

EAC



Instrukcja montażu

Emulator Poziomu Paliwa

FLE-JC3

„04-242.95.00.1 z dn. 28.10.2022”



AC S.A.

15-181 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

Spis treści:

1. DANE TECHNICZNE:	2
2. PRZEZNACZENIE:.....	2
3. ZASADA DZIAŁANIA:	2
4. SCHEMAT PODŁĄCZENIA I SPOSÓB MONTAŻU	3
4.1. OGÓLNY SCHEMAT PODŁĄCZENIA	3
4.2. MIEJSCE MONTAŻU	3
4.3. SPOSÓB PODŁĄCZENIA	4

1. Dane techniczne:

Napięcie zasilania:	12V ±25%
Temperatura pracy:	-40°C ÷ +70°C
Klasa szczelności:	IP66

2. Przeznaczenie:

Emulator poziomu paliwa w zbiorniku FLE-JC3 jest przeznaczony do stosowania w samochodach (głównie produkcji japońskiej), w których pomiar poziomu paliwa jest realizowany okresowo, tj. moduł pomiarowy pływaka zasilany jest tylko na czas pomiaru, po czym jest wyłączany (i taki scenariusz jest powtarzany kilka razy na sekundę).

AC S.A. sugeruje zastosowanie emulatora FLE-JC3 w samochodach z poniższej listy, jednak nie gwarantuje poprawności działania emulatora z uwagi na stosowanie przez producentów samochodów różnych czujników w tych samych modelach samochodów.

Tabela 1. Lista aut w których emulator był testowany.

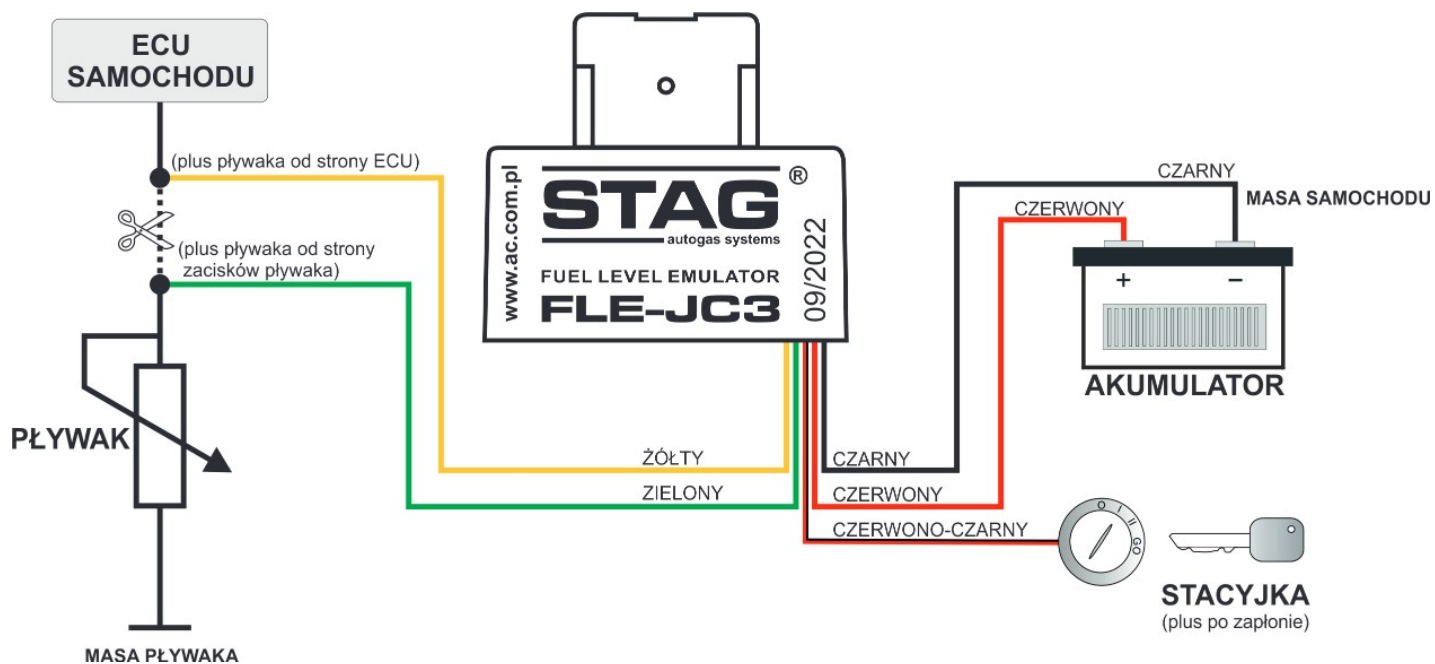
Marka	Model	Rok produkcji	Silnik	Moc
Toyota	Corolla HYBRID	2018 –	1.8 Hybrid Synergy Drive	122 KM (90 kW)
Toyota	Corolla	2018 –	1.2 T VVTi	116 KM (85 kW)

3. Zasada działania:

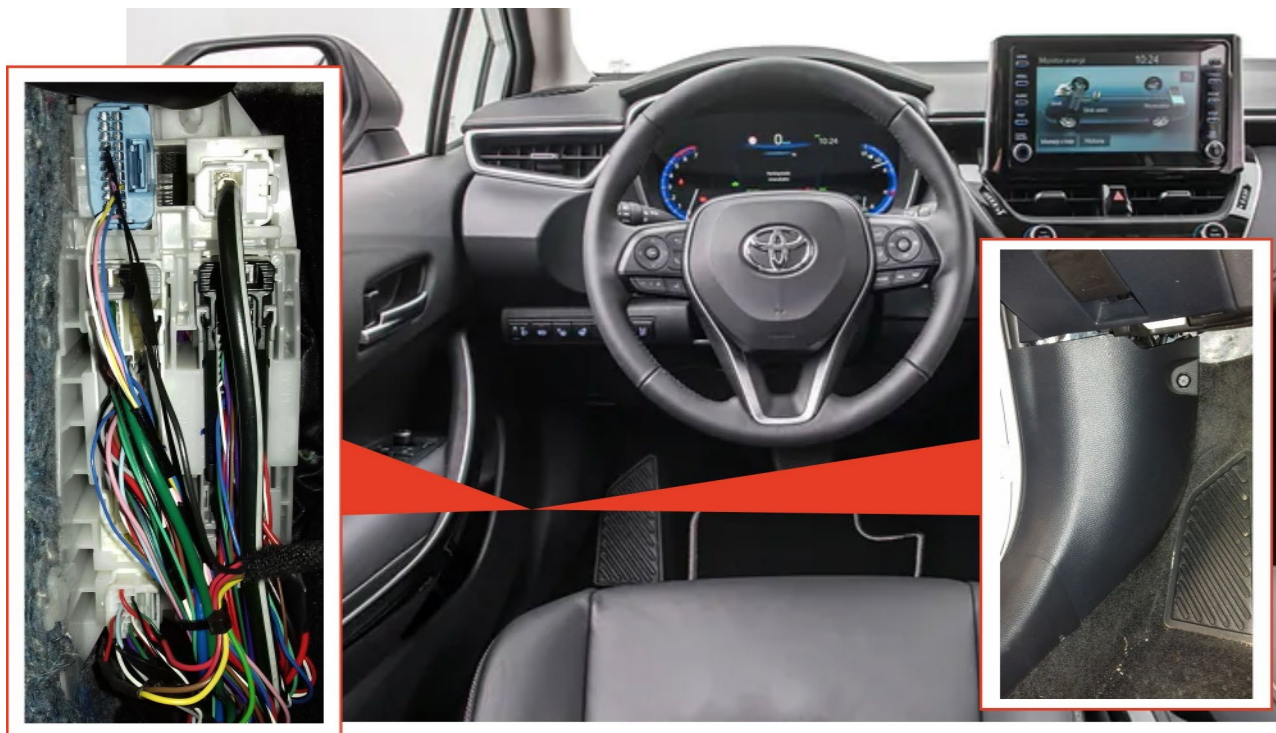
Emulacja poziomu może być realizowana po włączeniu lub wyłączeniu stacyjki, w zależności od rzeczywistego poziomu paliwa w zbiorniku. O ile działanie emulatora przy wysokim poziomie paliwa nie powinno być zauważane przez użytkownika, to przy niskim poziomie mogą już wystąpić przejściowe efekty uboczne. W takim przypadku po włączeniu stacyjki wskazówka poziomu podniesie się o około ¼ zbiornika względem poziomu rzeczywistego, po czym powoli zacznie opadać do poziomu rzeczywistego. Proces ten trwa przez około 5s. Ponadto jeśli w tym czasie ruszymy autem, wskazówka zatrzyma się w aktualnej pozycji a prawidłową wartość pokaże dopiero po kilku lub nawet kilkunastu minutach.

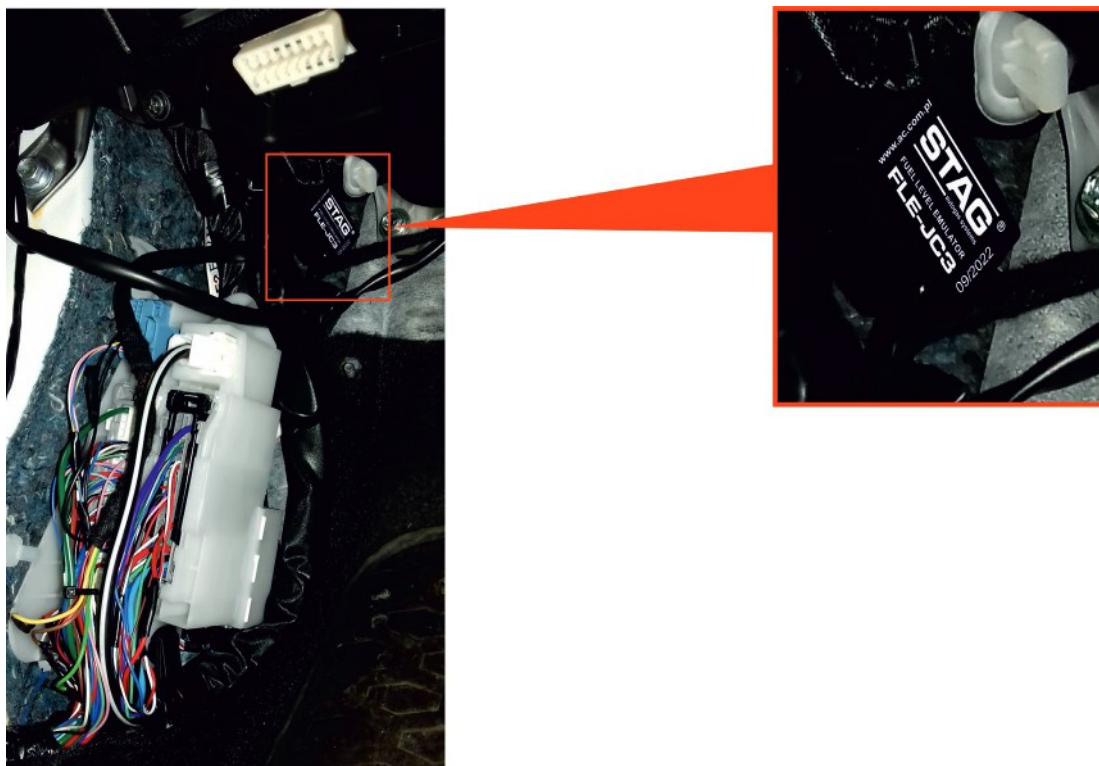
4. Schemat podłączenia i sposób montażu

4.1. Ogólny schemat podłączenia



4.2. Miejsce montażu





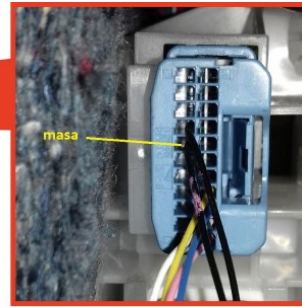
4.3. Sposób podłączenia

Emulator należy zamontować według danych z tabeli 2 i ze zdjęć, poprzez dołączenie się do przewodów na odpowiednich złączach.

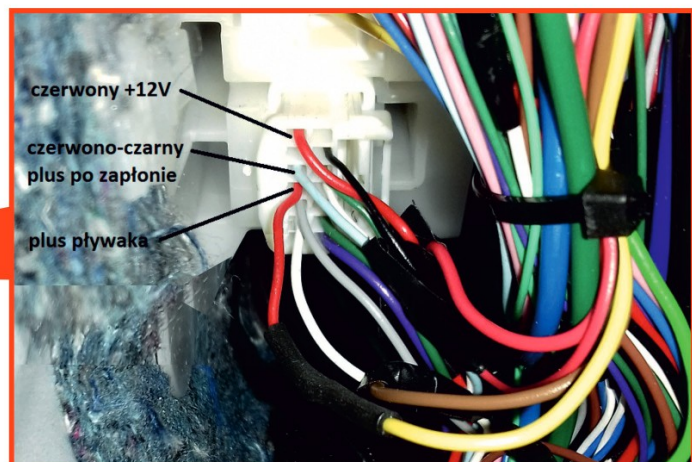
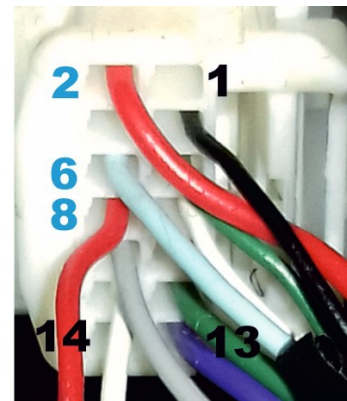
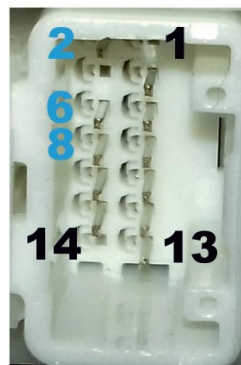
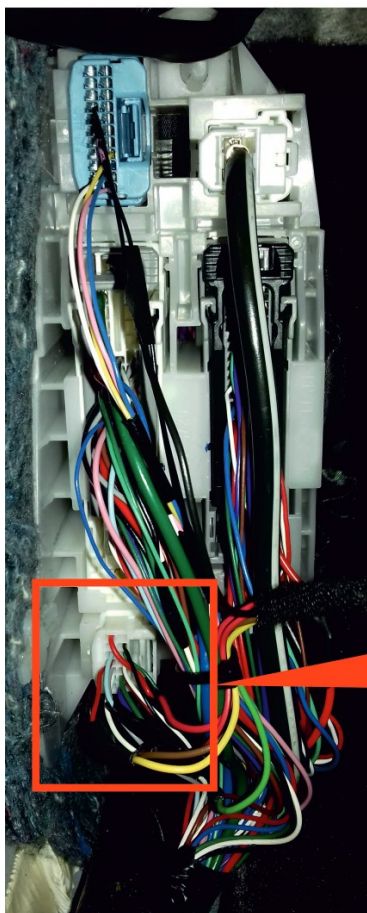
Tabela 2. Tabela połączeń.

Emulator FLE-JC3		Sposób podłączenia	Samochód	
Sygnały do podłączenia	Kolor przewodu wiązki emulatora		Złącze „A” (NIEBIESKIE) Numer pinu	Złącze „B” (BIAŁE) Numer pinu
Masa (GND) samochodu	czarny		10	-
+12V Zasilanie	czerwony		-	2
Plus po zapłonie	czerwono-czarny		-	6
Plus pływaka (od strony ECU)	żółty		-	8 (od strony ECU)
Plus pływaka (od strony zacisków pływaka)	zielony		-	8 (od strony zacisków pływaka)

- złącze „A” (NIEBIESKIE)



- złącze „B” (BIAŁE)



EAC



Installation instructions

Fuel Level Emulator

FLE-JC3

„04-242.95.00.1 28.10.2022”



AC S.A.

15-181 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

Contents:

1. TECHNICAL DATA.....	2
2. INTENDED USE.....	2
3. PRINCIPLE OF OPERATION	2
4. CONNECTION DIAGRAM AND INSTALLATION REMARKS.....	3
4.1. GENERAL WIRING DIAGRAM	3
4.2. PLACE OF ASSEMBLY	3
4.3. CONNECTION METHOD.....	4

1. Technical data

Supply voltage:	12V ±25%
Working temperature:	-40°C ÷ +70°C
Ingress protection grade:	IP66

2. Intended use

The emulator FLE-JC3 for the fuel level in the tank is designed to use in cars (mainly Japanese production) where the fuel level measurement is carried out periodically, i.e. the float measurement module is powered only for the duration of the measurement process, then it is turned off (and such a scenario is repeated several times per second).

AC S.A. recommends using FLE-JC3 in vehicles listed below, however, it does not guarantee that the emulator will work properly due to the fact that various manufacturers use different sensors in the same car models.

Table 1. List of cars tested for emulator compatibility.

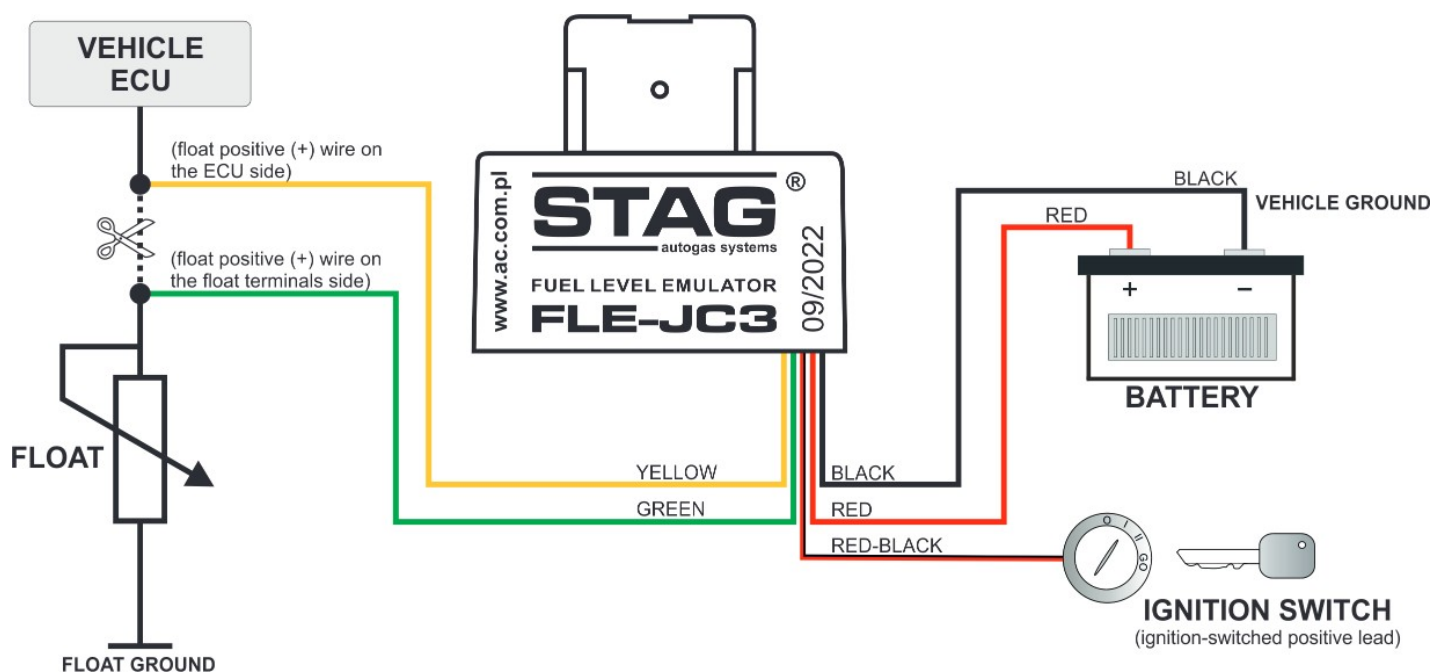
Manufacturer	Model	Year of manufacture	Engine capacity	Power
Toyota	Corolla HYBRID	2018 –	1.8 Hybrid Synergy Drive	122 KM (90 kW)
Toyota	Corolla	2018 –	1.2 T VVTi	116 KM (85 kW)

3. Principle of operation

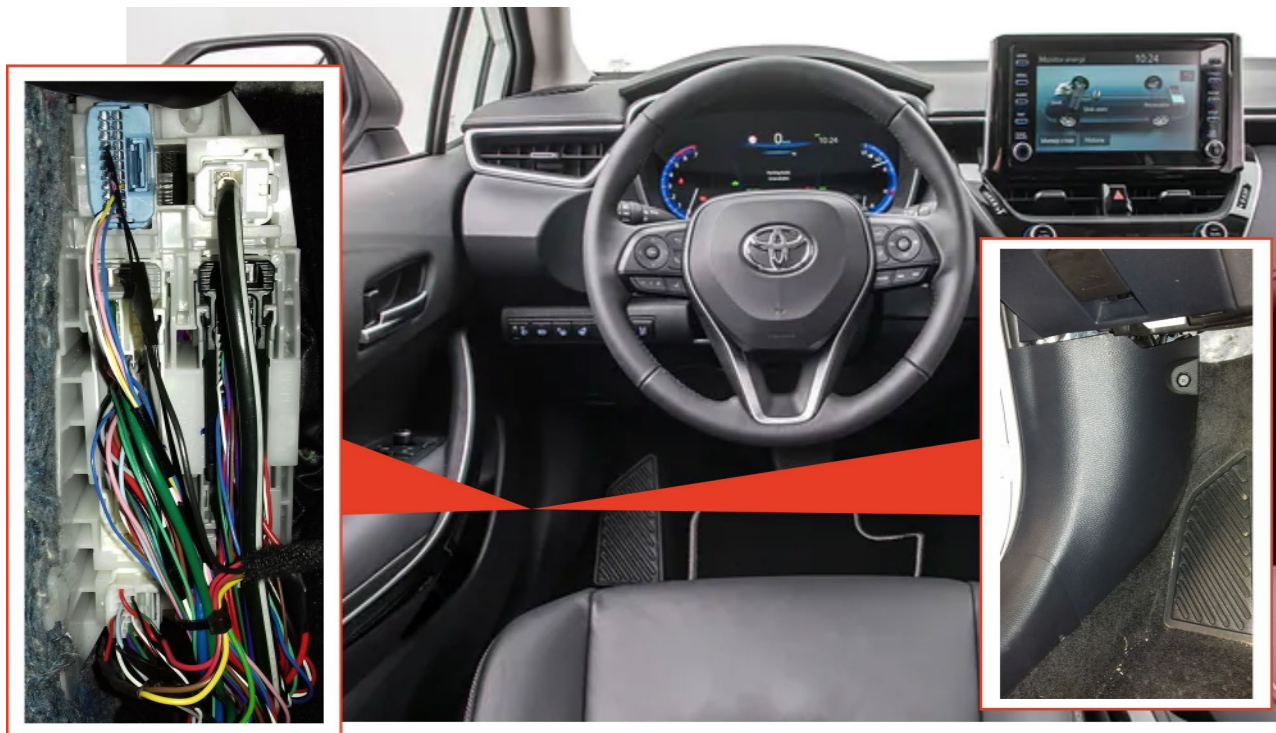
The level emulation can be performed after turning the ignition on or off, depending on the actual fuel level in the tank. While the operation of the emulator at a high fuel level should not have any distortions and not be noticed by the user, temporary side effects may occur at a low level of the fuel in the tank. In this case, after turning on the ignition, the level indicator will rise by about ¼ of the tank from the actual level, and then it will slowly decrease to the actual level. This process takes about 5 seconds. Moreover, if we start to drive the car at this time, the indicator will stop in the current position and the correct value will be shown only after a few or even several minutes.

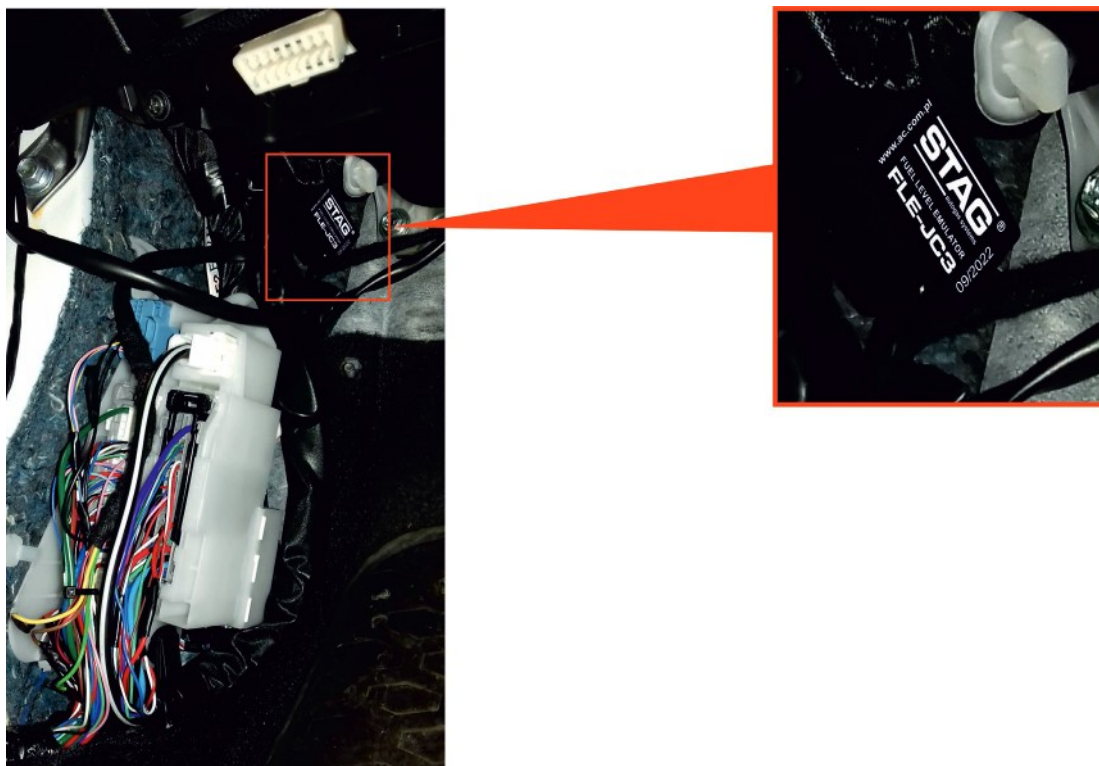
4. Connection diagram and installation remarks

4.1. General wiring diagram



4.2. Place of assembly





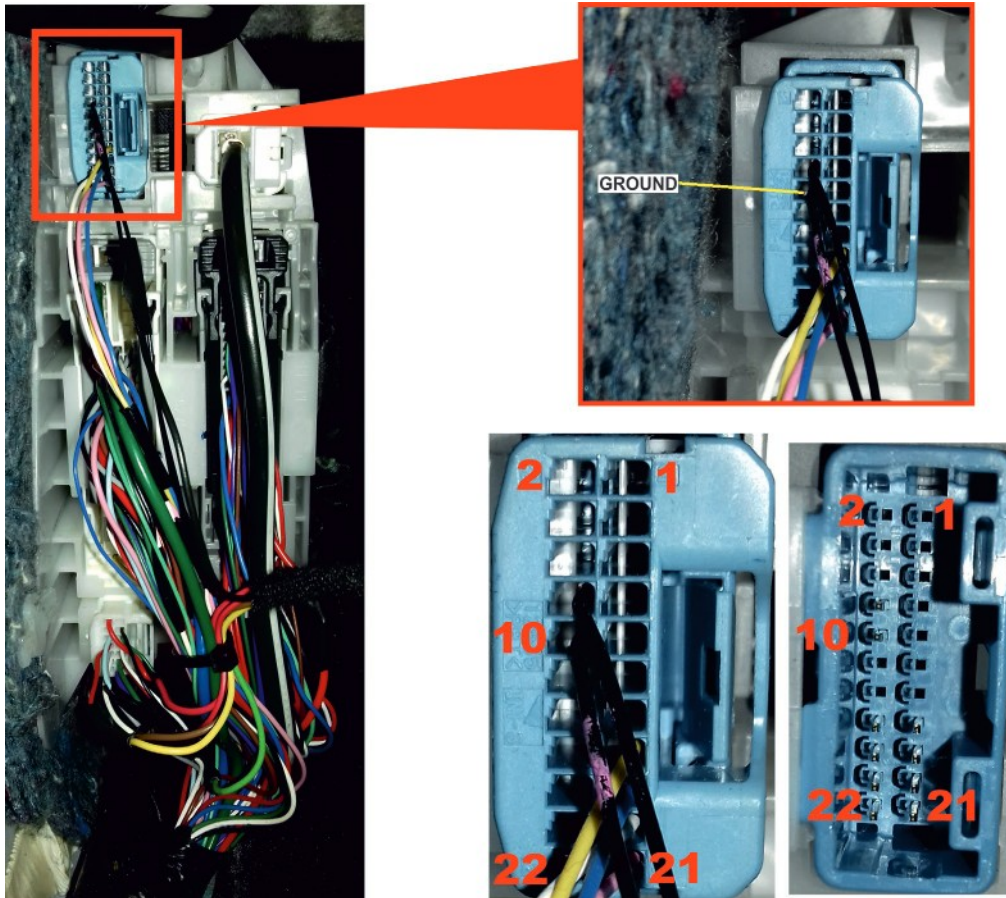
4.3. Connection method

The emulator should be mounted according to the photos and to the data in Table 2, by connecting to the wires on the appropriate connectors.

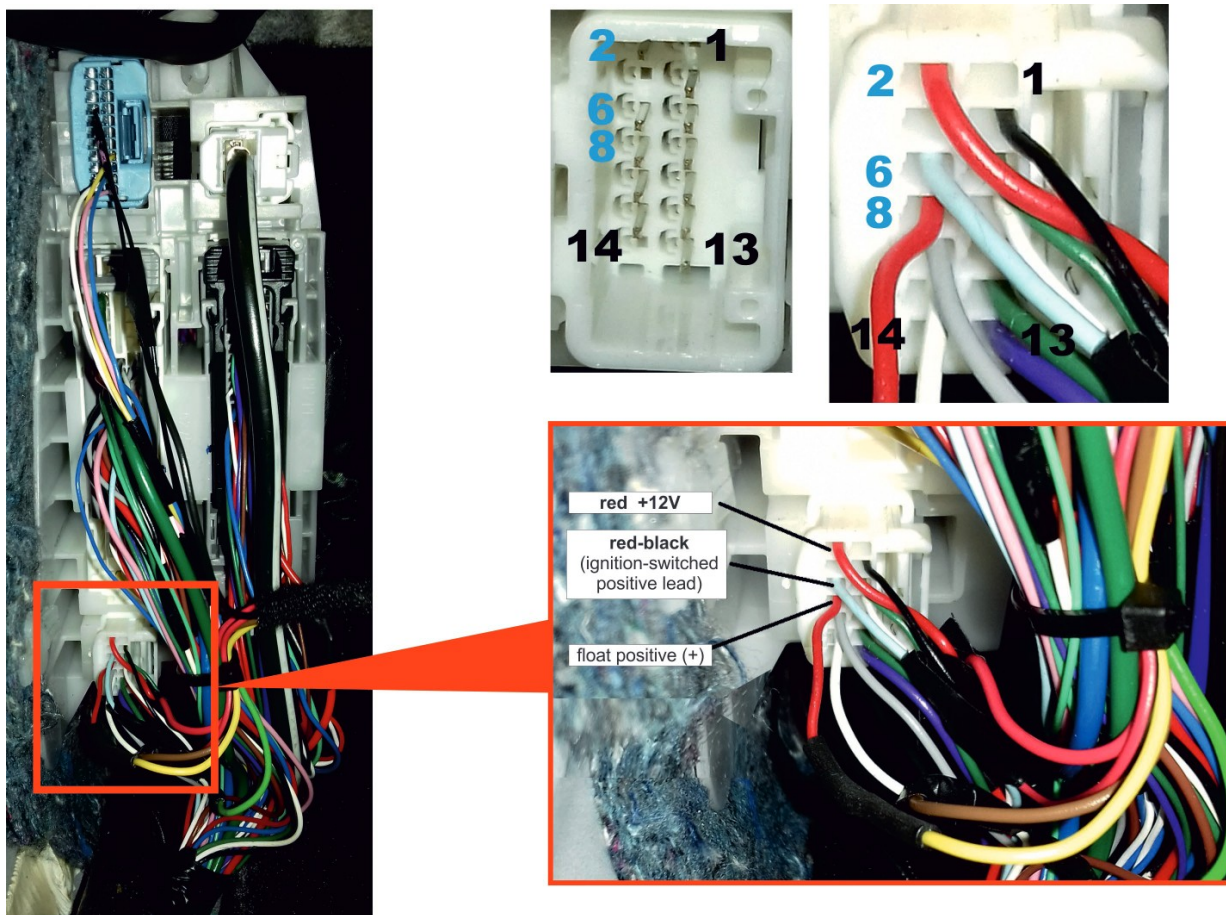
Table 2. Connection table.

Emulator FLE-JC3		Connection method	Car	
Signals to connect	Color of the emulator harness wire		Connector „A” (BLUE)	Connector „B” (WHITE)
			PIN number	PIN number
Vehicle ground	black		10	-
+12V Power supply	red		-	2
Ignition-switched positive lead	red-black		-	6
Float positive (+) wire on the ECU side	yellow		-	8 (wire on the ECU side)
Float positive (+) wire on the float terminals side	green		-	8 (wire on the float terminals side)

- connector „A” (BLUE)



- connector „B” (WHITE)



EAC



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Эмулятор уровня топлива

FLE-JC3

„04-242.95.00.1 28.10.2022”



AC S.A.

15-181 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

Содержание

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	2
2. НАЗНАЧЕНИЕ	2
3. ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	2
4. СХЕМА ПОДСОЕДИНЕНИЯ И УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ	3
4.1. ОБЩАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	3
4.2. МЕСТО МОНТАЖА.....	3
4.3. СПОСОБ МОНТАЖА	4

1. Технические данные

Напряжение питания:	12V ±25%
Рабочая температура:	-40°C ÷ +70°C
Класс герметичности:	IP66

2. Назначение

Эмулятор уровня топлива в баке FLE-JC3 предназначен для применения в автомобилях преимущественно японского производства, в которых измерение уровня топлива осуществляется периодически, то есть модуль измерения поплавка включается только на момент измерения, а затем выключается (и такой сценарий повторяется несколько раз в секунду).

AC S.A. предлагает применять эмулятор FLE-JC3 в автомобилях из нижеследующего списка, однако не гарантирует правильность работы эмулятора ввиду применения производителями автомобилей различных датчиков в одних и тех же моделях автомобилей.

Таблица 1. Список автомобилей, в которых эмулятор тестировался.

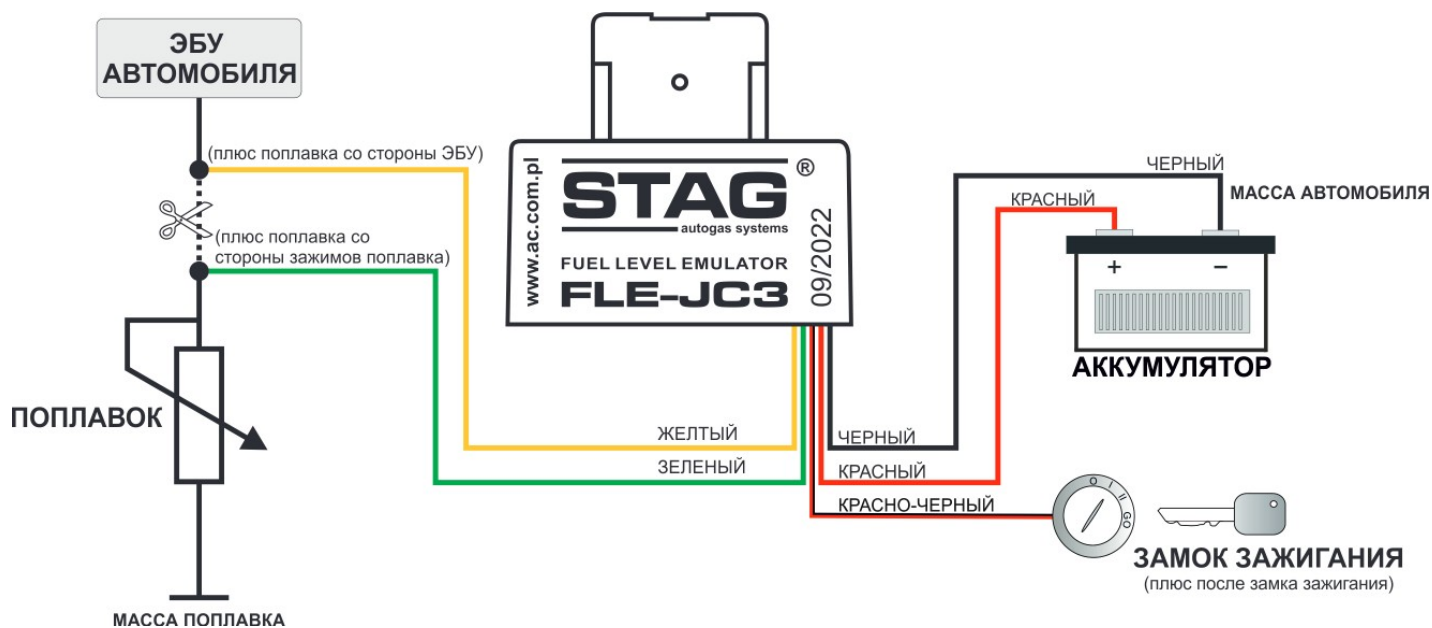
Марка	Модель	Год выпуска	Объем двигателя	Мощность
Toyota	Corolla HYBRID	2018 –	1.8 Hybrid Synergy Drive	122 KM (90 kW)
Toyota	Corolla	2018 –	1.2 T VVTi	116 KM (85 kW)

3. Принцип работы

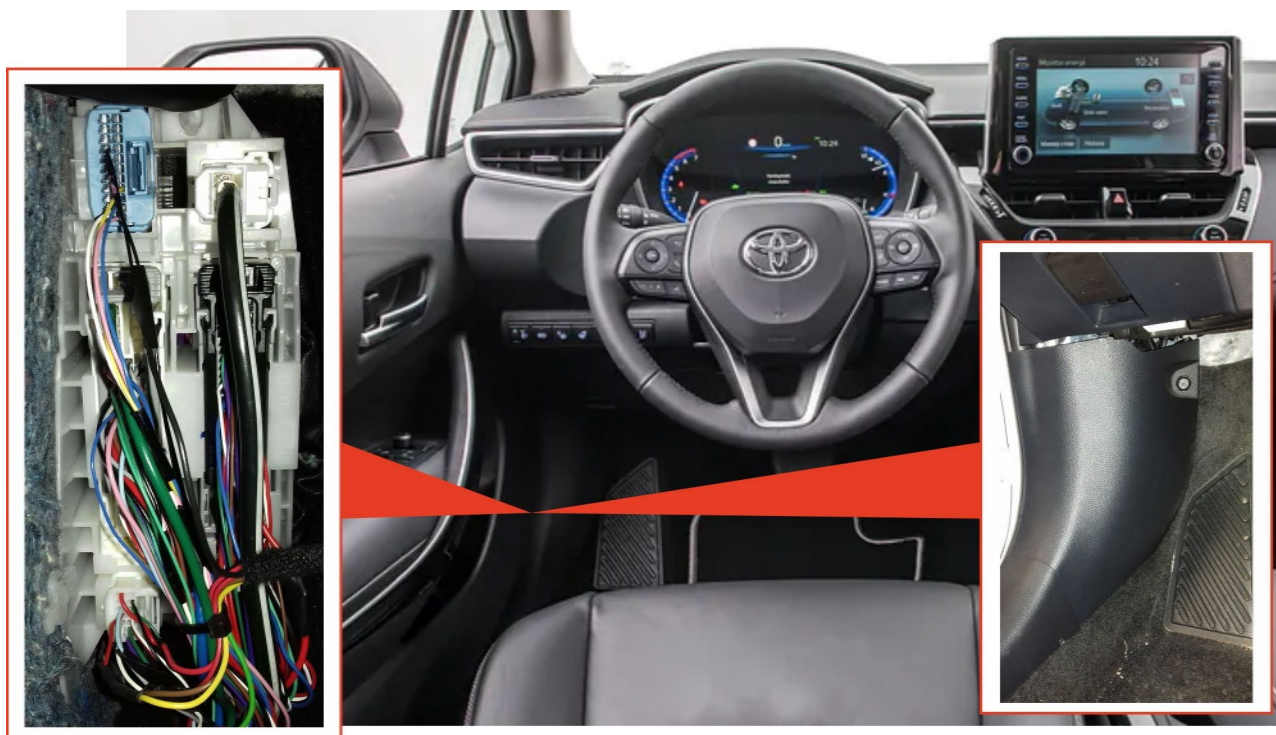
Эмуляция уровня может выполняться после включения и выключения зажигания, в зависимости от фактического уровня топлива в баке. Работа эмулятора при высоком уровне топлива не должна быть замечена пользователем, но при низком уровне могут возникнуть временные побочные эффекты. В этом случае после включения зажигания, стрелка уровня поднимется примерно на ¼ выше в баке по сравнению с фактическим уровнем, а затем медленно начнет снижаться до фактического уровня. Этот процесс длится около 5 секунд. Кроме того, если в мы начнем езду автомобилем, стрелка остановится в текущем положении, а правильное показание появится через несколько, максимум до 20 минут.

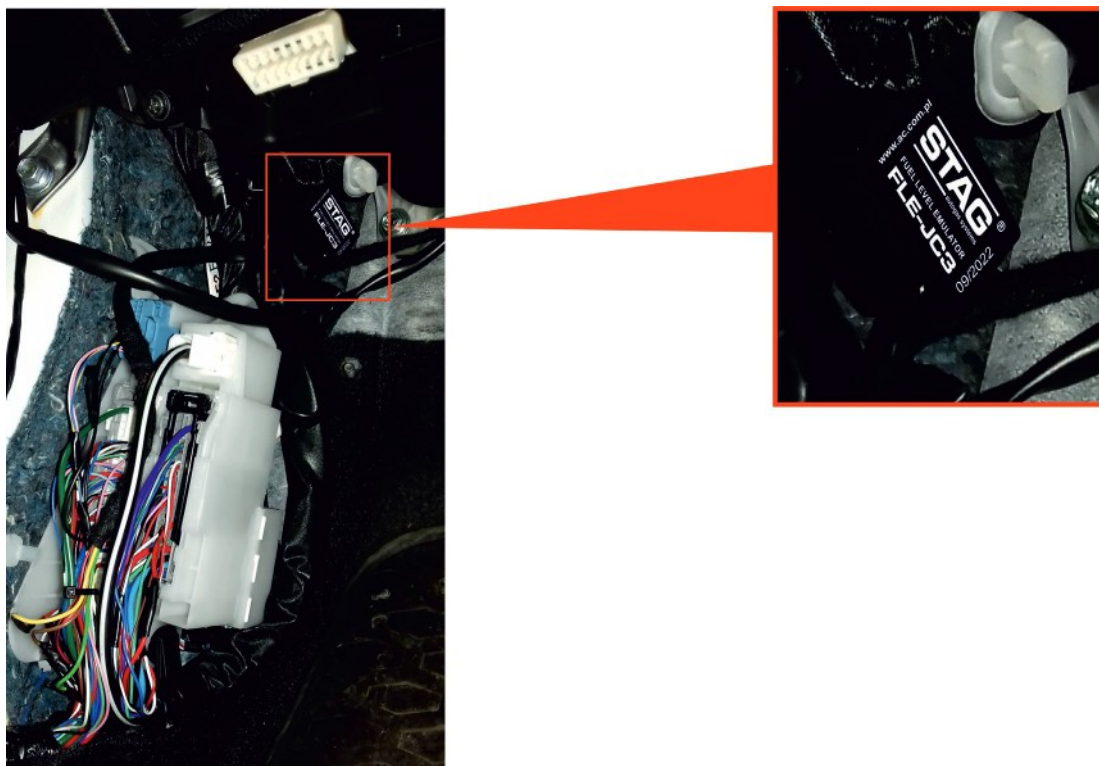
4. Схема подсоединения и указания по монтажу

4.1. Общая схема подключения



4.2. Место монтажа





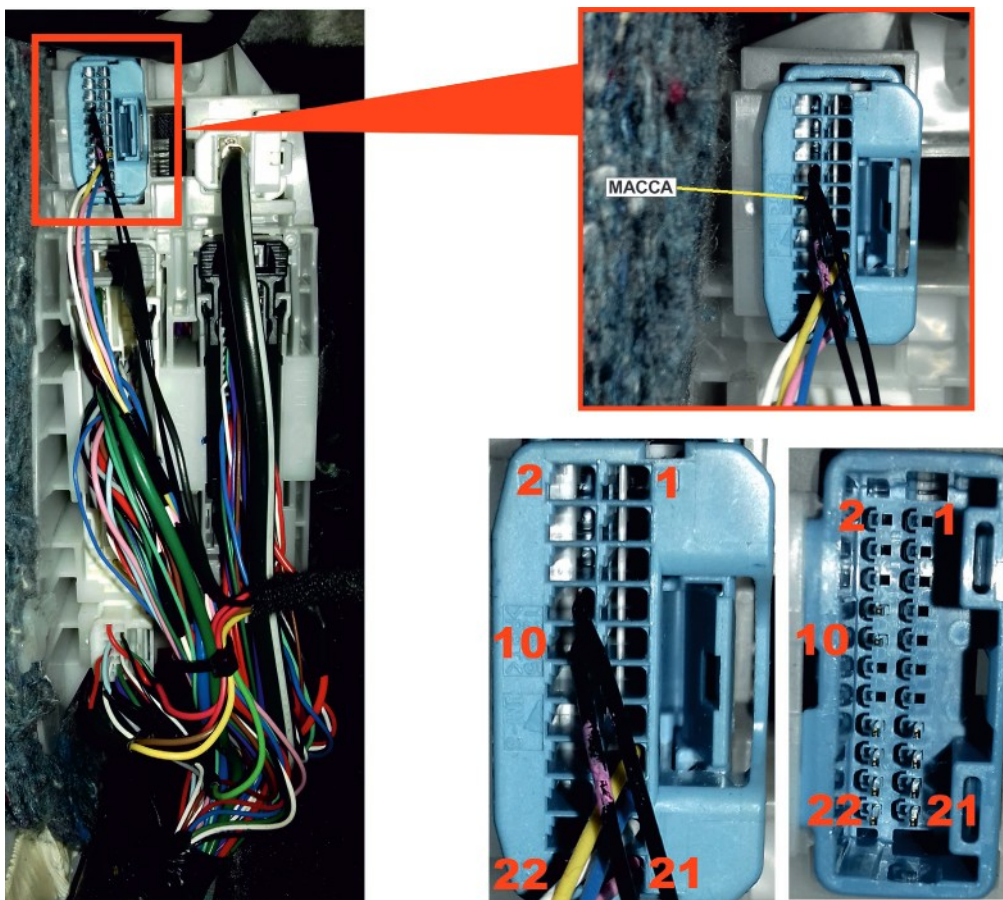
4.3. Способ монтажа

Эмулятор следует установить, присоединив провода к соответствующим разъемам, в соответствии с данными из таблицы 2 и фото.

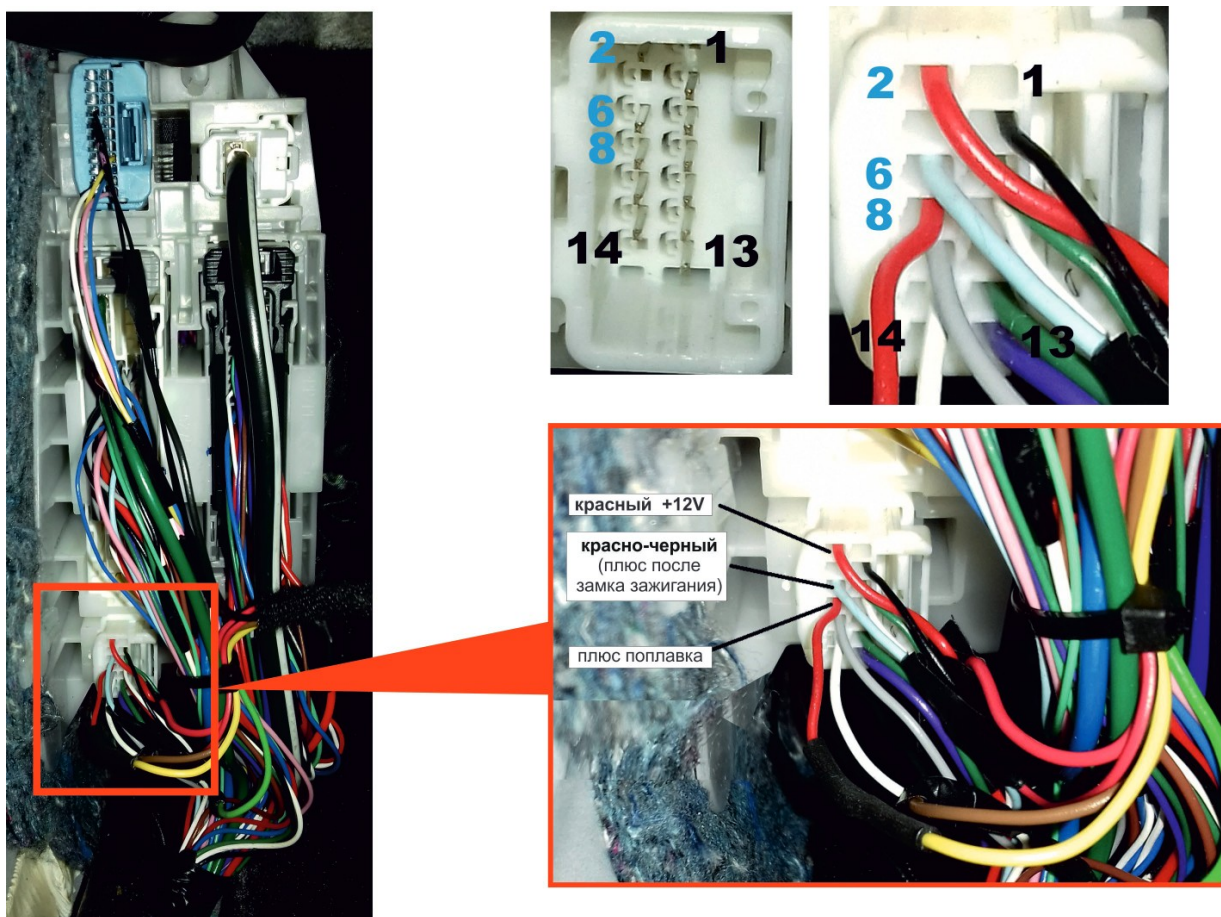
Таблица 2. Таблица соединений.

Эмулятор FLE-JC3		Способ монтажа	Автомобиль	
Сигналы для подключения	Цвет провода жгута эмулятора		Разъем „А” (СИНИЙ)	Разъем „В” (БЕЛЫЙ)
		№ контакта	№ контакта	
Масса автомобиля	черный		10	-
+12V Питанию	красный		-	2
Плюс после замка зажигания	красно-черный		-	6
Плюс поплавка со стороны ЭБУ	желтый		-	8 (со стороны ЭБУ)
Плюс поплавка со стороны зажимов поплавка	зеленый		-	8 (со стороны зажимов поплавка)

- разъем „А” (СИНИЙ)



- разъем „В” (БЕЛЫЙ)



EAC



Instrucciones de montaje

Emulador del nivel de combustible

FLE-JC3

„04-242.95.00.1 28.10.2022”



AC S.A.

15-181 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

Índice

1. DATOS TÉCNICOS.....	2
2. DESTINACIÓN	2
3. REGLAS DE FUNCIONAMIENTO.....	2
4. ESQUEMA DE CONEXIÓN Y NOTAS DE MONTAJE.....	3
4.1. ESQUEMA GENERAL DE CONEXIONES.....	3
4.2. LUGAR DE INSTALACIÓN	3
4.3. MÉTODO DE CONEXIÓN.....	4

1. Datos técnicos

Tensión de alimentación:	12V ±25%
Temperatura de trabajo:	-40°C ÷ +70°C
Grado de estanqueidad:	IP66

2. Destinación

El emulador FLE-JC3 para el nivel de combustible en el tanque está diseñado para usarse en coches (principalmente de producción japonesa) donde la medición del nivel de combustible se realiza periódicamente, es decir, el módulo de medición del flotador se alimenta solo durante la duración del proceso de medición, luego está apagado (y tal escenario se repite varias veces por segundo).

AC S.A. sugiere emplear el emulador FLE-JC3 en los automóviles de la lista presentada a continuación, aunque no garantiza el correcto funcionamiento del emulador, dado que los fabricantes de automóviles emplean diversos sensores en los mismos modelos de automóviles.

Tabla 1. Lista de los automóviles en los cuales fue probado el emulador.

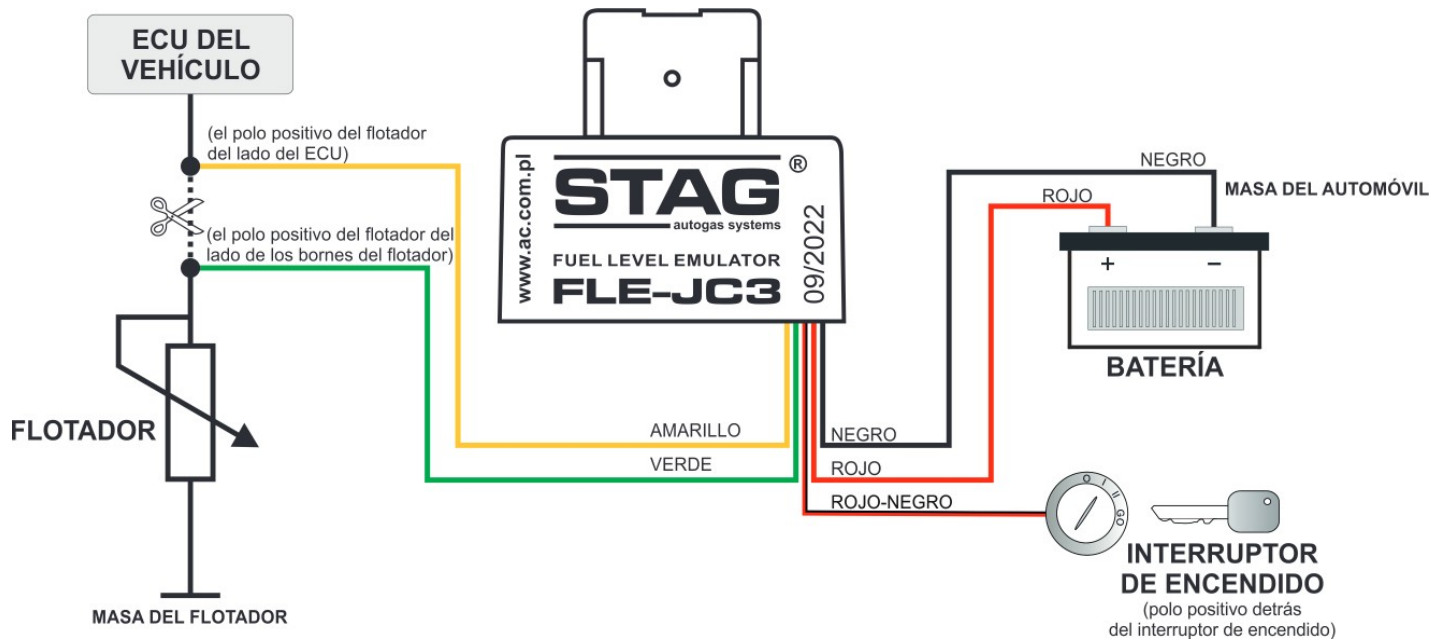
Marca	Modelo	Año de fabricación	Cilindrada	Potencia
Toyota	Corolla HYBRID	2018 –	1.8 Hybrid Synergy Drive	122 KM (90 kW)
Toyota	Corolla	2018 –	1.2 T VVTi	116 KM (85 kW)

3. Reglas de funcionamiento

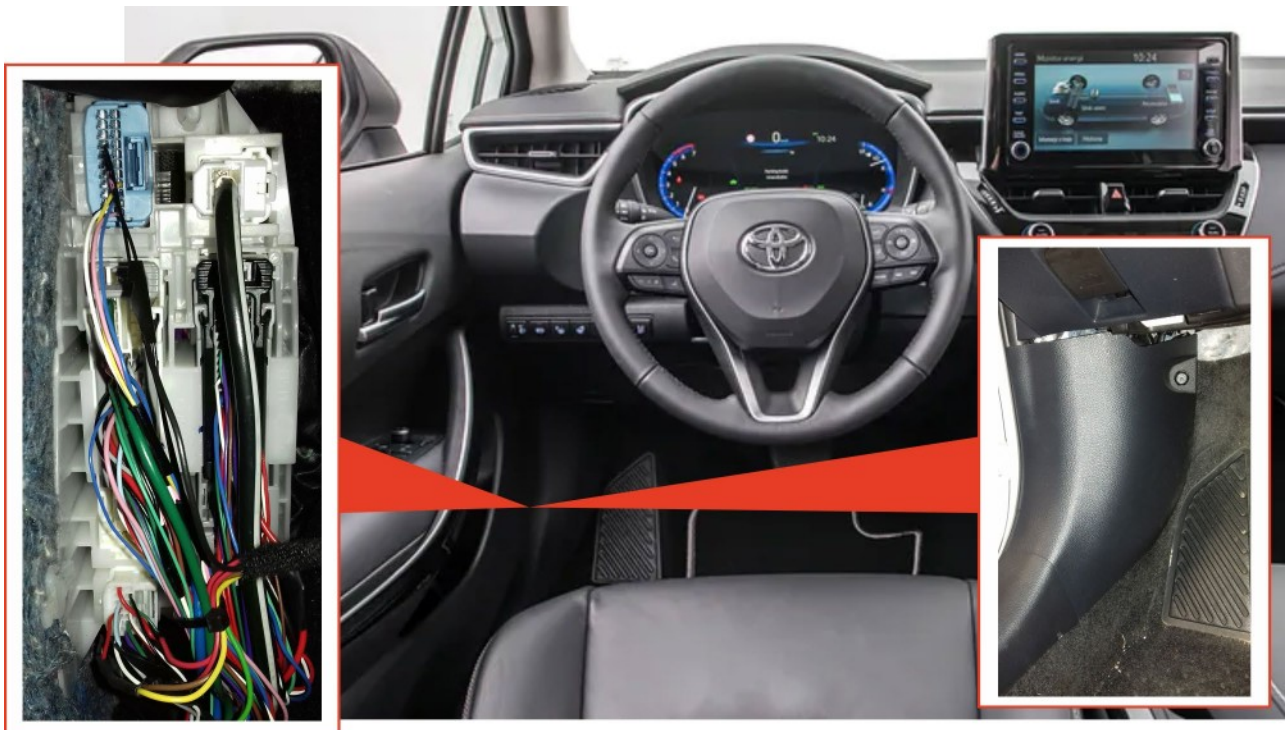
La emulación de nivel se puede realizar después de abrir o cerrar el contacto, según el nivel de combustible real en el tanque. Si bien el funcionamiento del emulador con un nivel alto de combustible no debe tener distorsiones y el usuario de coche no debe notarlo, pueden ocurrir efectos secundarios temporales con un nivel bajo de combustible en el tanque. En este caso, después de abrir el contacto, el indicador de nivel aumentará aproximadamente $\frac{1}{4}$ del tanque desde el nivel real y luego disminuirá lentamente hasta el nivel real. Este proceso dura unos 5 segundos. Además, si comenzamos a conducir el coche en este momento, el indicador se detendrá en la posición actual y solo se mostrará el valor correcto después de unos minutos o incluso varios.

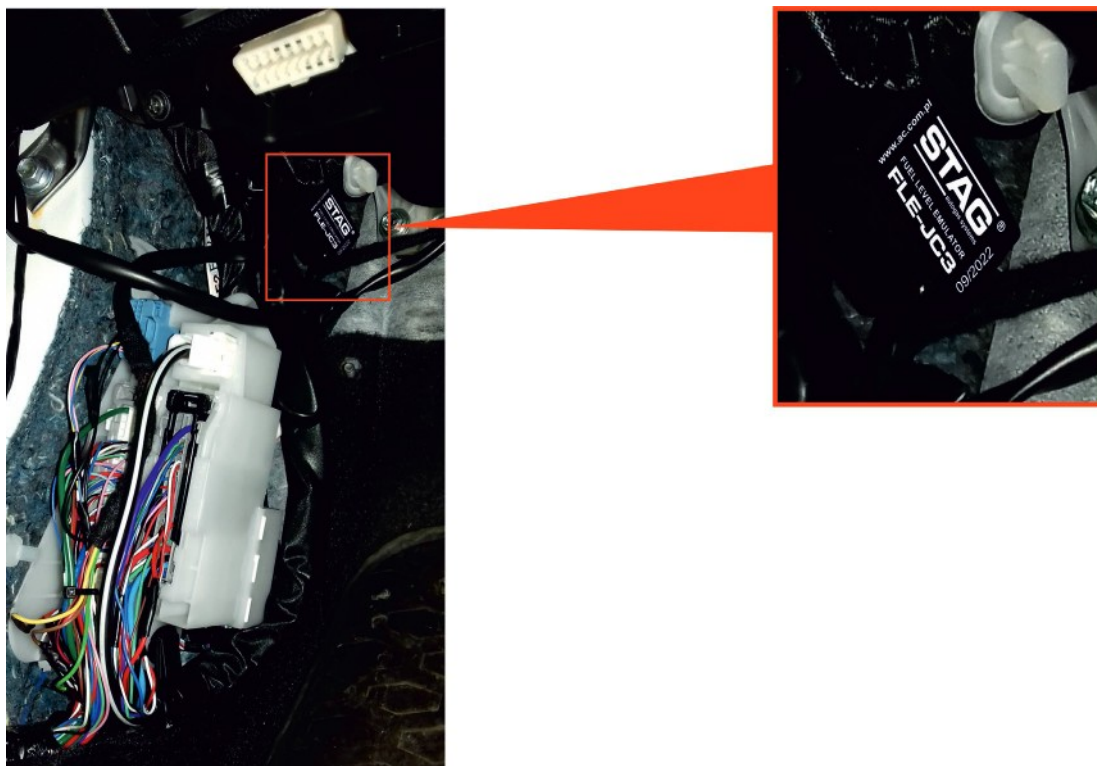
4. Esquema de conexión y notas de montaje

4.1. Esquema general de conexiones



4.2. Lugar de instalación





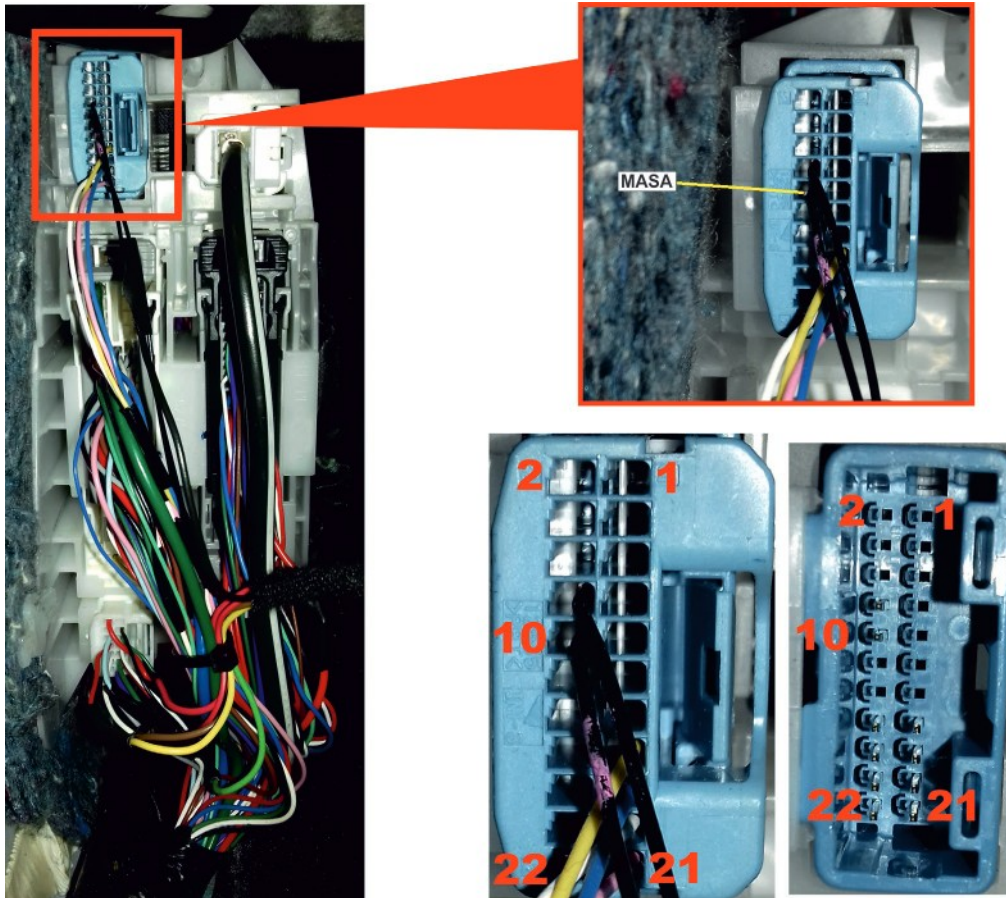
4.3. Método de conexión

El emulador debe montarse de acuerdo con los fotos y los datos de la Tabla 2, conectando los cables en los conectores apropiados.

Tabla 2. Tabla de conexiones.

Emulador FLE-JC3		Método de conexión	Automóvil	
Señales para conectar	Color del cable del arnés del emulador		Conector „A” (AZUL)	Conector „B” (BLANCO)
			Número PIN	Número PIN
Masa del automóvil	negro		10	-
+12V fuente de alimentación	rojo		-	2
Polo positivo detrás del interruptor de encendido	rojo-negro		-	6
El polo positivo del flotador del lado del ECU	amarillo		-	8 (cable desde el lado de la ECU)
El polo positivo del flotador del lado de los bornes del flotador	verde		-	8 (cable en el lado de los terminales de flotador)

- conector „A” (AZUL)



- conector „B” (BALNCO)

