
 - b) urządzenia modyfikowanego, naprawianego lub w jakikolwiek inny sposób naruszonego przez Klienta lub osoby trzecie.

2. WARUNKI GWARANCJI I SPOSÓB POSTĘPOWANIA UPRAWNIONEGO

- 1) podstawą skorzystania z uprawnień gwarancyjnych jest posiadanie oryginału prawidłowo wypełnionego Dokumentu Gwarancyjnego;
- 2) w celu skorzystania z uprawnień gwarancyjnych, wykrytą usterkę należy niezwłocznie zgłosić lokalnemu Dystrybutorowi AC S.A. (aktualna lista Dystrybutorów znajduje się na www.ac.com.pl) i dostarczyć mu wadliwe urządzenie wraz z Dokumentem Gwarancyjnym oraz kopią dowodu zakupu. Dystrybutor odpowiedzialny jest za dostarczenie wadliwego towaru do Działu Kontroli Jakości AC S.A.;

3. TERMIN REALIZACJI GWARANCJI

- 1) wady produkcyjne urządzenia powinny zostać usunięte, a niesprawne elementy naprawione lub wymienione w ciągu 14 dni od daty dostarczenia urządzenia do siedziby AC S.A.;
- 2) w przypadkach nietypowych czas naprawy może ulec wydłużeniu;

4. OKRES GWARANCJI

- 1) okres trwania gwarancji wynosi 24 miesiące od daty sprzedaży;
- 2) gwarancja wygasa w razie stwierdzenia nieprzestrzegania przez Klienta postanowień zawartych w Dokumencie Gwarancyjnym, szczególności w przypadku:
 - a) używania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem,
 - b) uszkodzeń mechanicznych,
 - c) dokonania jakichkolwiek samodzielnych zmian w urządzeniu,
 - d) niestosowania się do zaleceń w zakresie prawidłowej eksploatacji, w szczególności zawartych w Instrukcji Obsługi,
 - e) innych uszkodzeń, powstałych z winy użytkownika.

5. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Niniejsza gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Kupującego wynikających z tytułu niezgodności towaru z umową.

Wszelkie spory z tytułu niniejszej gwarancji będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby AC S.A.

.....
data sprzedaży

.....
pieczętka i podpis
sprzedawcy