



Wytyczne do montażu **STAG 400 DPI**

G4FP

1.6 T-GDi Smartstream, 110 kW, 150KM,
Hyundai Tucson, 2023

1.6 T-GDi Smartstream, 110 kW, 150KM,
Kia Sportage, 2023

1.6 T-GDi Smartstream, 146 kW, 199KM,
Kia Kona, 2021

Model sterownika STAG	STAG 400.4 DPI model B + Regulator FPR
Kod kalibracyjny w AcStag	Hyundai/Kia G4FP (1.6 TGDl)
Rewizja dokumentu	Rev. 53



AC S.A.

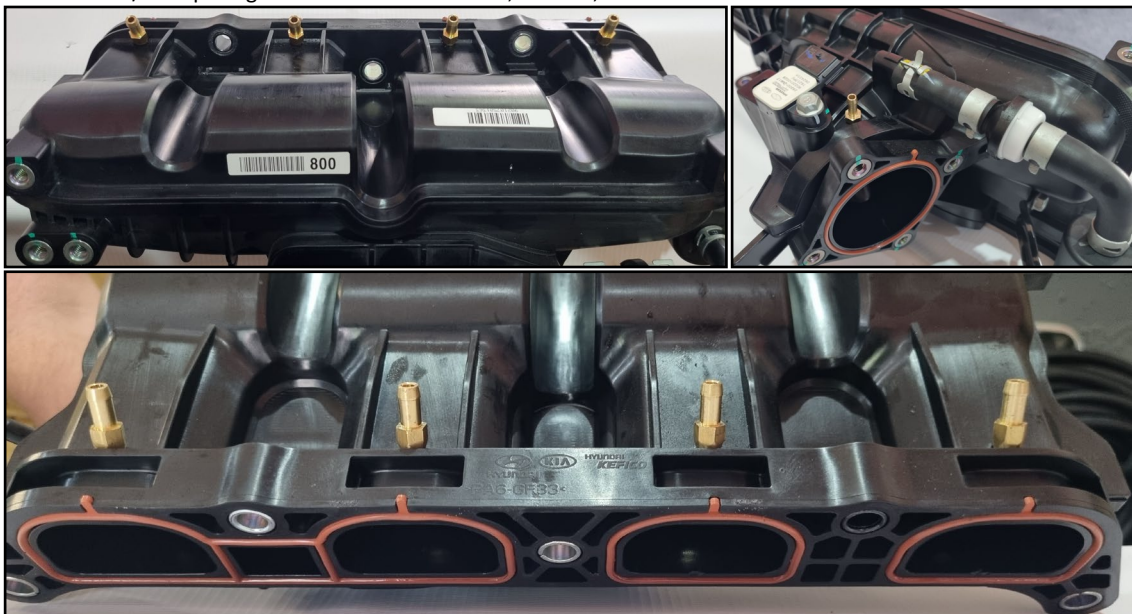
15-182 Białystok, ul. 42 Pułku Piechoty 50
tel. +48 85 743 81 00, fax +48 85 653 93 83
www.ac.com.pl | info@ac.com.pl

Należy montować wyłącznie wtryskiwacze i reduktory produkcji AC.
Silnik obsługiwany przez model sterownika dostępny w wykazie na stronie www:
<http://www.ac.com.pl/pl-warsztat-kody-silnikow>

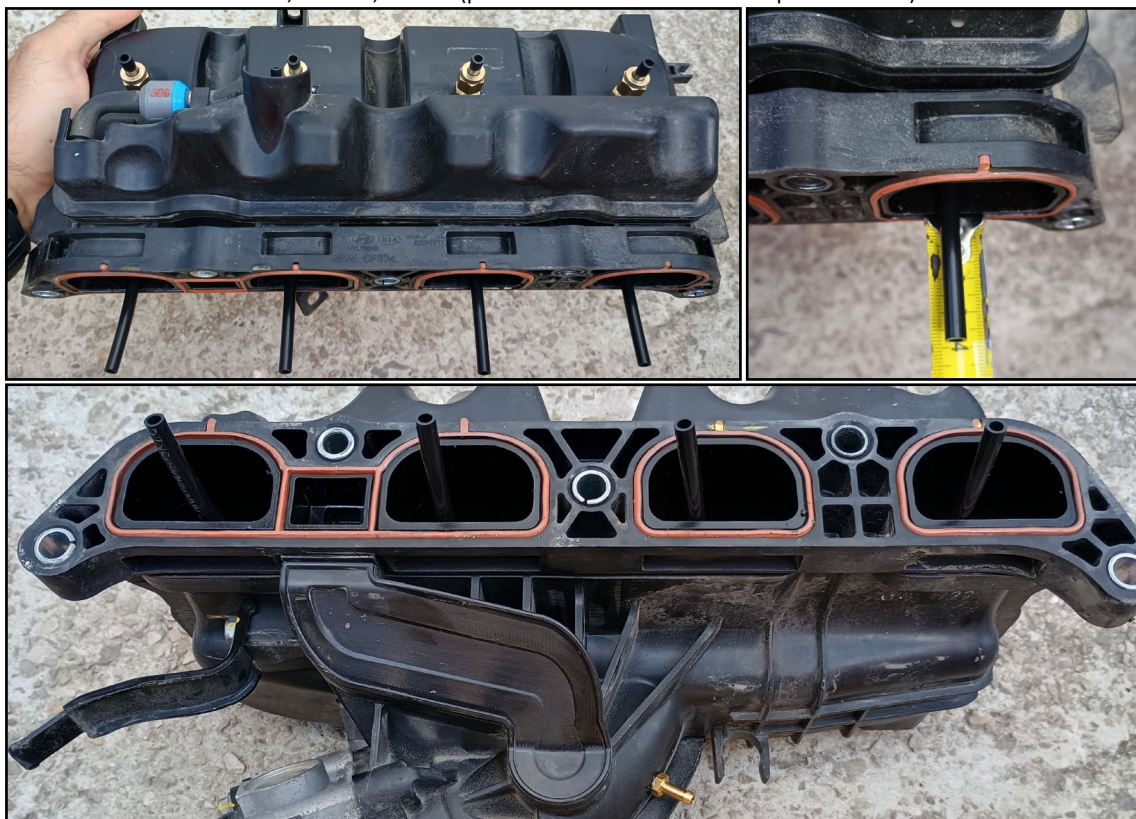
1. Montaż dysz wtryskiwaczy gazowych.

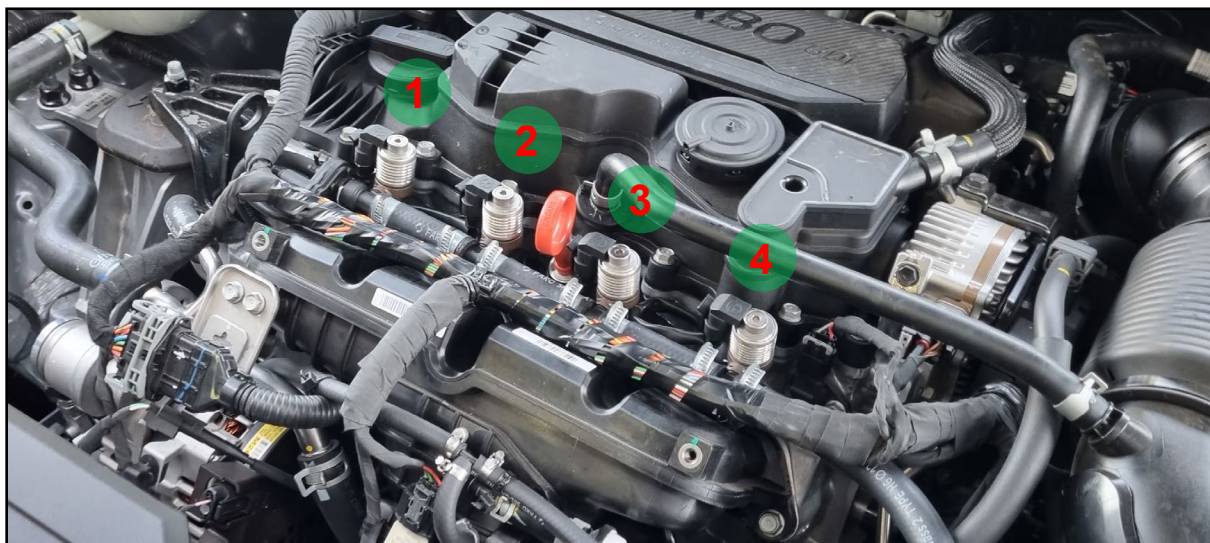
Rodzaj wtryskiwaczy gazowych:	W031 STD
Rozmiar dysz [mm]:	2.0 mm
Reduktor:	R02

Hyundai Tucson / Kia Sportage 1.6 T-GDi Smartstream, 110 kW, 150KM:



Kia Kona 1.6 T-GDi Smartstream, 146 kW, 199KM (przedłużki w kolektorze: 40mm poza kolektor):





2. Sposób wykonania emulacji wtryskiwaczy benzynowych.

Kolor przewodu STAG	Opis podłączenia	Kolor przewodu wtryskiwacza benzynowego i pin sterownika ECU
Żółty	Wtryskiwacz benzynowy I - do wtryskiwacza	Czarny
Żółto-szary	Wtryskiwacz benzynowy I - od ECU samochodu	PIN 87 (złącze 105 PIN)
Zielony	Wtryskiwacz benzynowy II - do wtryskiwacza	Czerwony
Zielono-szary	Wtryskiwacz benzynowy II - od ECU samochodu	PIN 86 (złącze 105 PIN)
Czerwony	Wtryskiwacz benzynowy III - do wtryskiwacza	Zielony
Czerwono-szary	Wtryskiwacz benzynowy III - od ECU samochodu	PIN 66 (złącze 105 PIN)
Niebieski	Wtryskiwacz benzynowy IV - do wtryskiwacza	Czerwony
Niebiesko-szary	Wtryskiwacz benzynowy IV - od ECU samochodu	PIN 67 (złącze 105 PIN)

3. Sposób wykonania emulacji czujnika ciśnienia paliwa.

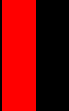
Kolor przewodu STAG	Opis podłączenia	Kolor przewodu czujnika ciśnienia i nr pin w sterowniku ECU
Żółty	Do czujnika ciśnienia	Żółty
Zielony	Do sterownika ECU	PIN 80 (złącze 105 PIN)

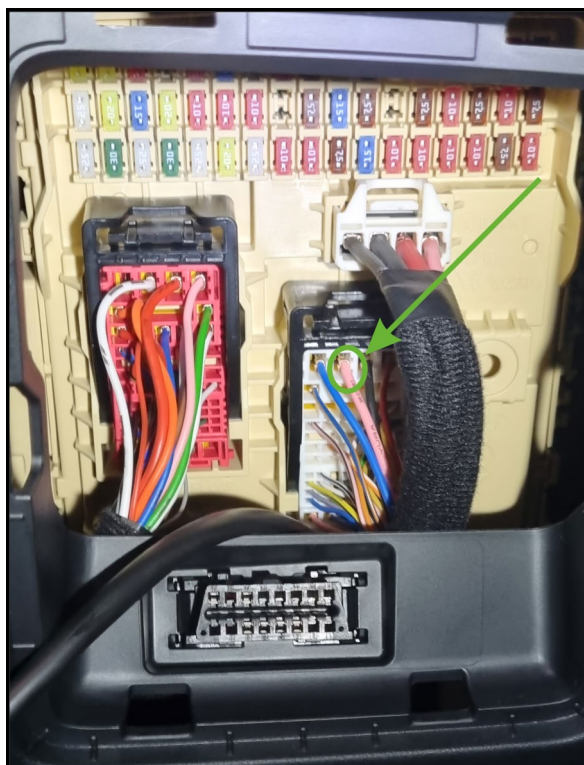
4. Podłączenia dedykowane.

4.1. Podłączenie komunikacji OBD.

Kolor przewodu STAG	Nr pin w złączu OBD
Pomarańczowy	-
Pomarańczowo-zielony	-
Czarny	6
Żółto-czarny	14

4.2. Podłączenia standardowe.

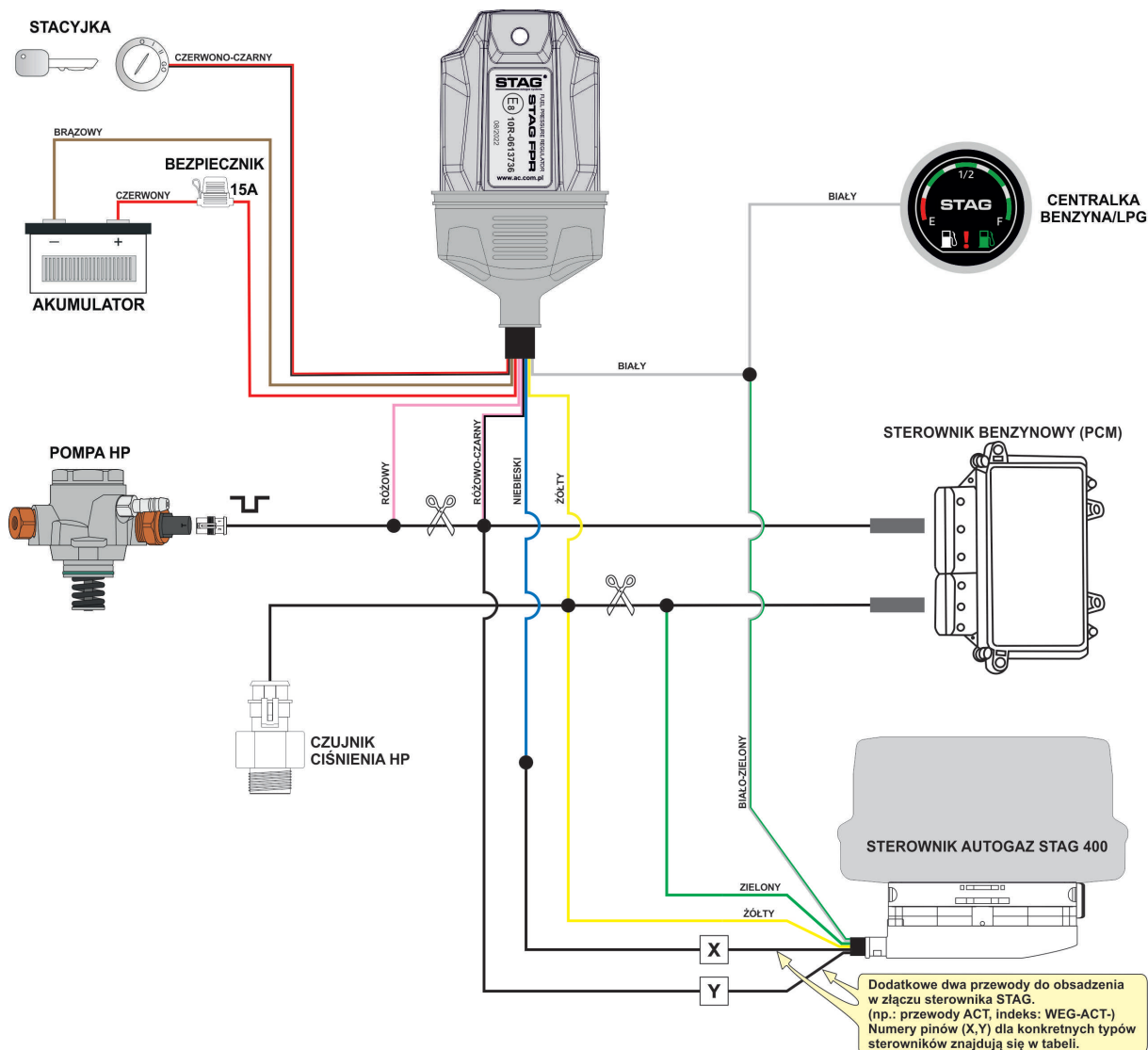
Kolor przewodu STAG		Podłączenie	Kolor przewodu i nr pin w sterowniku ECU / innym wybranym złączu
Brązowy		Obroty (wałek rozrządu)	Zielony PIN 70 (złącze 105 PIN)
Czerwono-czarny		Stacyjka	Różowy (środkowe złącze w skrzynce bezpieczników w kabinie kierowcy)



4.3. Podłączenie regulatora FPR.

Regulator FPR należy zamontować według poniższego schematu.

Kolor przewodu FPR	Opis podłączenia	Kolor przewodu i nr pin w sterowniku ECU
Różowy	Do pompy wysokiego ciśnienia	Czarny
Różowo-czarny	Do sterownika ECU	PIN 88 (złącze 105 PIN)



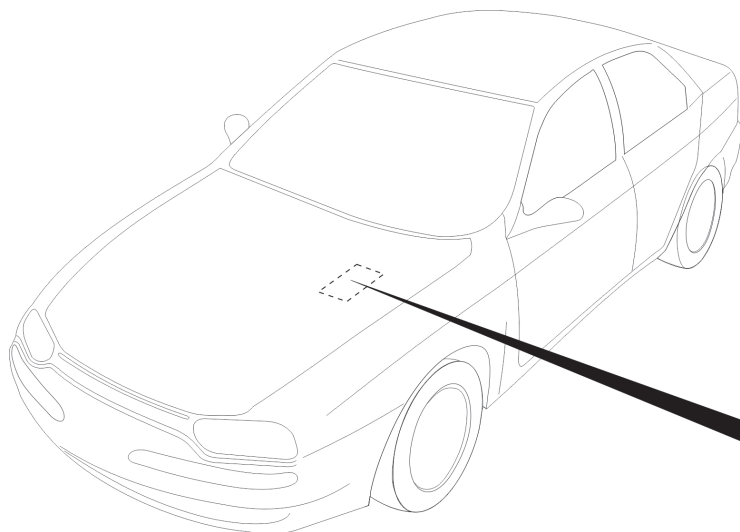
Podłączenie FPR ze sterownikiem STAG.

Kolor przewodu FPR	Kolor przewodu i nr pin w STAG 400.4 model B2	Kolor przewodu i nr pin w STAG 400.4 model B3, B4
Niebieski	Dodatkowy przewód PIN 10	Dodatkowy przewód PIN 10
Różowo-czarny	Dodatkowy przewód PIN 33	Dodatkowy przewód PIN 5
Żółty	Żółty PIN 43	Żółty PIN 43
Biały	Biało-zielony PIN 48	Biało-zielony PIN 48
Czerwono-czarny	Czerwono-czarny PIN 15	Czerwono-czarny PIN 15

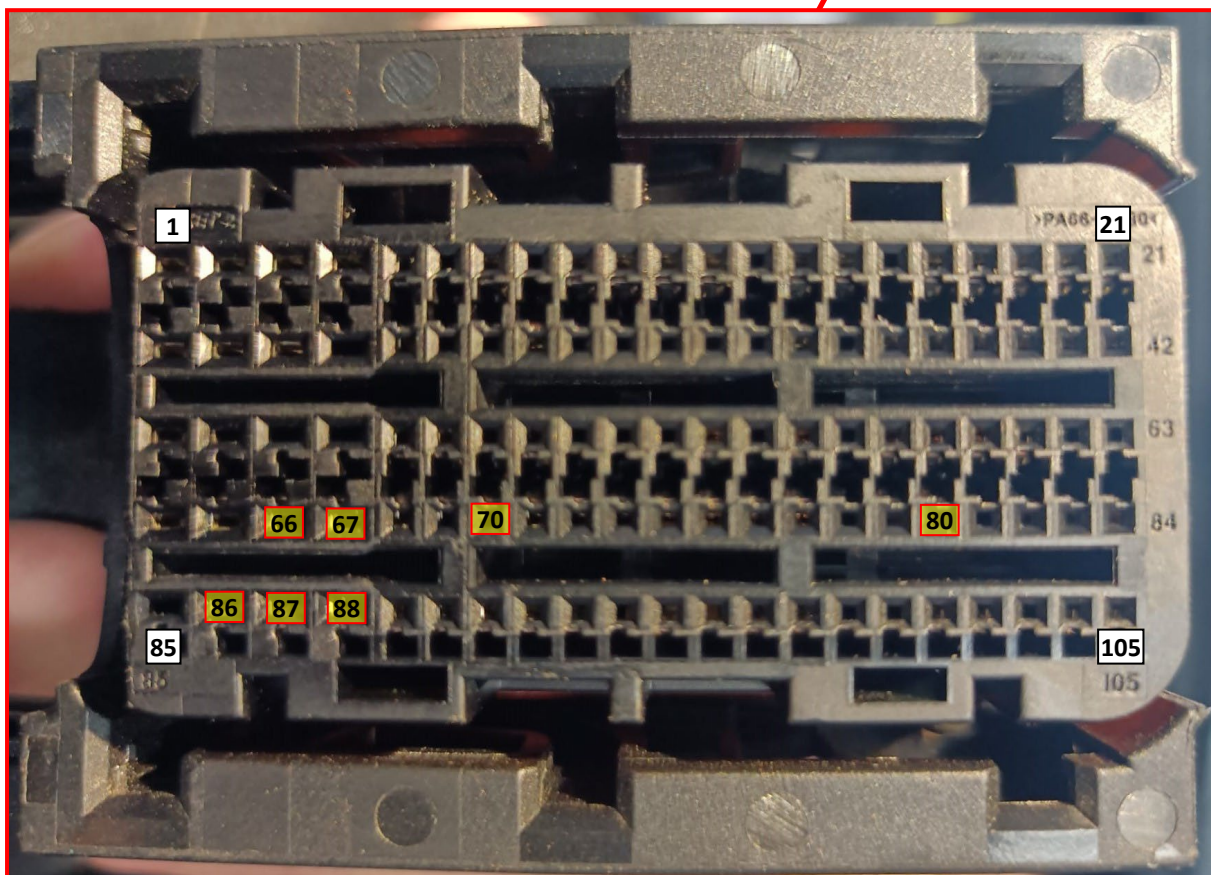
UWAGA: W aplikacji AC STAG dla parametru „Typ emulatora ciśnienia” należy wybrać „SHPAE”, a następnie przeprowadzić autokalibrację. Nastawa dostępna w zakładce "Par. samochodu" w grupie „Parametry silnika”.

5. Informacje pomocnicze.

5.1. Umieszczenie sterownika benzynowego.



5.2. Widok złącza sterownika benzynowego.





Guidelines regarding installation **STAG 400 DPI**

G4FP

1.6 T-GDi Smartstream, 110 kW, 150KM,
Hyundai Tucson, 2023

1.6 T-GDi Smartstream, 110 kW, 150KM,
Kia Sportage, 2023

1.6 T-GDi Smartstream, 146 kW, 199KM,
Kia Kona, 2021

STAG controller model	STAG 400.4 DPI model B + FPR regulator
AcStag calibration code	Hyundai/Kia G4FP (1.6 TGDI)
Document revision	Rev. 53



AC S.A.

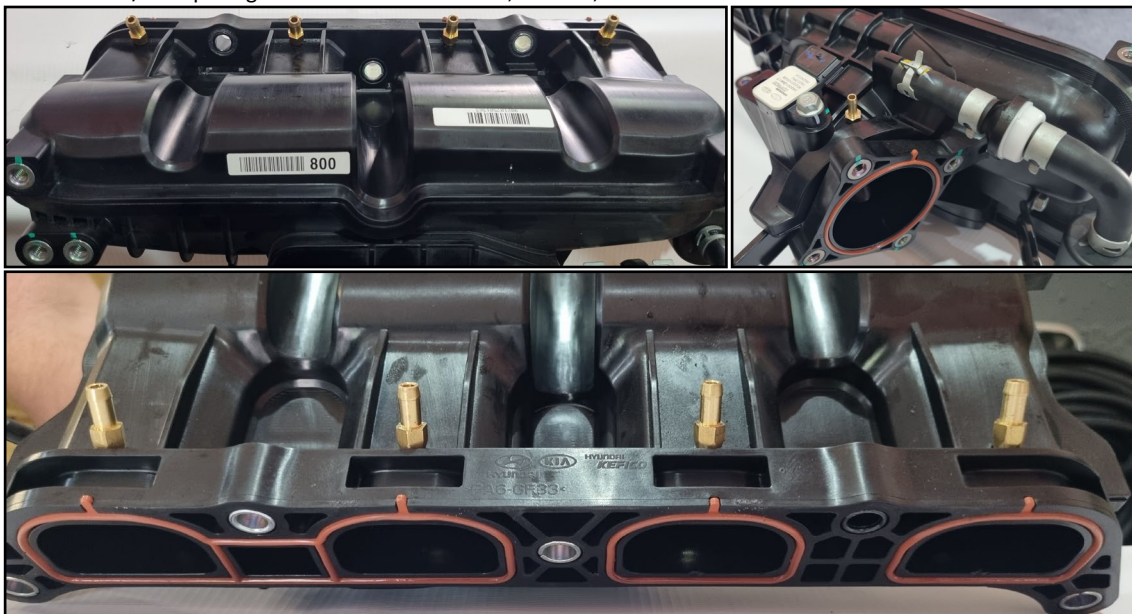
15-182 Białystok, ul. 42 Pułku Piechoty 50
tel. +48 85 743 81 00, fax +48 85 653 93 83
www.ac.com.pl | info@ac.com.pl

Should be installed only injectors and reducers manufactured by AC.
 Engine code supported by the STAG controller. The list available on the AC website
<http://www.ac.com.pl/en-services-zone-400dpi>

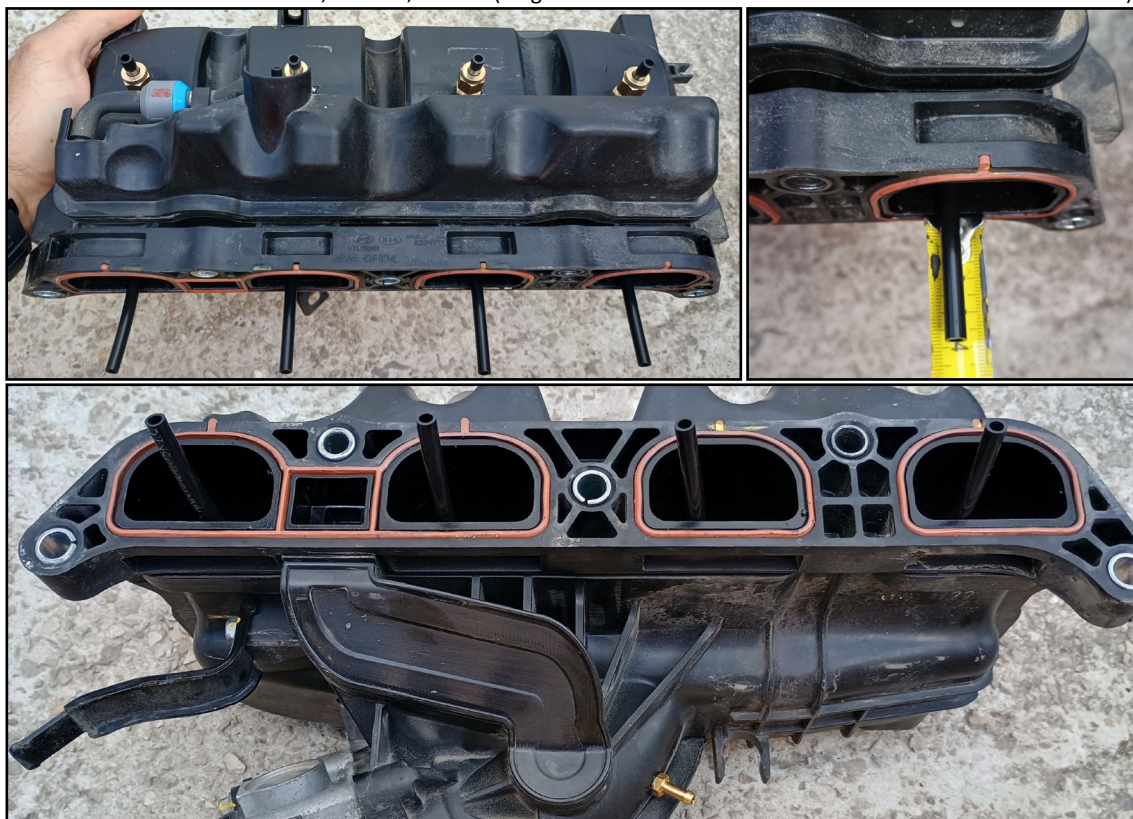
1. Installation of LPG injector nozzles

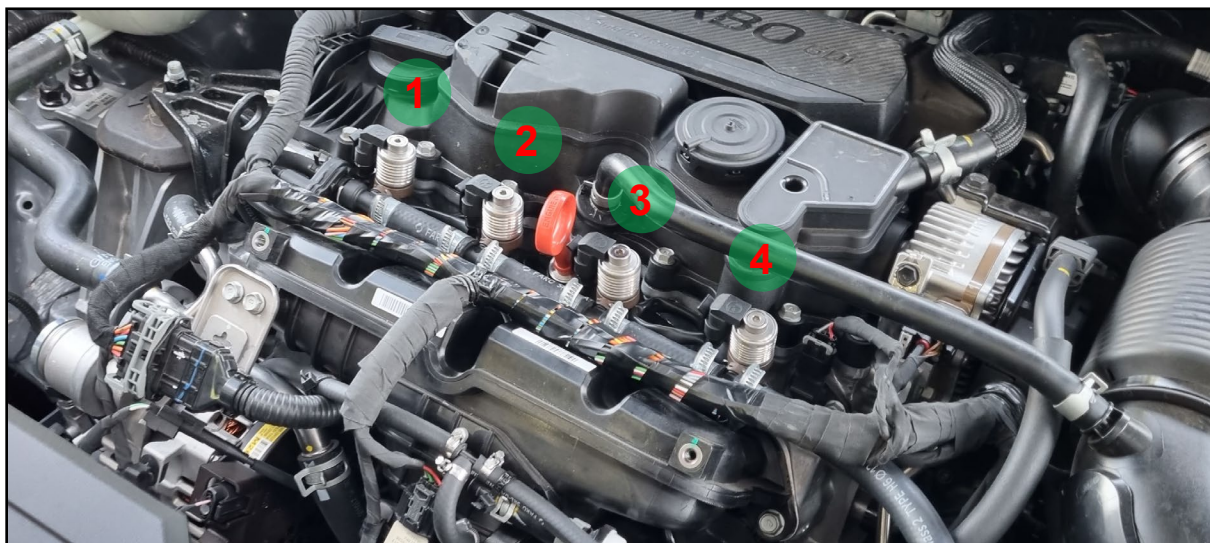
Type of gas injectors:	W031 STD
Nozzle size [mm]:	2.0 mm
Reducer	R02

Hyundai Tucson / Kia Sportage 1.6 T-GDi Smartstream, 110 kW, 150KM:



Kia Kona 1.6 T-GDi Smartstream, 146 kW, 199KM (length of extension in the manifold: 40mm outside the manifold):





2. Petrol injectors emulation method.

STAG wire colour	Connection description	Petrol injector wire colour and PIN number of ECU controller
Yellow	Petrol injector - to the injector	Black
Yellow-grey	Petrol injector - from vehicle's ECU	PIN 87 [connector 105 PIN]
Green	Petrol injector - to the injector	Red
Green-grey	Petrol injector - from vehicle's ECU	PIN 86 [connector 105 PIN]
Red	Petrol injector - to the injector	Green
Red-grey	Petrol injector - from vehicle's ECU	PIN 66 [connector 105 PIN]
Blue	Petrol injector - to the injector	Red
Blue-grey	Petrol injector - from vehicle's ECU	PIN 67 [connector 105 PIN]

3. Fuel pressure sensor emulation method.

STAG wire colour	Connection description	Pressure sensor wire colour and PIN number of ECU controller
Yellow	To the pressure sensor	Yellow
Green	To the ECU controller	PIN 80 (connector 105 PIN)

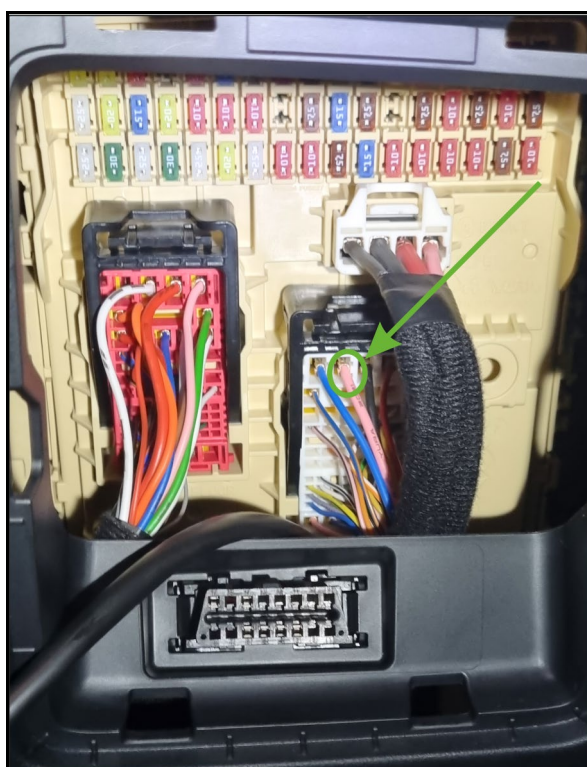
4. Dedicated connections

4.1. OBD communication connection

STAG wire colour	PIN number in OBD connector
Orange	-
Orange-green	-
Black	6
Yellow-black	14

4.2. Standard connection

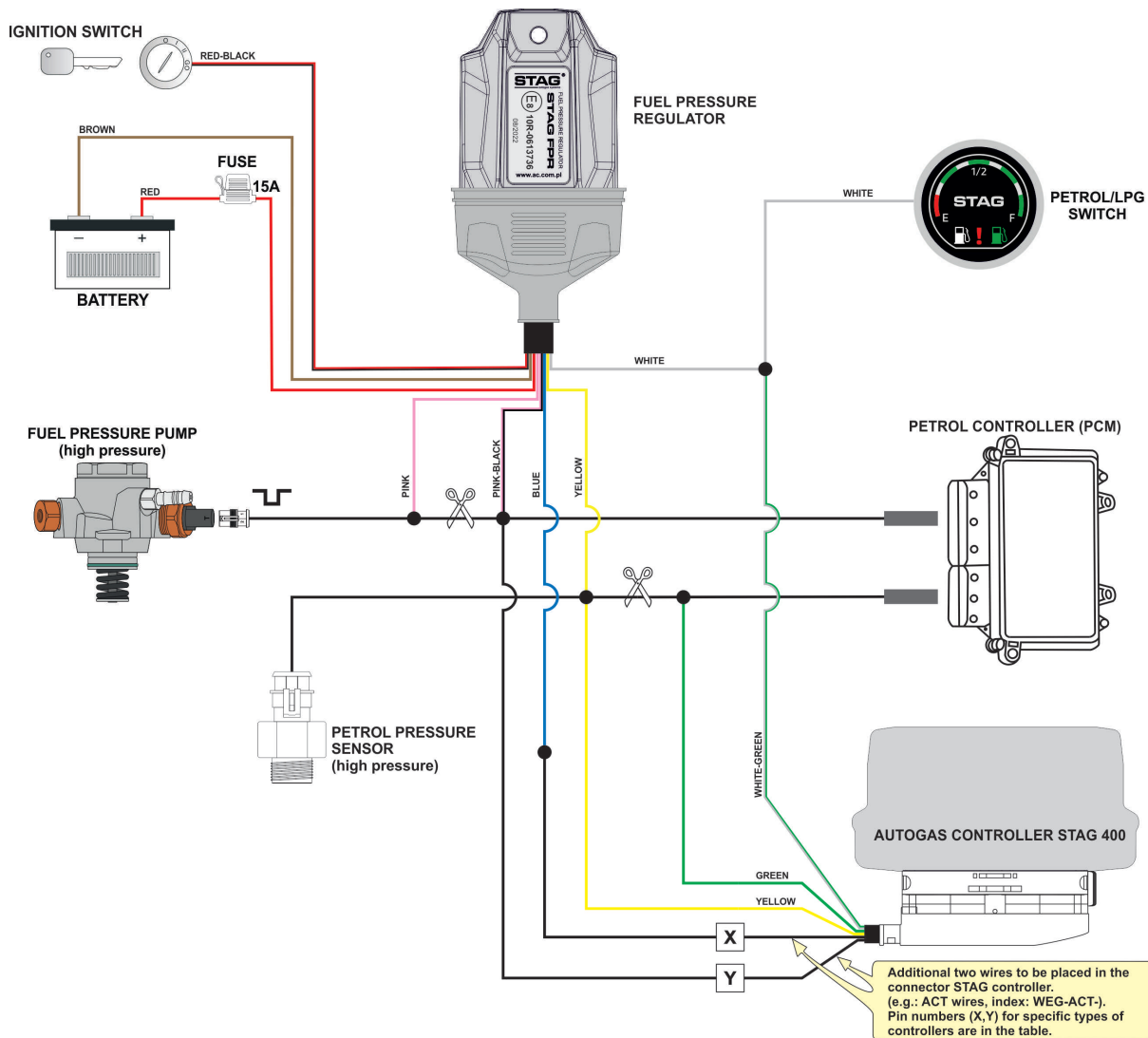
STAG wire colour		Connection description	Wire colour and PIN number of ECU controller / other connector
Brown		RPM (camshaft)	Green PIN 70 (connector 105 PIN)
Red-black		Ignition switch	Pink (middle connector in the fuse box in the driver's cabin)



4.3. Connection of the FPR regulator.

The FPR regulator should be installed according to the diagram below.

FPR wire colour	Connection description	ECU wire colour and the pin number
Pink	To the high pressure pump	Black
Pink-black	To the ECU controller	PIN 88 (connector 105 PIN)

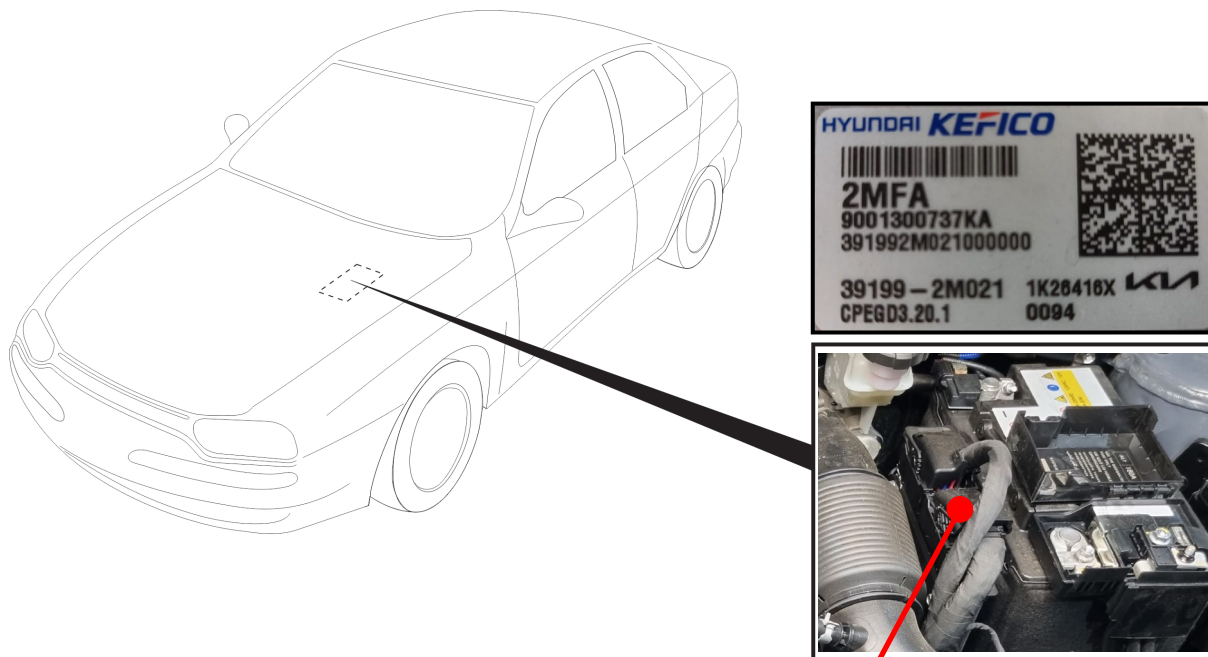


Connecting FPR with the STAG controller.

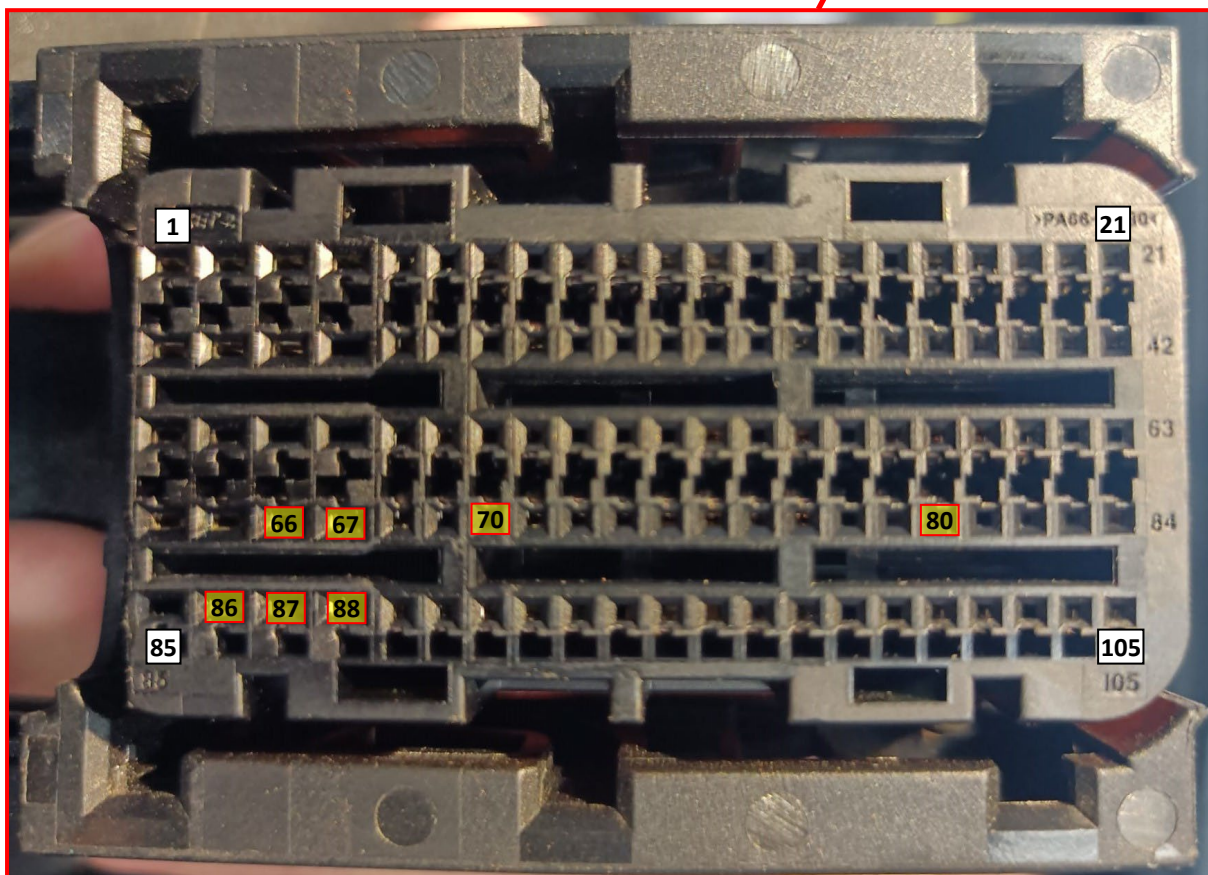
FPR wire colour	Wire colour and the pin number in STAG 400.4 MODEL B2	Wire colour and the pin number in STAG 400.4 MODEL B3, B4
Blue	Additional wire PIN 10	Additional wire PIN 10
Pink-black	Additional wire PIN 33	Additional wire PIN 5
Yellow	Yellow PIN 43	Yellow PIN 43
White	White-green PIN 48	White-green PIN 48
Red-black	Red-black PIN 15	Red-black PIN 15

ATTENTION: In the AC STAG application, select "SHPAE" for the "Pressure emulator type" parameter and then perform autocalibration. The setting is available in the "Car parameters" tab in the "Engine parameters" group.

5. Additional information.
5.1. Location of the ECU.



5.2. View of the ECU (petrol controller) connector.





Указания по монтажу **STAG 400 DPI**

G4FP

1.6 T-GDi Smartstream, 110 kW, 150KM,
Hyundai Tucson, 2023

1.6 T-GDi Smartstream, 110 kW, 150KM,
Kia Sportage, 2023

1.6 T-GDi Smartstream, 146 kW, 199KM,
Kia Kona, 2021

Модель контроллера STAG	STAG 400.4 DPI model B + Регулятор FPR
Калибровочный код в AcStag	Hyundai/Kia G4FP (1.6 TGDl)
Редакция документа	Rev. 53



AC S.A.

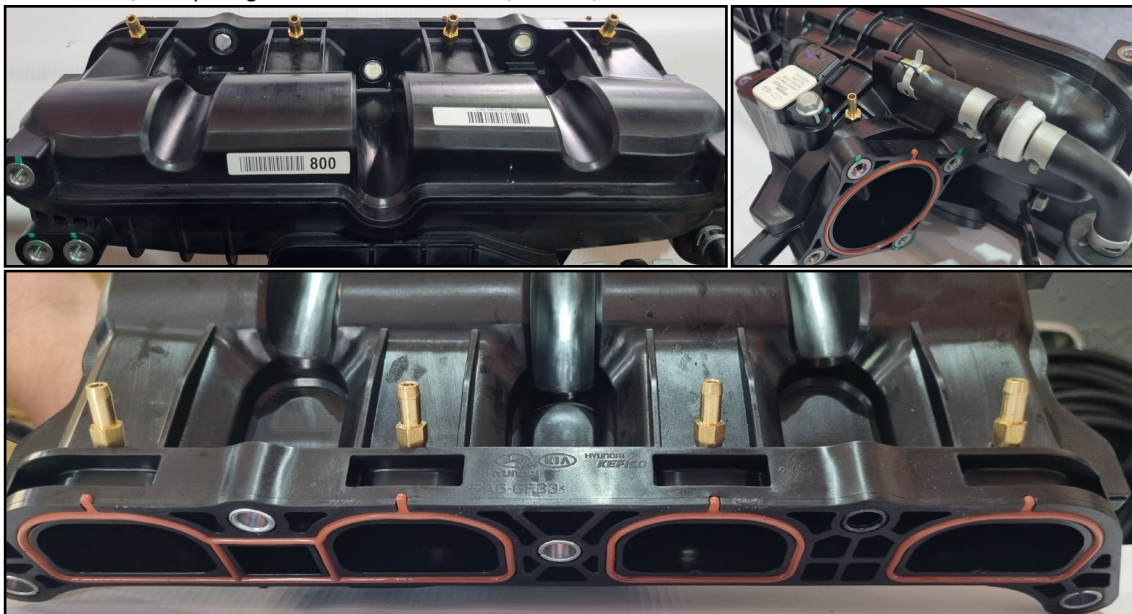
15-182 Białystok, ul. 42 Pułku Piechoty 50
tel. +48 85 743 81 00, fax +48 85 653 93 83
www.ac.com.pl | info@ac.com.pl

Исключительно надо монтировать инжекторы и редукторы производства AC.
Двигатель, поддерживаемый моделью контроллера, доступен в списке на веб-сайте
<http://www.ac.com.pl/ru-serwisy-stag400DPI>

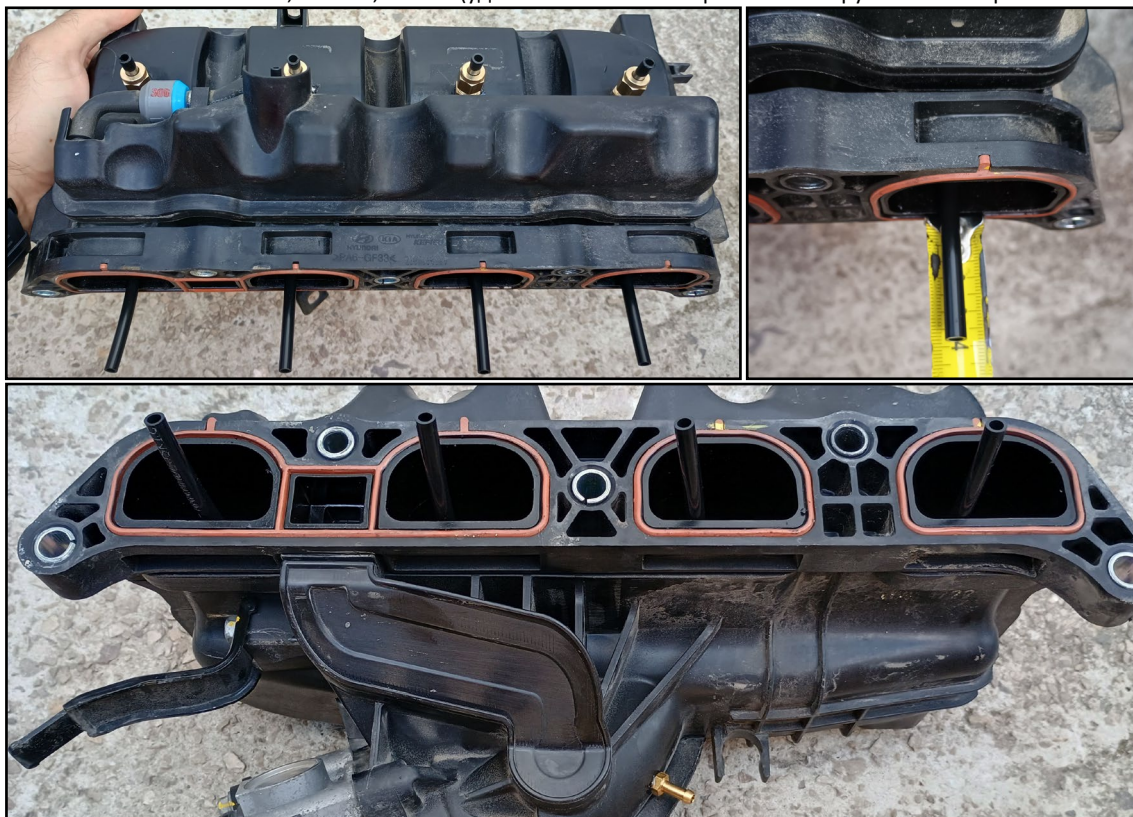
1. Монтаж сопел газовых форсунок.

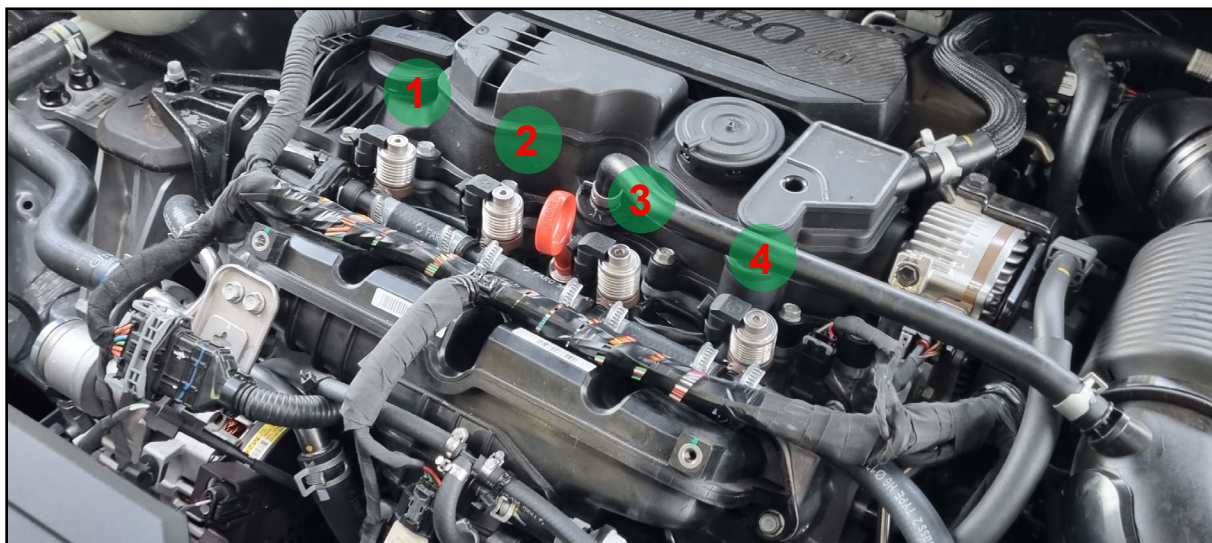
Тип газовых инжекторов:	W031 STD
Размером сопла [mm]:	2.0 mm
Тип редуктора	R02

Hyundai Tucson / Kia Sportage 1.6 T-GDi Smartstream, 110 kW, 150KM:



Kia Kona 1.6 T-GDi Smartstream, 146 kW, 199KM (удлинителя в коллекторе: 40 мм снаружи коллектора.





2. Порядок выполнения эмуляции бензиновых инжекторов.

Цвет провода STAG		Описание подсоединения	Цвет провода бензинового инжектора и контакт контроллера ECU	
Желтый		Бензиновый инжектор I – к инжектору	Черный	
Желто-серый		Бензиновый инжектор I – от ECU автомобиля	PIN 87 [коннектор 105 PIN]	
Зеленый		Бензиновый инжектор II – к инжектору	Красный	
Зелено-серый		Бензиновый инжектор II – от ECU автомобиля	PIN 86 [коннектор 105 PIN]	
Красный		Бензиновый инжектор III – к инжектору	Зеленый	
Красно-серый		Бензиновый инжектор III – от ECU автомобиля	PIN 66 [коннектор 105 PIN]	
Синий		Бензиновый инжектор IV – к инжектору	Красный	
Сине-серый		Бензиновый инжектор IV – от ECU автомобиля	PIN 67 [коннектор 105 PIN]	

3. Порядок выполнения эмуляции датчика давления топлива

Цвет провода STAG		Описание подсоединения	Цвет провода датчика давления и контакт контроллера ECU	
Желтый		К датчику давления	Желтый	
Зеленый		К контроллеру ECU	PIN-80 [коннектор 105 PIN]	

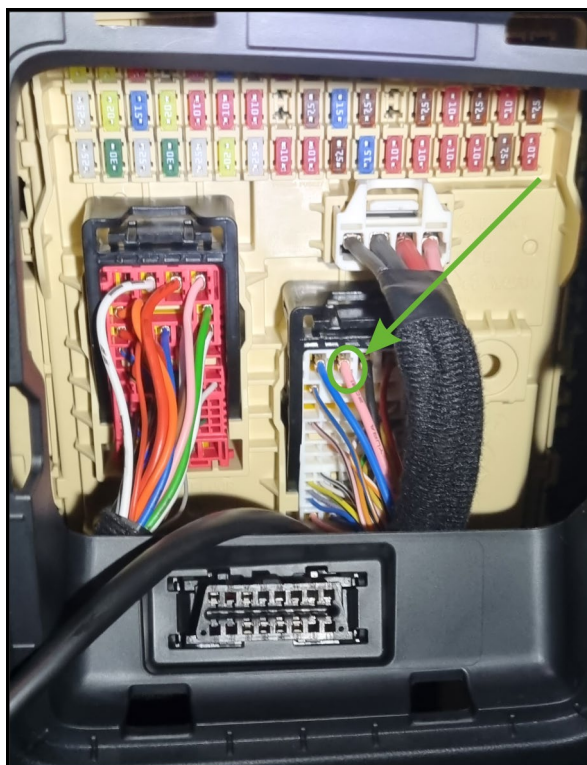
4. Специальные подключения

4.1. Подсоединение коммуникации OBD

Цвет провода STAG		№ контакта в разъеме OBD
Оранжевый		-
Оранжево-зеленый		-
Черный		6
Желто-черный		14

4.2. Стандартные подсоединения

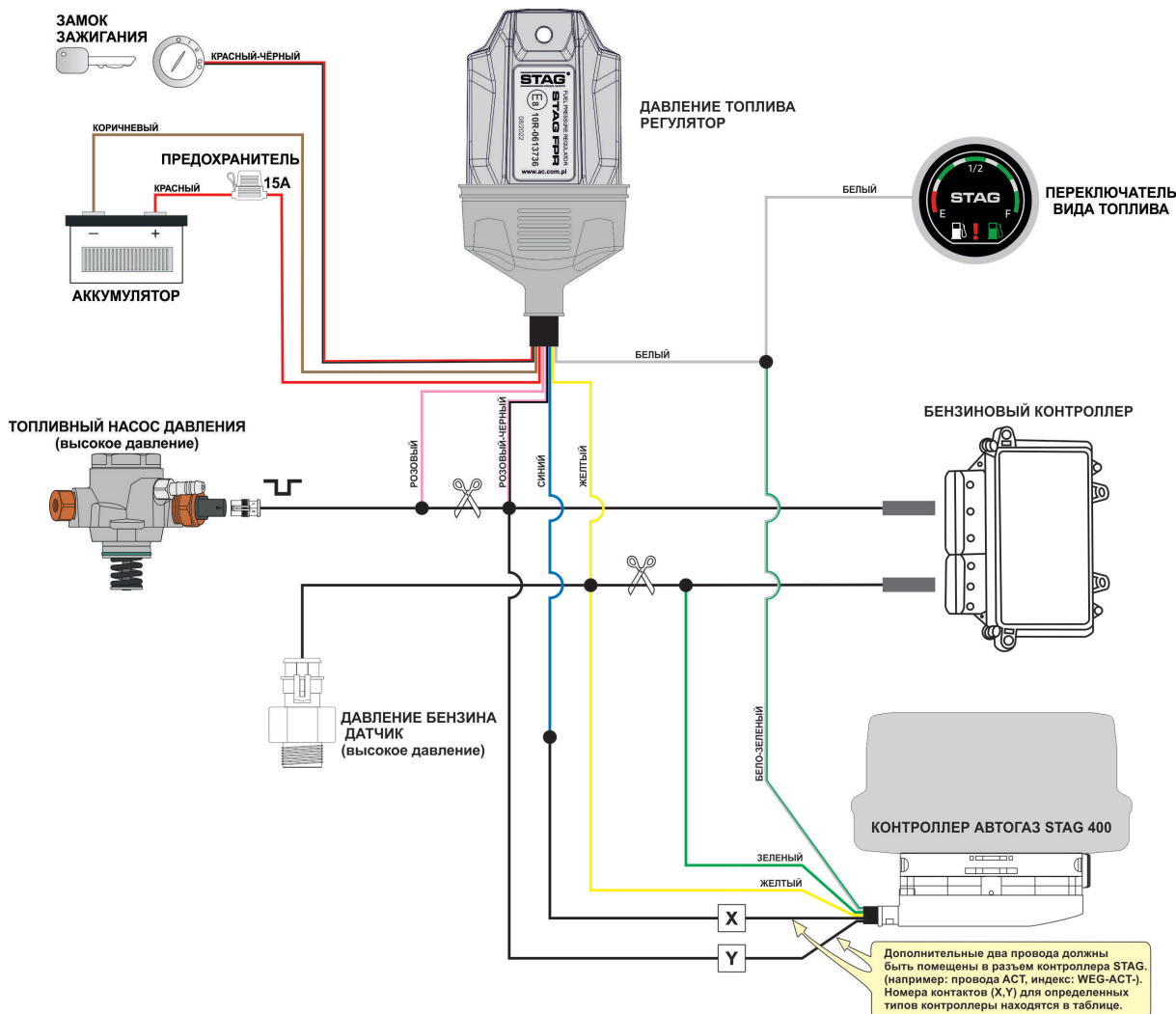
Цвет провода STAG	Описание подсоединения	Цвет провода и PIN-код контроллера ECU/другого разъема
Коричневый	RPM (распредвал)	Зеленый PIN-70 [коннектор 105 PIN]
Красно-черный	Замок зажигания	Розовый (средний разъем в блоке предохранителей в кабине водителя)



4.3. Подключение регулятора FPR.

Регулятор FPR должен быть установлен в соответствии со схемой ниже.

Цвет провода FPR	Описание подсоединения	Цвет провода и PIN-код контроллера ECU
Розовый	К насосу высокого давления	Черный
Розовый-черный	К контроллеру ECU	PIN 88 (коннектор 105 PIN)



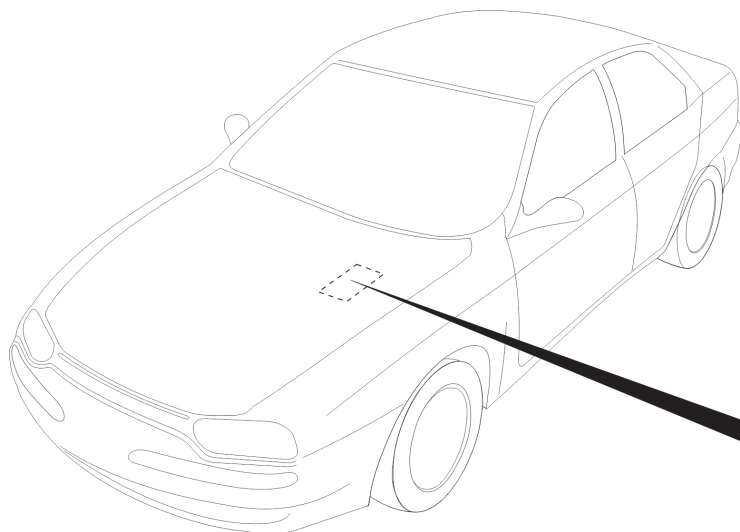
Соединение FPR с контроллером STAG.

Цвет провода FPR	Цвет провода и PIN-код в STAG 400.4 MODEL B2	Цвет провода и PIN-код в STAG 400.4 MODEL B3, B4
Синий	Дополнительный провод PIN 10	Дополнительный провод PIN 10
Розовый-черный	Дополнительный провод PIN 33	Дополнительный провод PIN 5
Желтый	Желтый PIN 43	Желтый PIN 43
Белый	Белый-зеленый PIN 48	Белый-зеленый PIN 48
Красно-черный	Красно-черный PIN 15	Красно-черный PIN 15

ВНИМАНИЕ: В приложении AC STAG выберите „SHPAE” для параметра „Pressure emulator type” и затем выполните автокалибровку. Настройка доступна на вкладке „Параметры автомобиля” в группе „Параметры двигателя”.

5. Вспомогательная информация.

5.1. Расположение бензинового контроллера.



5.2. Вид на разъем ECU (бензинового контроллера).

