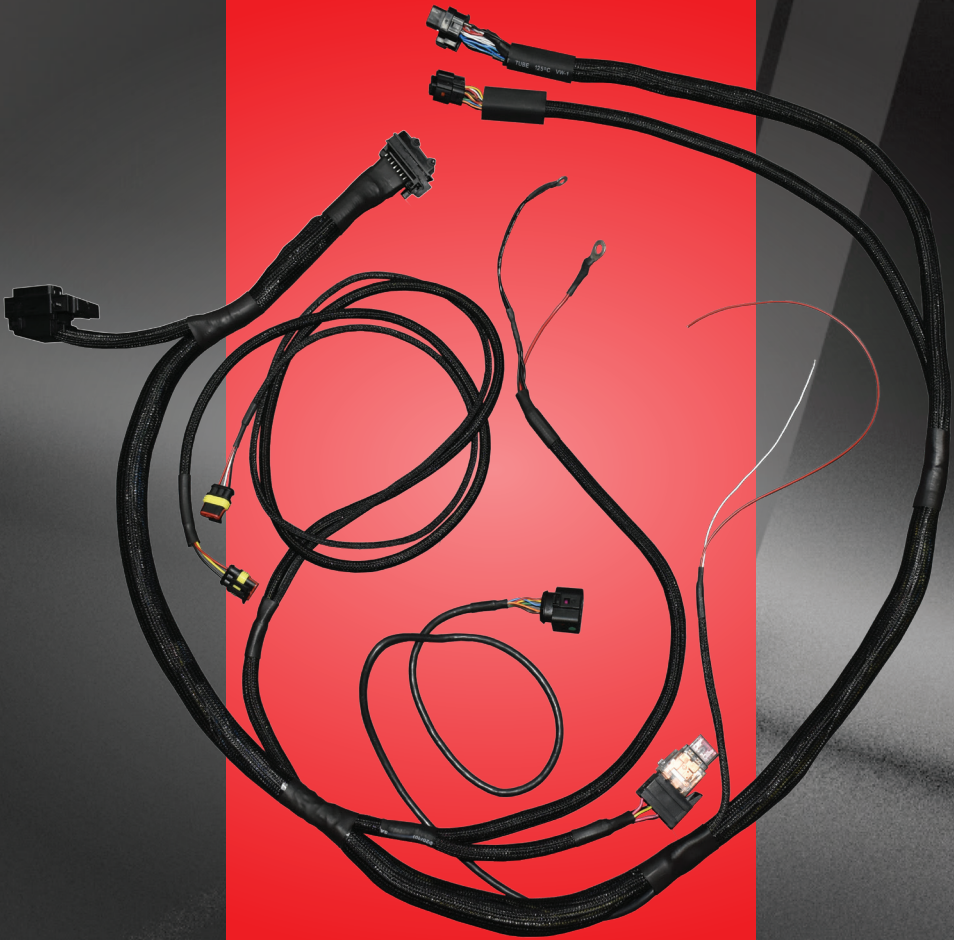




FuelTech



OWNER'S MANUAL

MANUAL DE USUARIO

***VW/AUDI-1 (1.8T
150HP) FT450/550***

***PLUG AND PLAY HARNESS
CHICOTE PLUG AND PLAY***







Audi A3 150HP Plug and Play Harness

1. Index

2.	Presentation	4
3.	Warnings and Warranty Terms	4
4.	Overview	6
5.	Installation steps	7
6.	Connector	10
	6.1 OEM ECU male	10
	6.2 OEM ECU male	10
	6.3 Pressure sensor connector	10
	6.4 WB-O2 NANO and O2 Sensor connector	10
7.	Diagram pinout table	11

EN

Audi A3 150HP Plug and Play Harness

2. Presentation

The FT450/550 VW/AUDI 1.8T (150HP CABLE THROTTLE) PLUG AND PLAY HARNESS, designed by FuelTech, is the perfect solution for FuelTech ECU installation using the vehicle OEM harness.

The FT wiring harness has all necessary components for easy and fast FT450 ECU installation in your vehicle.

Characteristics:

EN

This wiring harness plugs directly to the oem ECU and oem harness.

There are also two spare connectors for oil and fuel pressure sensors.

A connector for WB-O2 NANO and a wideband O2 Sensor connector is also available.

Models Supported (Plug and Play)

- Audi A3 1.8T 150HP
- Audi A3 1.6/1.8 NA (Bosch M3.8.2 /3/4/5)
- Audi A4 1.8T 96/00 (Bosch M3.8.2)
- Audi A6 1.8T (Bosch M3.8.2 /3)
- Golf 1.8T 99/05 (Bosch M3.8.2)
- Passat 1.8T 98/99 (Bosch M3.8.2)



IMPORTANT

This Plug and Play harness is NOT compatible with the Audi 180HP

3. Warnings and Warranty Terms

The use of this equipment implies in total accordance with the terms described in this manual and exempts the manufacturer from any responsibility regarding product misuse.

Read all the information in this manual before starting the product installation.

This product must be installed and tuned by specialized auto shops and/or personnel with experience in engine tuning.

Before starting any electrical installation, disconnect the battery.

The inobservance of any of the warnings or precautions described in this manual may lead to engine damage and could cause the products warranty to be voided.

This product does not have a certification for the use on aircrafts or any flying vehicles, as it was not designed for such use or purpose.



Audi A3 150HP Plug and Play Harness

In some countries where an annual inspection of vehicles is enforced, no modification to the OEM ECU is permitted. Be informed about local laws and regulations prior to the product installation.

Limited Warranty

All products manufactured by FUELTECH are warranted to be free from defects in material and workmanship for three months following the date of original purchase. Warranty claim must be made by original owner with proof of purchase from an authorized reseller. This warranty does not include sensors or other products that FUELTECH carries but did not manufacture. If a product is found defective, such products will, at FUELTECH's option, be replaced or repaired at no cost. All products alleged by Purchaser to be defective must be returned to FUELTECH, postage prepaid, within the one year warranty period. Purchaser must obtain an RMA number from FUELTECH and complete an RMA form to be included in the return shipment prior to sending back the product.

EN

This limited warranty does not cover labor or other costs or expenses incidental to the repair and/or replacement of products or parts. This limited warranty does not apply to any product which has been subject to misuse, mishandling, misapplication, neglect (including but not limited to improper maintenance), accident, improper installation, tampered seal, modification (including but not limited to use of unauthorized parts or attachments), or adjustment or repair performed by anyone other than FUELTECH.

The parties hereto expressly agree that the purchaser's sole and exclusive remedy against FUELTECH shall be for the repair or replacement of the defective product as provided in this limited warranty. This exclusive remedy shall not be deemed to have failed of its essential purpose so long as FUELTECH is willing and able to repair or replace defective goods.

FUELTECH reserves the right to request additional information such as, but not limited to, tune up and log files in order to evaluate a claim.

Seal violation voids warranty and renders loss of access to software updates.

Version manual 1.1 - March/2025

Audi A3 150HP Plug and Play Harness

4. Overview

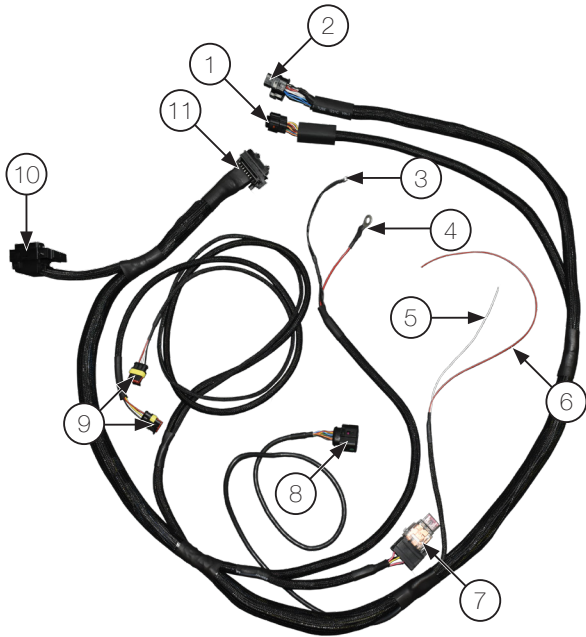
This manual gives information about the FT450/550 VW/AUDI 1.8T (150HP CABLE THROTTLE) PLUG AND PLAY HARNESS. This harness works as a piggyback adapter, connected between the vehicle OEM ECU and OEM harness.

For harness correct installation follow this manual steps.

For a base map with the starting configuration, go to “<https://fueltech.com.br/pages/suporte/mapas>”.

EN

- 1- WB-O2 NANO Connector
- 2- FT450 ECU connector
- 3- Battery ground
- 4- Battery power (+12V)
- 5- White loose wire for 2-step, can be plugged to the clutch pedal.
- 6- 12V switch, goes to OBD2 12V
- 7- FT450 relay/fuse
- 8- O2 Sensor connector
- 9- Oil and fuel pressure connectors
- 10- OEM ECU female connector
- 11- OEM harness mating male connector



Audi A3 150HP Plug and Play Harness

5. Installation steps



NOTE

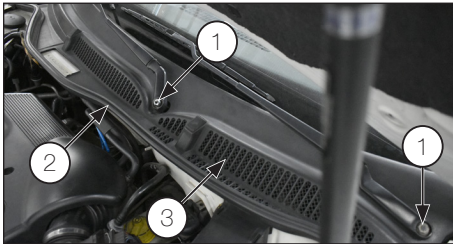
The following steps were made using a 2004 Audi A3. You may find differences when installing in other brands or models.



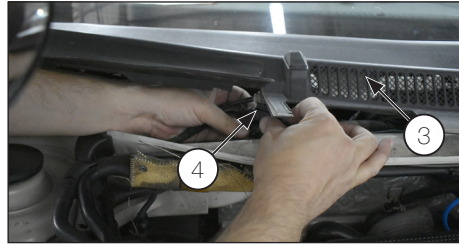
IMPORTANT

Watch out when removing and installing back the trims and panels. We recommend the installation to be made by a specialized professional.

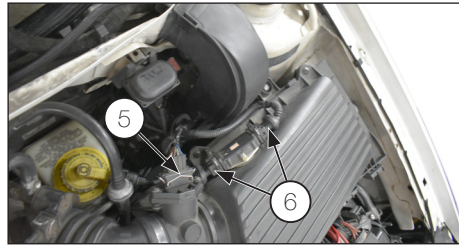
- a. Remove the battery cap and unplug the battery.
- b. Remove the windshield wipers (1).
- c. Remove the rubber seal trim (2).



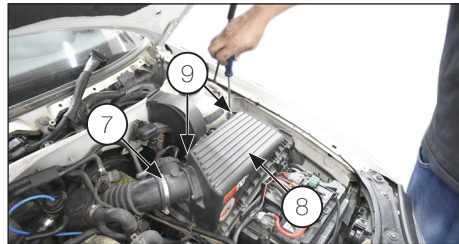
- d. Carefully lift the wiper cowl panel up (3) and unplug the heated windshield washer nozzles and hoses (4)
- e. Remove the wiper cowl panel (3), carefully pulling it up and ahead.



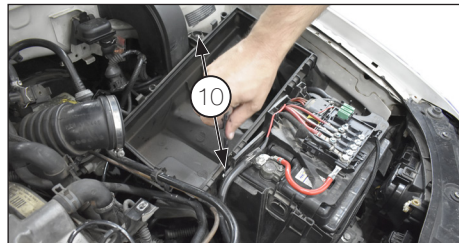
- f. Unplug the MAF sensor (5) and the ignition module (6). The MAF sensor can be removed from the vehicle.



- g. Release the intake clamp (7) and remove air filter cap (8) by unbolting two screws (9).



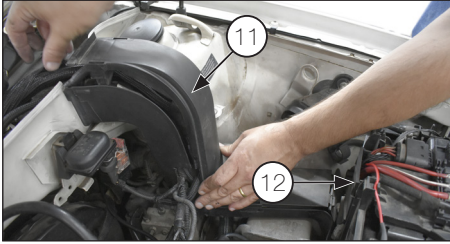
- h. Remove the air filter box removing the two screws (10).



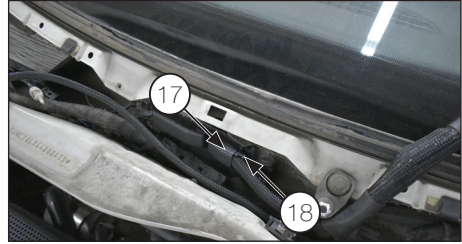
EN

Audi A3 150HP Plug and Play Harness

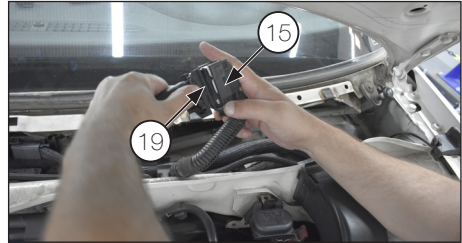
- i. Open the cable duct (11) to place the harness inside. Be careful, this is a fragile plastic cover.
- j. Remove the cable duct extension (12), near the battery. Just carefully pull it up.



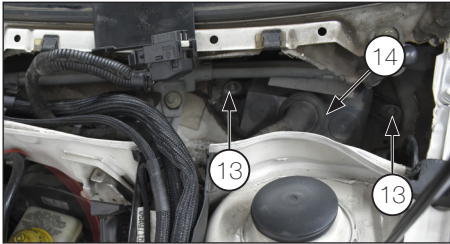
- m. Plug the female FuelTech connector in (17) and lock it up (18).



- n. Plug in the male FuelTech connector (19) to the OEM vehicle harness (15).

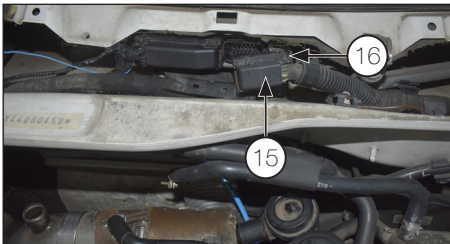


- k. Remove the two screws (13) of the protective cover (14) from the original harness and pass the FuelTech harness through this opening into the vehicle.



- o. Route the harness through the cable duct (11) and (12) to reach the battery, fuel pressure and oil pressure.
- p. Replace the OEM O2 sensor by a wideband O2 sensor and plug it to the FuelTech Harness (20)

- i. The vehicle OEM ECU is located under the wiper cowl panel. Unplug the small connector (15) by unlocking it (16). The lock moves towards the driver's side.

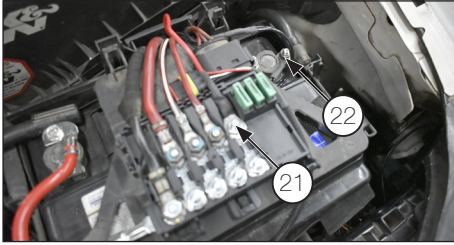


- q. Plug in the ground battery (22) and power battery cords (21).

EN

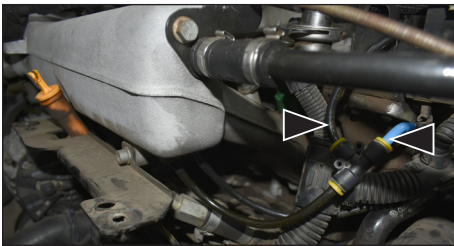


Audi A3 150HP Plug and Play Harness



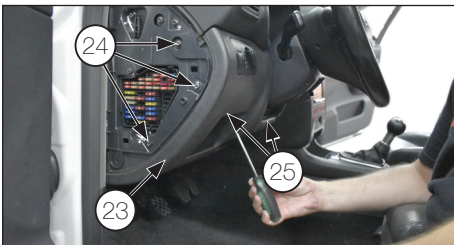
MAP sensor installation

- r. Install a T-piece nylon pneumatic push fit connector between the wastegate and the fuel pressure regulator. Sharing the intake MAP to the back of the FT450 ECU.

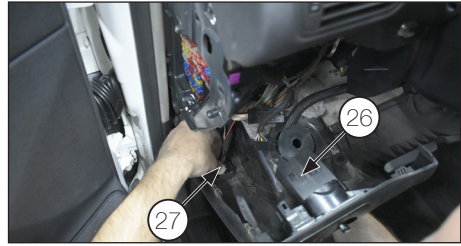


Interior installation

- s. Remove the dash side cover (23), at the driver side, so you can reach the dash mounting bolts.
- t. Unbolt the side bolts (24) and bottom bolts (25). There are two locks, one each side the steering wheel. With the bolts removed, pull back the bottom part of the dash (23).

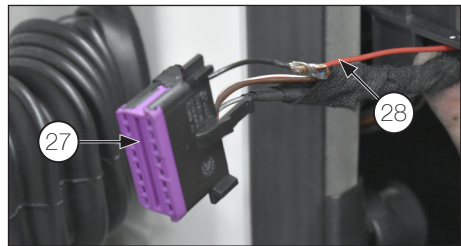


- u. Unplug the lights switch connector (26) and OBD2 (27).



- v. At the OBD2 connector (27) carefully strip out the green/black wire, then add on the Switch 12V red wire (28), splicing it out to the FuelTech harness.

EN



- x. To install 2-step at the clutch pedal, carefully strip out the red wire at the clutch pedal and add on the white wire from the Plug and Play harness.

FT450 and WB-O2 NANO installation.

The plug and play WW/AUDI 1.8T Harness was designed to have the ECU and NANO located at the best spot to the driver.

We recommend the FT450 placed at the center dash, replacing the ash tray, and the NANO-O2 behind the steering wheel.





Audi A3 150HP Plug and Play Harness



EN

To assemble back trims just do undo the disassembly process.

6. Connector

6.1 OEM ECU male

This connector must be plugged in to the OEM harness.



6.2 OEM ECU male.

This connector must be plugged in to the OEM ECU.



6.3 Pressure sensor connector

This sensor allows monitor the fuel and oil pressure in the engine. Connector for PS-150 FuelTech pressure sensor



6.4 WB-O2 NANO and O2 Sensor connector

The WB-O2 NANO has a 12-way connector with 3 groups of wires. The first group has the O2 sensor (3022000965) connector, the second is CAN communication and the third is for power and analogic output.



Audi A3 150HP Plug and Play Harness

7. Diagram pinout table

Pin FT450	Color cable	Connector Original ECU	Function
1	Blue #1	Female Connector	Injector #1
2	Blue #2	Female Connector	Injector #2
3	Blue #3	Female Connector	Injector #3
4	Blue #4	Female Connector	Injector #4
5	Blue #5	Female Connector	N75 Valve
6	Blue #6	Extra Connector	Extra Output
7	Black/White	Power Ground	Ground
8	Gray #1	Female Connector	Ignition #1
9	Gray #2	Female Connector	Ignition #2
10	Gray #3	Female Connector	Ignition #3
11	Gray #4	Female Connector	Ignition #4
12	Black	Power Ground	Ground
13	Red	Main Relay	Power 12V to FT450
14	Green/Red	Extra Connector	5V for sensors
15	Blue/Yellow	CAN A	CAN A LOW
16	White/Red	CAN A	CAN A HI
17	White	Female Connector	CAM Signal
18	White	Female Connector	* RPM reference
19	Red	Female Connector	* RPM Signal
20	White #1	Female Connector	Engine Temperature
21	White #2	Female Connector	Air temperature
22	White #3	Female Connector	TPS
23	White #4	Extra Connector	O2-Sensor
24	White #5	Female Connector	2-step
25	White #6	Female Connector	Oil pressure
26	White #7	Extra Connector	Fuel Pressure

EN



IMPORTANT

*** The RPM sensor must be original or VDO, for other sensors consult technical support to check compatibility.**



Arnés automotriz Plug and Play Audi A3 150CV

1. Índice

2.	Presentación	2
3.	Termino de garantía	2
4.	Visión general	4
5.	Procedimiento de Instalación.....	5
6.	Conectores	8
6.1	Conector macho ECU original	8
6.2	Conector hembra ECU original	8
6.3	Conectores para sensor de presión	8
6.4	Conector NANO WB-O2.....	8
7.	Diagrama de referencia de pines	9

ES

Arnés automotriz Plug and Play Audi A3 150CV

2. Presentación

El arnés listo para Audi A3 150CV desarrollado por FuelTech es el producto apto para su instalación en vehículos donde se desea utilizar toda la eléctrica original del coche. Este arnés tiene todos los componentes necesarios para instalar una ECU FT450 en su motor de forma rápida y cómoda.

Características

Este arnés encaja en el conector original de la ECU de una forma muy práctica y sencilla.

También hay dos toques para conectar los sensores de presión de aceite y combustible. Con conexión para acondicionador para sensor Lambda de banda ancha (WB-O2 NANO).

ES

Compatibilidad Plug and Play

- Audi A3 1.8T 150CV
- Audi A3 1.6/1.8 Aspirado (Bosch M3.8.2 /3/4/5)
- Audi A4 1.8T 96/00 (Bosch M3.8.2)
- Audi A6 1.8T (Bosch M3.8.2 /3)
- Golf 1.8T 99/05 (Bosch M3.8.2)
- Passat 1.8T 98/99 (Bosch M3.8.2)
- Gol y Parati 1.0 16V Turbo (Bosch M3.8.3)



IMPORTANTE

Este arnés Plug and Play NO es compatible con el Audi 180CV

3. Termino de garantía

El uso de este equipo implica en total conformidad con los términos descritos en este manual y exime al fabricante de cualquier responsabilidad por el mal uso del producto.

Lea toda la información de este manual antes de iniciar la instalación del producto.

Este producto debe ser instalado y ajustado por talleres de automóviles especializados y / o personal con experiencia en ajuste de motores.

Antes de iniciar cualquier instalación eléctrica, desconecte la batería.

La inobservancia de cualquiera de las advertencias o precauciones descritas en este manual puede provocar daños en el motor y podría anular la garantía del producto.



Arnés automotriz Plug and Play Audi A3 150CV

Este producto no tiene una certificación para su uso en aeronaves o vehículos voladores, ya que no fue diseñado para tal uso o propósito.

En algunos países donde se aplica una inspección anual de los vehículos, no se permite ninguna modificación de la ECU original. Infórmese sobre las leyes y regulaciones locales antes de la instalación del producto.

Garantía limitada

Todos los productos fabricados por FUELTECH están garantizados contra defectos de materiales y mano de obra durante un año a partir de la fecha de compra original. La reclamación de garantía debe ser realizada por el propietario original con un comprobante de compra de un revendedor autorizado. Esta garantía no incluye sensores u otros productos que FUELTECH lleva pero no fabricó. Si un producto se encuentra defectuoso, dichos productos, a opción de FUELTECH, serán reemplazados o reparados sin costo alguno. Todos los productos supuestamente defectuosos por el Comprador deben devolverse a FUELTECH, con franqueo prepagado, dentro del período de garantía de un año. El comprador debe obtener un número RMA de FUELTECH y completar un formulario RMA que se incluirá en el envío de devolución antes de devolver el producto.

ES

Esta garantía limitada no cubre mano de obra ni otros costos o gastos relacionados con la reparación y / o reemplazo de productos o piezas.

Esta garantía limitada no se aplica a ningún producto que haya estado sujeto a mal uso, mal manejo, mala aplicación, negligencia (incluido, entre otros, mantenimiento inadecuado), accidente, instalación incorrecta, sello alterado, modificación (incluido, entre otros, el uso de piezas no autorizadas o accesorios), o ajustes o reparaciones realizados por alguien que no sea FUELTECH.

Las partes acuerdan expresamente que el único y exclusivo recurso del comprador contra FUELTECH será la reparación o el reemplazo del producto defectuoso según lo dispuesto en esta garantía limitada. No se considerará que este recurso exclusivo ha fallado en su propósito esencial siempre que FUELTECH esté dispuesto y sea capaz de reparar o reemplazar los productos defectuosos.

FUELTECH se reserva el derecho de solicitar información adicional como, entre otros, afinar y registrar archivos para evaluar un reclamo.

La violación del sello anula la garantía y ocasiona la pérdida de acceso a las actualizaciones de software.

Versión del manual 1.1 - Marzo / 2025

Arnés automotriz Plug and Play Audi A3 150CV

4. Visión general

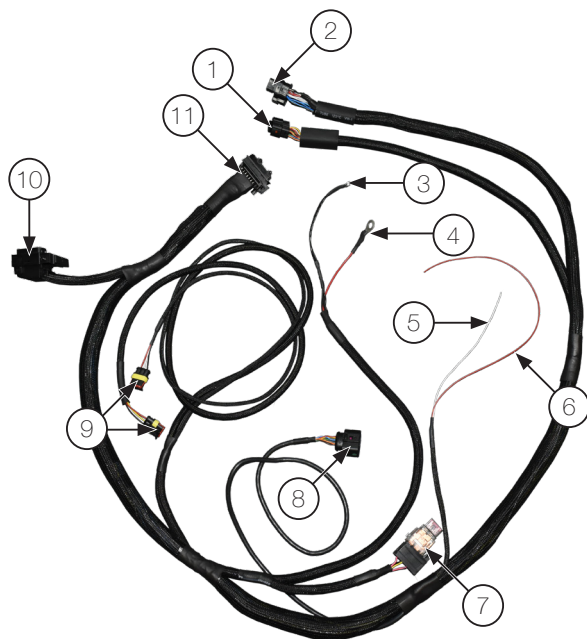
Este manual proporciona información para el arnés Plug and Play de Audi A3 150CV. Este arnés se conecta entre la ECU original del coche y el arnés original.

Para la correcta instalación del arnés, es necesario realizar los pasos descritos en este manual.

Para las configuraciones iniciales con el arnés adaptador, tenemos un mapa con estándares para Audi / Golf Turbo 150CV en nuestro sitio web "<https://fueltech.com.br/pages/suporte/mapas>".

ES

- | | |
|---|--|
| 1 - Conector WB-O2 Nano | 7 - Relé y fusible para FT450 |
| 2 - Conector ECU FT450 | 8 - Conector de sensor Lambda |
| 3 - Batería negativa | 9 - Conector para sensores de presión PS-150 para aceite y combustible |
| 4 - 12V conectado a la batería | 10 - Conector hembra conectado a la ECU original |
| 5 - Cable blanco de 2-Step conectado al sensor del pedal del embrague | 11 - Conector macho conectado al enchufe del arnés original |
| 6 - 12V pos-llave conectado a la fuente de alimentación OBD2 | |



Arnés automotriz Plug and Play Audi A3 150CV

5. Procedimiento de Instalación



NOTA

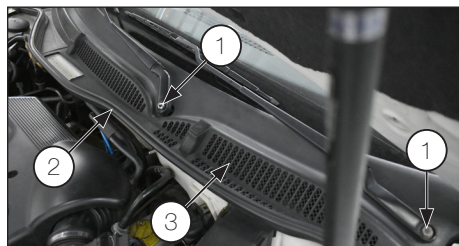
El procedimiento que se describe a abajo se desarrolló en un Audi A3 año 2004. Los automóviles de otros años pueden tener algunas diferencias en los pasos de desmontaje y montaje.



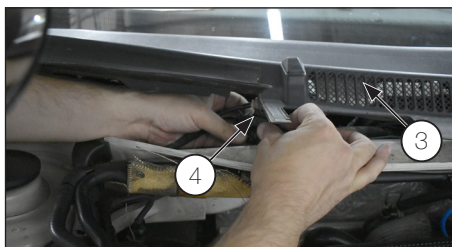
IMPORTANTE

Tenga cuidado al desmontar los acabados para evitar daños. Recomendamos que lo realice un profesional especializado.

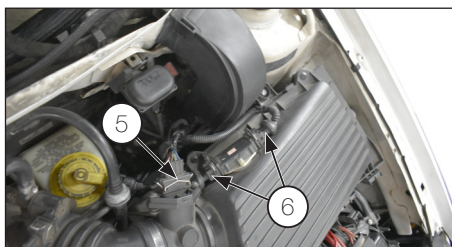
- Retire la tapa y desconecte la batería.
- Retire los limpiaparabrisas quitando las tuercas (1)
- Retire la goma de sellado (2) del torpedó.



- Levante con cuidado el torpedó (3) y suelte todos los conectores del calentador de las boquillas del limpiaparabrisas y las mangueras (4).
- Retire el torpedó (3) tirando de ella suavemente hacia arriba y hacia adelante.



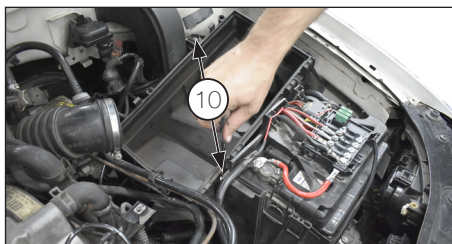
- Desconecte el sensor MAF (5) y el módulo de encendido (6). El sensor MAF se puede quitar del coche.



- Afloje la abrazadera (7) y retire la tapa del filtro de aire (8) quitando los dos tornillos (9).



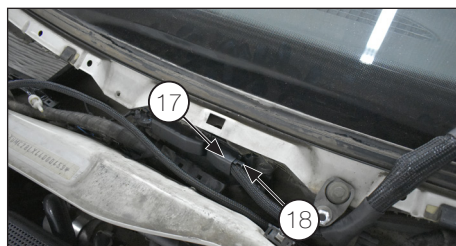
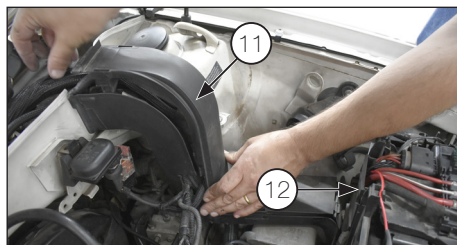
- Retire la carcasa del filtro de aire quitando los dos tornillos (10).



ES

Arnés automotriz Plug and Play Audi A3 150CV

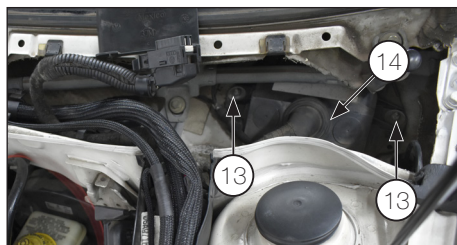
- l. Abra el conducto (11) que pasa por el arnés, este conducto es frágil, tenga cuidado de no romper los pestillos de bloqueo.
- j. Retire la extensión del conducto (12) en la caja de la batería. Solo tire hacia arriba.
- m. Conecte el conector hembra (17) del arnés FuelTech y empuje el bloqueo (18).



- n. Coloque el conector macho (19) del arnés FuelTech en el conector del arnés original (15).

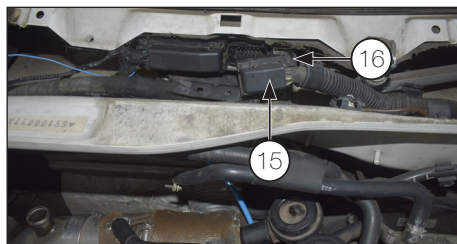


- ES**
- k. Quite los dos tornillos (13) de la cubierta protectora (14) del arnés original y pase el arnés FuelTech a través de esta abertura hacia el interior del vehículo.



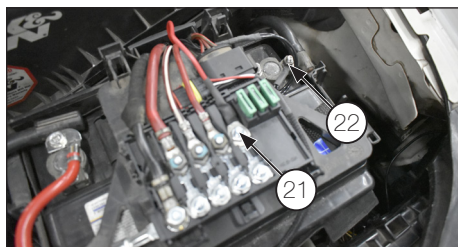
- o. Pase el arnés a través del conducto (11) y (12) para alcanzar la batería y los sensores de presión de combustible y aceite.
- p. Retire el sensor Lambda original, sustitúyala por un sensor lambda de banda ancha y conéctela al arnés FuelTech (20).

- l. La ECU original del vehículo se encuentra debajo del torpedero, desconecte el conector más pequeño (16) de la ECU, tirando del bloqueo (15) hacia el lado del conductor.



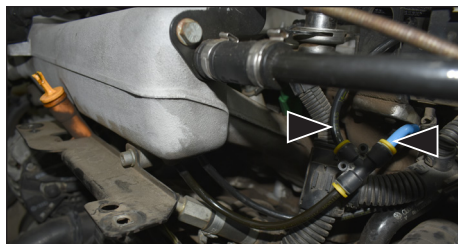
- q. Conecte el positivo (21) y el negativo (22) a la batería.

Arnés automotriz Plug and Play Audi A3 150CV



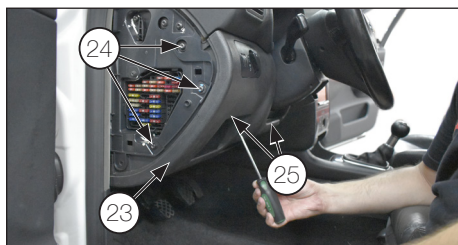
Instalación del sensor MAP

- r. Instale un "T" para desviar el regulador y la válvula de wastegate. La salida restante debe conectar la manguera FuelTech MAP.

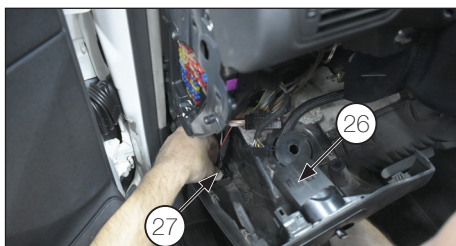


Instalación interna

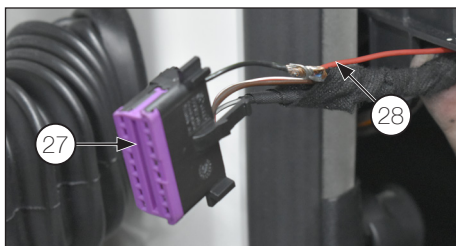
- s. Retire la tapa del lado izquierdo del panel para acceder a los tornillos que aseguran la parte inferior del panel (23).
- t. Retire los tornillos laterales (24) e inferiores (25). Hay dos pestillos de soporte, uno a cada lado del volante. Con todos los tornillos retirados, tire hacia atrás de la parte inferior (23).



- u. Retire el interruptor de luz (26) y los conectores OBD2 (27).



- v. En el conector OBD2 (25), pele el cable verde con negro y conecte el borne positivo - cable rojo (26) del arnés FuelTech. Este cable será el encargado de alimentar FuelTech.



ES

- x. Pele el cable rojo del conector del pedal del embrague, conecte el cable blanco del arnés de enchufe y juego. Este cable se utilizará para FuelTech 2-Step.

Instalación de FT450 y WB-O2 Nano

El arnés plug and play para Audi se desarrolló para que el FT450 y el WB-O2 Nano estuvieran en la mejor ubicación para el conductor.

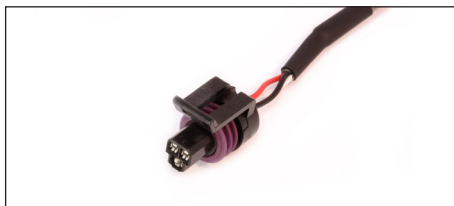
Recomendamos que el FT450 se instale en la consola central en lugar del cenicero y el WB-O2 Nano se instale delante del volante

Arnés automotriz Plug and Play Audi A3 150CV



6.3 Conectores para sensor de presión

Este sensor le permite controlar la presión de aceite y combustible en el motor. Conector para sensor de presión PS-150 FuelTech



ES

Para montar los acabados del vehículo, realice el procedimiento inverso.

6. Conectores

6.1 Conector macho ECU original

Este conector debe encajar en el conector del arnés original.



6.2 Conector hembra ECU original

Este conector debe estar enchufado en la ECU original



6.4 Conector NANO WB-02

El WB-02 NANO tiene un conector de 12 vías con 3 grupos de cables. Uno tiene el conector para el sensor de O2 (número de pieza 0258007057), el segundo hace la comunicación CAN y el tercero es responsable de la potencia y la salida analógica.



Arnés automotriz Plug and Play Audi A3 150CV

7. Diagrama de referencia de pines

Pin FT450	Color del Cable	Conector ECU Original	Función
1	Azul 1	Conector Hembra	Inyector Cilindro 1
2	Azul 2	Conector Hembra	Inyector Cilindro 2
3	Azul 3	Conector Hembra	Inyector Cilindro 3
4	Azul 4	Conector Hembra	Inyector Cilindro 4
5	Azul 5	Conector Hembra	Válvula N75
6	Azul 6	Conector Extra	Salida Extra
7	Negro/ Blanco	Negativo de Potencia	Tierra de Batería
8	Gris 1	Conector Hembra	Ignición Cilindro 1
9	Gris 2	Conector Hembra	Ignición Cilindro 2
10	Gris 3	Conector Hembra	Ignición Cilindro 3
11	Gris 4	Conector Hembra	Ignición Cilindro 4
12	Negro	Negativo de Señal	Tierra de Batería
13	Rojo	Relé Principal	Alimentación 12V Para FT450
14	Verde/Rojo	Conector Extra	5V para sensores
15	Azul/Amarillo	CAN A	CAN A LOW
16	Blanco/Rojo	CAN A	CAN A HI
17	Blanco	Conector Hembra	Señal de Fase
18	Blanco	Conector Hembra	* Referencia de RPM
19	Rojo	Conector Hembra	* Señal de RPM
20	Blanco 1	Conector Hembra	Temperatura do Motor
21	Blanco 2	Conector Hembra	Temperatura do Ar
22	Blanco 3	Conector Hembra	TPS
23	Blanco 4	Conector Extra	Sonda General
24	Blanco 5	Conector Hembra	2-step
25	Blanco 6	Conector Hembra	Presión de Óleo
26	Blanco 7	Conector Extra	Presión de Combustible

ES



IMPORTANTE

*** El sensor de rotación debe ser original o VDO, para otros sensores consultar con soporte técnico para verificar compatibilidad.**





FuelTech

USA

455 Wilbanks Dr.
Ball Ground, GA, 30107, USA

Phone: +1 678-493-3835
Toll Free: +1 855-595-3835

E-mail: info@FuelTech.net
www.FuelTech.net



FuelTechUSA