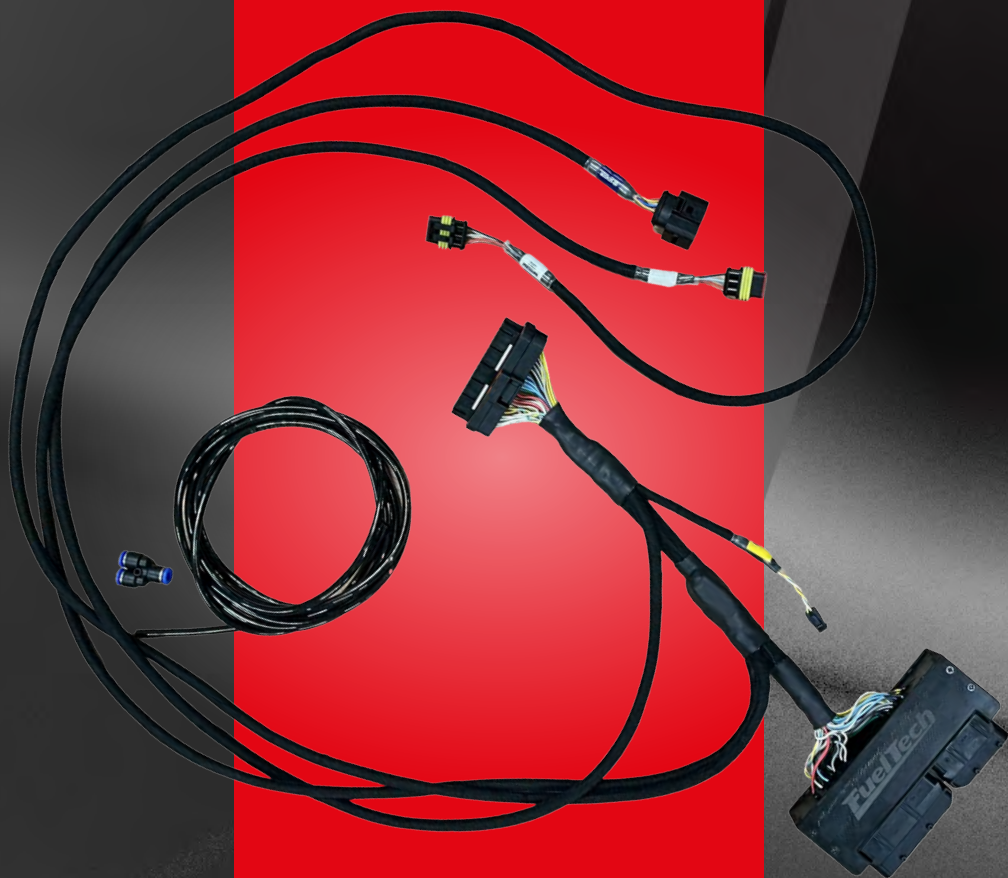


FuelTech



OWNER'S MANUAL

MANUAL DO USUÁRIO

AUDI A3 180 PLUG AND PLAY HARNESS

CHICOTE PLUG AND PLAY AUDI A3 180

1. Índice

2. Apresentação.....	4
3. Termo de Garantia.....	4
4. Visão Geral.....	5
5. Procedimento de Instalação.....	7
6. Conectores	8
6.1 Conector ECU Original.....	8
6.2 Conector FT470	9
6.3 Conector rede CAN.....	9
6.4 Conector Sensor de Oxigênio	9
6.5 Conectores para sensores de pressão	9
7. Diagrama de referência dos pinos	9
7.1 Conector FT470	9
7.2 Conector rede CAN.....	11
7.3 Conector Sensor de Oxigênio	11
7.4 Conector de Pressão de Combustível	11
7.5 Conector de Pressão de Óleo.....	11

2. Apresentação

O Chicote pronto para Audi 180 foi desenvolvido pela FuelTech, sendo o produto adequado para a instalação em veículos onde se deseja utilizar toda a elétrica original do carro

Este chicote tem todos os componentes necessários para fazer a instalação de uma ECU FT470 no motor de forma rápida, simples e prática.

Características

Este chicote se encaixa no chicote original do veículo de forma muito prática e simples.

Há também um conector para rede CAN e conectores para sensores de oxigênio, pressão de óleo e de combustível.

Compatibilidade do Plug and Play

- Audi 180
- Bosch M 1.5.4

3. Termo de Garantia

A utilização deste equipamento implica na total conformidade com os termos descritos neste manual e isenta o fabricante de qualquer responsabilidade quanto ao uso indevido do produto.

Leia todas as informações neste manual antes de iniciar a instalação do produto.

Este produto deve ser instalado e ajustado por oficinas especializadas e / ou pessoal com experiência em acerto de motores.

Antes de iniciar qualquer instalação elétrica, desconecte a bateria.

A inobservância de qualquer uma das advertências ou precauções descritas neste manual pode causar danos ao motor e anular a garantia do produto.

Este produto não possui certificação para uso em aeronaves ou quaisquer veículos voadores, pois não foi projetado para tal uso ou finalidade.

Em alguns países onde uma inspeção anual de veículos é aplicada, nenhuma modificação na ECU original é permitida. Esteja informado sobre as leis e regulamentações locais antes da instalação do produto.

Garantia limitada

Todos os produtos fabricados pela FUELTECH são garantidos contra defeitos de material e mão de obra por **três meses** a partir da data da compra original. A reclamação de garantia deve ser feita pelo proprietário original com o comprovante de compra de um revendedor autorizado.

Esta garantia não inclui sensores ou outros produtos que a FUELTECH usa, mas não fabrica. Se um produto for considerado defeituoso, tais produtos serão, por opção da FUELTECH, substituídos ou reparados sem nenhum custo. Todos os produtos alegados pelo Comprador como defeituosos devem ser devolvidos à FUELTECH, com postagem pré-paga, dentro do período de garantia de três meses.

Esta garantia limitada não cobre mão de obra ou outros custos ou despesas incidentais ao reparo e / ou substituição de produtos ou peças. Esta garantia limitada não se aplica a qualquer produto que tenha sido sujeito a uso indevido, manuseio incorreto, aplicação incorreta, negligência (incluindo, mas não se limitando a manutenção inadequada), acidente, instalação inadequada, selo adulterado, modificação (incluindo, mas não se limitando ao uso de peças não autorizadas ou acessórios), ou ajuste ou reparo executado por qualquer pessoa que não seja a FUELTECH.

As partes concordam expressamente que o único e exclusivo recurso do comprador contra a FUELTECH será o reparo ou substituição do produto defeituoso, conforme previsto nesta garantia limitada. Este recurso exclusivo não deve ser considerado como tendo falhado em seu propósito essencial, desde que a FUELTECH esteja disposta e seja capaz de reparar ou substituir os produtos defeituosos.

A FUELTECH reserva-se o direito de solicitar informações adicionais, tais como, mas não se limitando a, ajustes e arquivos de registro para avaliar uma reclamação.

A violação do selo anula a garantia e resulta na perda de acesso às atualizações de software.

Manual versão 1.0 - Julho/2026

4. Visão Geral

Este manual traz informações para o Chicote Plug and Play Audi 180. Este chicote é conectado no conector do chicote original do carro.

Para a correta instalação do chicote é necessário executar os passos descritos neste manual.

Para as configurações iniciais com o chicote adaptador, disponibilizamos um mapa com padrões para Audi 180 no nosso site "<https://fueltech.com.br/pages/suporte/mapas>".

- 1 - Conector FT470
- 2 - Conectores para sensores de pressão PS-10B para óleo e combustível
- 3 - Conector Sensor de Oxigênio
- 4 - Conector rede CAN
- 5 - Conector para chicote original
- 6 - Mangueira para MAP



5. Procedimento de Instalação



NOTA

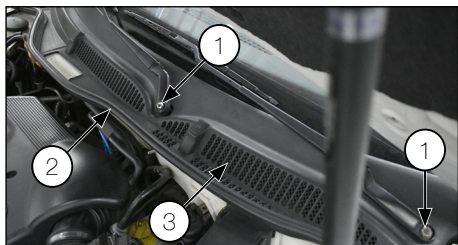
O procedimento descrito a seguir foi desenvolvido em um Audi 180.



IMPORTANTE

Atenção ao desmontar os acabamentos para evitar danos. Recomendamos que seja feita por um profissional especializado.

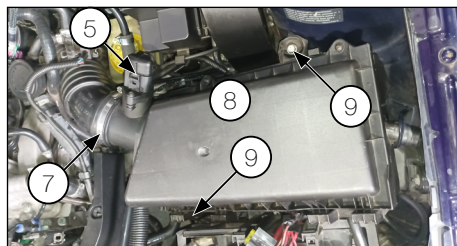
- Remova a cobertura da bateria e desconecte-a.
- Retire os limpadores de para-brisa removendo os porcas (1)
- Remova a borracha de vedação (2) da grelha.



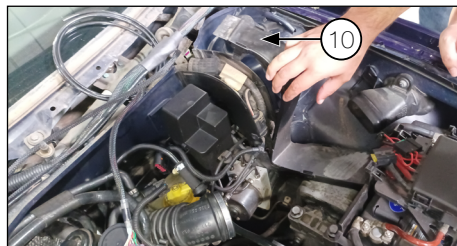
- Levante com cuidado a grelha (3) e solte todos os conectores do aquecedor dos esguichos do limpador e mangueiras (4).
- Remova a grelha (3) puxando-a com cuidado para cima e para frente.



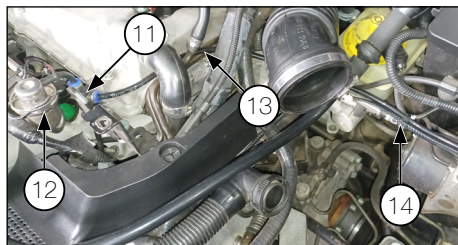
- Desconecte o sensor MAF (5).
- Solte a abraçadeira (7) e remova a caixa do filtro de ar (8) retirando os dois parafusos (9).



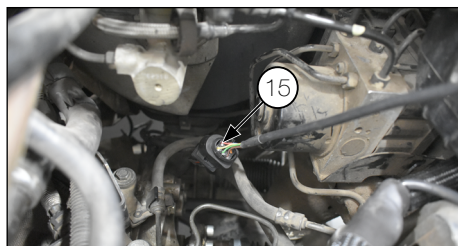
- Abra o duto (10) de passagem do chicote, este duto é frágil tenha cuidado para não quebrar as travas de encaixe.
- Neste duto passe a mangueira do MAP da FT470, o chicote para o sensor de pressão de óleo e o chicote da sonda Lambda.



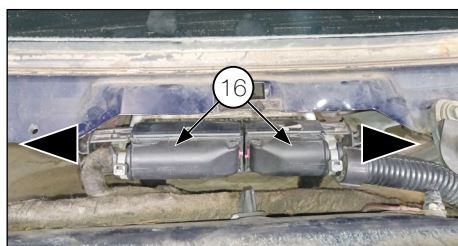
- Recomendamos utilizar uma derivação em "T" (11) no regulador de pressão de combustível (12) para obter a pressão para o sensor MAP da FT.
- Roteie a mangueira (13) junto com o chicote de pressão de óleo, passe tudo pelo duto (10) e fixe com uma cinta plastica (14).



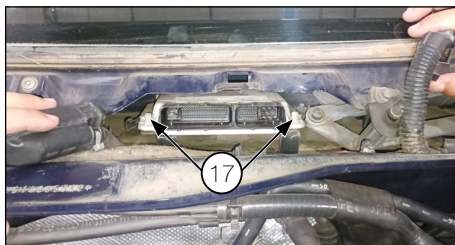
- l. Remova a sonda Lambda original, substitua por uma sonda lambda de banda larga e conecte ao chicote FuelTech (15).



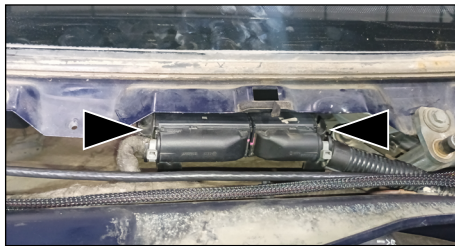
- m. A ECU original do veículo encontra-se embaixo da grelha, desconecte os dois conectores da ECU (16), puxando as travas para fora como mostrado nas setas na figura abaixo.



- n. Remova a ECU original puxando-a através dos pinos (17), este procedimento é necessário para criar espaço para o conector do chicote da FT.



- o. Conecte o chicote original do veículo no chicote plug and play da FuelTech e pressione as travas para dentro conforme mostrados nas setas da figura abaixo



- p. Posicione a FT470 no lugar da ECU original.

6. Conectores

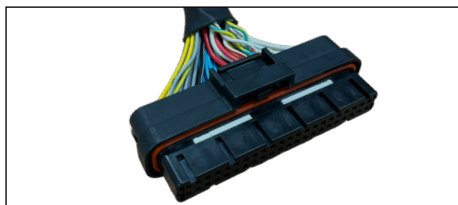
6.1 Conector ECU Original

Este conector deve ser encaixado nos conectores do chicote original.



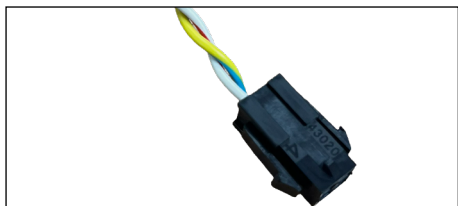
6.2 Conector FT470

Conectores para ligação da ECU FT470.



6.3 Conector rede CAN

Permite a adição e conexão de outros equipamentos através da rede CAN.



6.4 Conector Sensor de Oxigênio

Este conector permite a leitura do valor de sonda lambda.



6.5 Conectores para sensores de pressão

Este sensor permite monitorar a pressão de combustível e óleo no motor. Conector para sensor de pressão PS-10B FuelTech



7. Diagrama de referência dos pinos

7.1 Conector FT470

Pino FT470	Cor do Fio	Conector chicote original - Pino	Função
1	Branco 1	35	Pedal 1
2	Branco 3	85	Temperatura do ar
3	Branco 5	92	Borboleta 1B
4	Branco 7	41	Ar condicionado
5	Amarelo	-	Sensor de Oxigênio - Terra
6	Laranja	-	Sensor de Oxigênio - Resistor
7	Branco/Vermelho	-	CAN A HI
8	Branco/Vermelho	60	CAN B HI
9	Vermelho	82	Sinal de RPM
10	Preto	-	Terra

Pino FT470	Cor do Fio	Conector chicote original - Pino	Função
11	Vermelho	-	12V
12	Azul 1	96	Injetor 1
13	Azul 3	97	Injetor 3
14	Azul 5	104	Boost
15	Azul 7	21	Relé
16	Preto/Branco	1	Terra de potência
17	Cinza 1	102	Bobina 1
18	Cinza 3	103	Bobina 3
19	Cinza 5	-	Pressão de Combustível
20	Cinza 7	56	Pedal do Freio
21	Amarelo 1	117	Motor borboleta 1
22	Amarelo 3	114	Comando de válvulas 2
		115	Comando de válvulas 1
23	Branco 2	34	Pedal 2
24	Branco 4	84	Borboleta 1A
25	Branco 6	93	Temperatura do motor
26	Marrom	-	Sensor de Oxigênio - Sinal sonda
27	Vermelho	-	Sensor de Oxigênio - Positivo
28	Azul	-	Sensor de Oxigênio - Negativo
29	Amarelo/Azul	-	CAN A LOW
30	Amarelo/Azul	58	CAN B LOW
31	Branco	90	Referência sinal de RPM
32	Branco	86	Sinal de fase
33	Verde/Vermelho	-	5V
34	Azul 2	89	Injetor 2
35	Azul 4	88	Injetor 4
36	Azul 6	-	Pressão de Óleo
37	Azul 8	65	Relé principal
38	Preto/Branco	2	Terra de potência
39	Cinza 2	95	Bobina 2
40	Cinza 4	94	Bobina 4
41	Cinza 6	39	Pedal embreagem
42	Cinza 8	37	Tacômetro
43	Amarelo 2	118	Motor borboleta 2

7.2 Conector rede CAN

Pino	Cor do Fio	Função
3	Amarelo/Azul	CAN A LOW
4	Branco/Vermelho	CAN A HIGH

7.3 Conector Sensor de Oxigênio

Pino	Cor do Fio	Função
1	Marrom	Sinal sonda
2	Laranja	Resistor
3	Verde	Aquecedor
4	Azul	Negativo
5	Amarelo	Terra
6	Vermelho	Positivo

7.4 Conector de Pressão de Combustível

Pino	Cor do Fio	Função
1	Preto	Terra
2	Cinza	Entrada sensor
3	Vermelho	12V

7.5 Conector de Pressão de Óleo

Pino	Cor do Fio	Função
1	Preto	Terra
2	Azul	Entrada sensor
3	Vermelho	12V

1. Index

2. Presentation	13
3. Warnings and Warranty Terms	13
4. Overview	14
5. Installation steps	16
6. Connector	17
6.1 OEM ECU	17
6.2 FT470 Connector	18
6.3 CAN Network Connector	18
6.4 Pressure Sensor Connectors	18
6.5 Oxygen Sensor Connector	18
7. Diagram	18
7.1 FT470 Connector	18
7.2 CAN Network Connector	20
7.3 Oxygen Sensor Connector	20
7.4 Fuel Pressure Connector	20
7.5 Oil Pressure Connector	20

2. Presentation

The harness for Audi 180 was developed by FuelTech, being the product suitable for installation in vehicles where it is desired to use all the original electrical equipment of the car.

This kit contains all the necessary components to install a FT470 engine ECU in a quick, simple and practical way.

Features

This harness fits into the stock ECU connector through a male connector in a very practical and simple way. Just remove the stock ECU and plug in the FuelTech harness.

Plug and Play Compatibility - Audi 180 - Bosch M 1.5.4

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 to 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 on engine tuning.

Before starting any electrical installation, disconnect the battery.

The inobservance of any of the warnings or precautions described in this manual might cause engine damage and lead to the invalidation of this products warranty. The improper adjustment of the product might cause engine damage.

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.

In some countries where an annual inspection of vehicles is enforced, no modification in 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 90 days 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 90-day warranty period.

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 update releases.

Manual version 1.0 – June/2026

4. Overview

This manual provides information for Audi 180 Plug and Play Harness. This harness is connected between the vehicle stock ECU connector and the FuelTech. For correct installation, it is necessary to perform the steps described in this manual.

For the initial configurations with the plug and play harness, we provide a tune with defaults for Audi 180 on our website "<https://fueltech.com.br/pages/support/maps>".

- 1 - FT470 Connector
- 2 - PS-10B Pressure Sensor Connectors for Oil and Fuel
- 3 - Oxygen Sensor Connector
- 4 - CAN Network Connector
- 5 - Original Wiring Harness Connector
- 6 - MAP Hose



5. Installation steps



NOTE

The procedure described below was developed on a Audi 180.

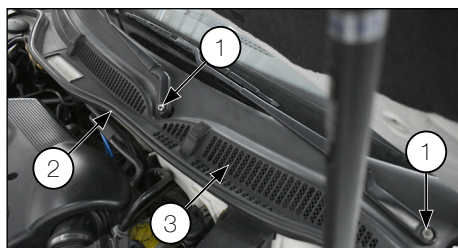


IMPORTANT

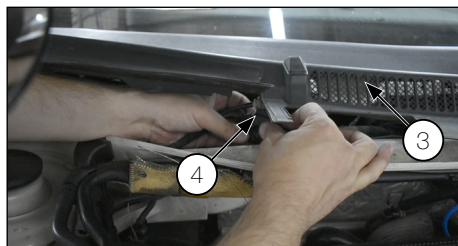
Be careful when disassembling trims to avoid damage.

We recommend that this be done by a specialized professional.

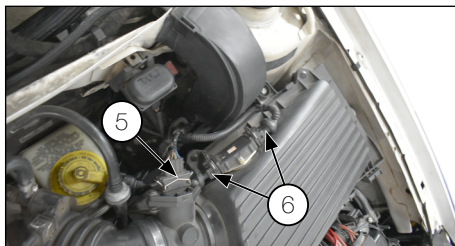
- Remove the battery cap and unplug the battery.
- Remove the windshield wipers (1).
- Remove the rubber seal trim (2).



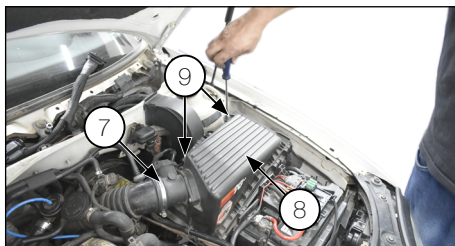
- Carefully lift the wiper cowl panel up (3) and unplug the heated windshield washer nozzles and hoses (4).
- Remove the wiper cowl panel (3), carefully pulling it up and ahead.



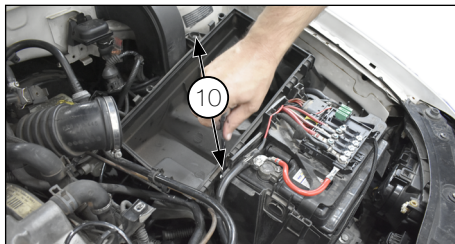
- Unplug the MAF sensor (5) and the ignition module (6). The MAF sensor can be removed from the vehicle.



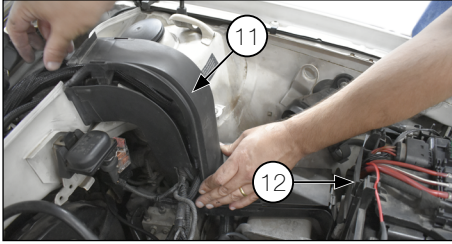
- Release the intake clamp (7) and remove air filter cap (8) by unbolting two screws (9).



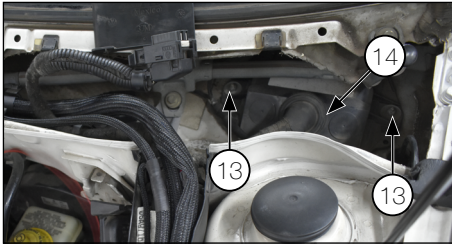
- Remove the air filter box removing the two screws (10).



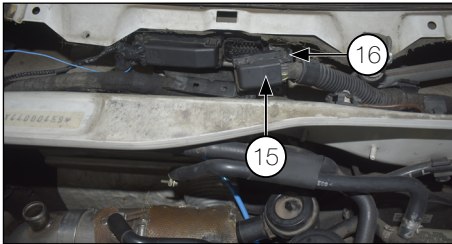
- Open the cable duct (11) to place the harness inside. Be careful, this is a fragile plastic cover.
- Remove the cable duct extension (12), near the battery. Just carefully pull it up.



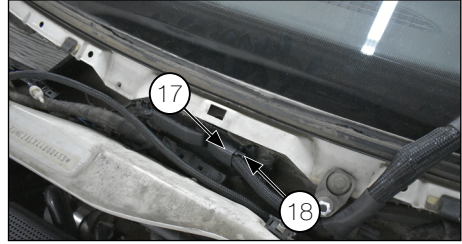
- k. Remove the two screws (13) of the protective cover (14) from the original harness and pass the FuelTech harness through this opening into the vehicle.



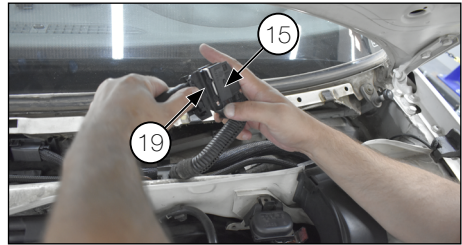
- i. The vehicle OEM ECU is located under the wiper cowl panel. Unplug the small connector (15) by unlocking it (16). The lock moves towards the driver's side.



- 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).



- o. Route the harness through the cable duct (11) and (12) to reach the battery, fuel pressure and oil pressure.
- p. Install the FT470 in place of the original ECU.

6. Connector

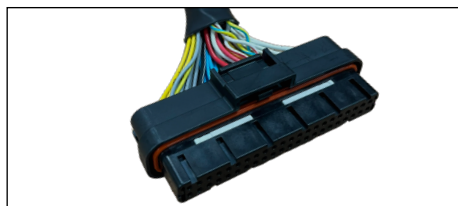
6.1 OEM ECU

This connector must be plugged in to the OEM harness.



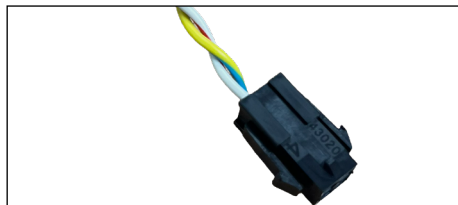
6.2 FT470 Connector

Connector for ECU FT470 connection.



6.3 CAN Network Connector

Allows additional devices to be connected via the CAN network.



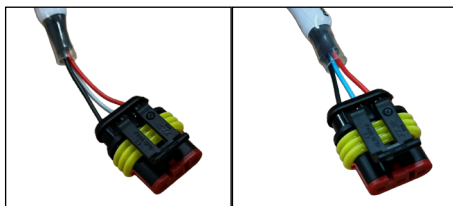
6.4 Pressure Sensor Connectors

This sensor allows monitor the fuel and oil pressure in the engine. Connector for PS-10B FuelTech pressure sensor.



6.5 Oxygen Sensor Connector

This connector allows the reading of the lambda sensor value.



7. Diagram

7.1 FT470 Connector

Pin FT470	Cable color	OEM Connector	Function
1	White #1	35	Pedal 1
2	White #3	85	Air Temperature
3	White #5	92	Throttle Body 1B
4	White #7	41	A/C
5	Yellow	-	Oxygen Sensor – Ground
6	Orange	-	Oxygen Sensor Resistor
7	White/Red	-	CAN A HI
8	White/Red	60	CAN B HI
9	Red	82	RPM Signal
10	Ground	-	Ground
11	Red	-	12V
12	Blue #1	96	Injetcor 1

Pin FT470	Cable color	OEM Connector	Function
13	Blue #3	97	Injector 3
14	Blue #5	104	Boost
15	Blue #7	21	Relay
16	Black/White	1	Power Ground
17	Gray #1	102	Coil 1
18	Gray #3	103	Coil 2
19	Gray #5	-	Fuel Pressure
20	Gray #7	56	Brake Pedal
21	Yellow #1	117	DBW M1
22	Yellow #3	114	CAMSHAFT 2
		115	CAMSHAFT 1
23	White #2	34	Pedal 2
24	White #4	84	Throttle Body 1A
25	White #6	93	ECT
26	Brown	-	Oxygen Sensor Signal
27	Red	-	Oxygen Sensor Positive
28	Blue	-	Oxygen Sensor Negative
29	Yellow/Blue	-	CAN A LOW
30	Yellow/Blue	58	CAN B LOW
31	White	90	RPM Reference
32	White	86	Cam Signal
33	Green/Red	-	5V
34	Blue #2	89	Injector #2
35	Blue #4	88	Injector #4
36	Blue #6	-	Oil Pressure
37	Blue #8	65	Main Relay Trigger
38	Black/White	2	Power Ground
39	Gray #2	95	Coil 2
40	Gray #4	94	Coil 4
41	Gray #6	39	Clutch Pedal
42	Gray #8	37	Tacometer
43	Yellow #2	118	DBW M2

7.2 CAN Network Connector

Pin	Cable color	Function
3	Yellow/Blue	CAN A LOW
4	White/Red	CAN A HIGH

7.3 Oxygen Sensor Connector

Pin	Cable color	Function
1	Brown	Oxygen Sensor Signal
2	Orange	Oxygen Sensor Resistor
3	Green	Oxygen Sensor Heater
4	Blue	Oxygen Sensor Negative
5	Yellow	Oxygen Sensor Ground
6	Red	Oxygen Sensor Positive

7.4 Fuel Pressure Connector

Pin	Cable color	Function
1	Black	Ground
2	Gray	Sensor Input
3	Red	12V

7.5 Oil Pressure Connector

Pin	Cable color	Function
1	Black	Ground
2	Blue	Sensor Input
3	Red	12V

1. Indice

2. Presentación	22
3. Termino de garantía	22
4. Visión general.....	23
5. Procedimiento de Instalación.....	25
6. Conectores	26
6.1 Conector ECU original.....	26
6.2 Conector FT470	27
6.3 Conector red CAN.....	27
6.4 Conector del Sensor de Oxígeno	27
6.5 Conectores para sensor de presión.....	27
7. Diagrama	27
7.1 Conector FT470	27
7.2 Conector red CAN.....	29
7.3 Conector del sensor de oxígeno.....	29
7.4 Conector de Presión de Combustible	29
7.5 Conector de Presión de Aceite.....	29

2. Presentación

El Arnés preparado para Audi 180 fue desarrollado por FuelTech, siendo el producto indicado para instalación en vehículos donde se quiera utilizar todo el equipo eléctrico original del auto.

Este arnés tiene todos los componentes necesarios para que la instalación de una ECU FT470 en el motor sea rápida, sencilla y práctica.

Características

Este arnés se acopla al arnés original del vehículo de una forma muy práctica y sencilla.

El arnés también incluye un conector para la red CAN, además de conectores para los sensores de oxígeno, presión de aceite y presión de combustible.

Compatibilidad Plug and Play

- Audi 180
- Bosch M 1.5.4

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.

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 tres meses 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 preparado, dentro del período de garantía de tres meses. 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.

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 1.0 - Julio / 2026

4. Visión general

Este manual proporciona información sobre el Arnés Audi 180. Este arnés está conectado entre el conector de la ECU original del vehículo y FuelTech.

Para una correcta instalación es necesario realizar los pasos descritos en este manual.

Para las configuraciones iniciales con el arnés plug and play, proporcionamos una sintonización con los valores predeterminados para Audi 180 en nuestro sitio web "<https://fueltech.com.br/pages/soporte/mapas>".

- 1 - Conector FT470
- 2 - Conectores para sensores de presión PS-10B para aceite y combustible
- 3 - Conector del sensor de oxígeno
- 4 - Conector de la red CAN
- 5 - Conector para el arnés original
- 6 - Manguera para MAP



5. Procedimiento de Instalación



NOTA

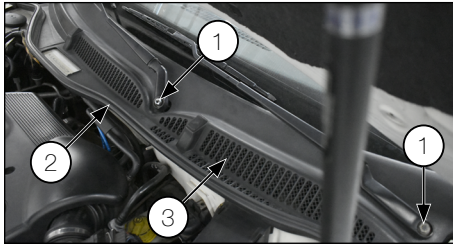
El procedimiento que se describe a continuación fue desarrollado en un Audi 180



IMPORTANTE

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

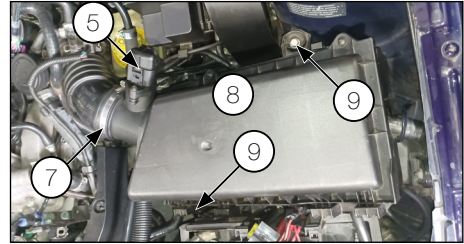
- Retire la tapa y desconecte la batería.
- Retire los limpiaparabrisas quitando las tuercas (1).
- Retire la goma de sellado (2) del torpedó.



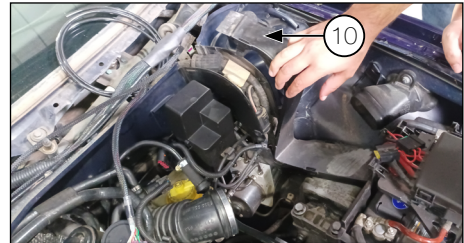
- Levante con cuidado el torpedó (3) y suelte todos los conectores del calentador de las boquillas del limpiaparabrisas y las mangueras (4).
- Retire el torpedó (3) tirando de ella suavemente hacia arriba y hacia adelante.



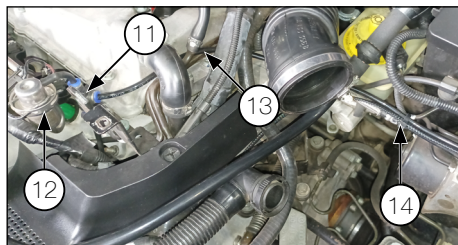
- Desconecte el sensor MAF (5).
- Suelte la abrazadera (7) y retire la caja del filtro de aire (8) quitando los dos tornillos (9).



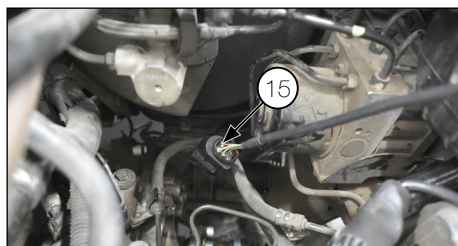
- Abra el conducto (10) para el paso del arnés, este conducto es frágil, tenga cuidado de no romper los seguros de montaje.
- Por este conducto pasa la manguera FT470 MAP, el cableado del sensor de presión de aceite y el cableado de la sonda Lambda.



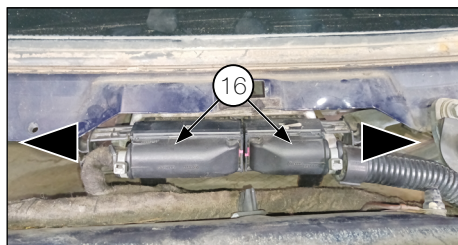
- Recomendamos utilizar una toma en "T" (11) en el regulador de presión de combustible (12) para obtener presión para el sensor FT MAP.
- Pase la manguera (13) junto con el arnés de presión de aceite, pase todo por el conducto (10) y asegúrelo con una correa de plástico (14).



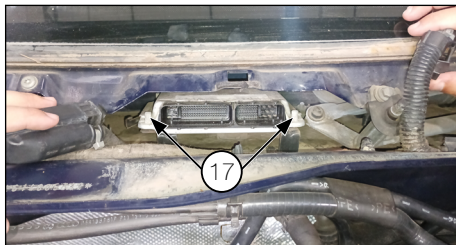
- l. Retire la sonda Lambda original, reemplace con una sonda lambda de banda ancha y conéctela al arnés FuelTech (15).



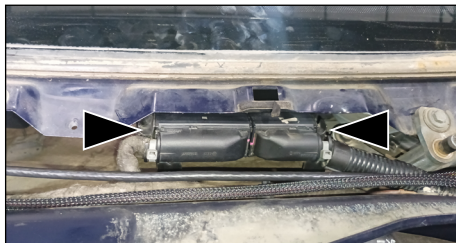
- m. La ECU original del vehículo se encuentra debajo de la rejilla, desconecte los dos conectores de la ECU (16) tirando de los clips hacia afuera como lo muestran las flechas en la figura siguiente.



- n. Retire la ECU original tirando de ella a través de los pasadores (17), este procedimiento es necesario para crear espacio para el conector del arnés FT.



- o. Conecte el arnés de cableado original del vehículo al arnés de cableado plug and play de FuelTech y presione los bloqueos hacia adentro como lo muestran las flechas en la siguiente figura.



- p. Instale la FT470 en lugar de la ECU original.

6. Conectores

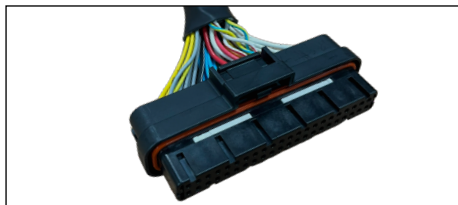
6.1 Conector ECU original

Este conector debe encajar en el conector del arnés original.



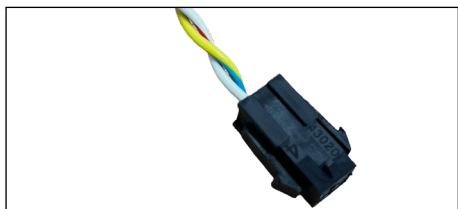
6.2 Conector FT470

Conectores para la conexión del ECU FT470.



6.3 Conector red CAN

Permite la incorporación y conexión de otros dispositivos a través de la red CAN.



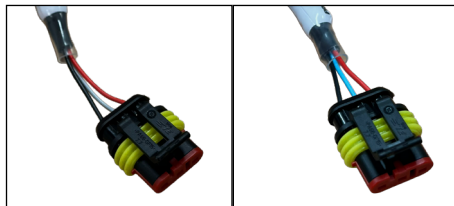
6.4 Conector del Sensor de Oxígeno

Este conector permite leer el valor de la sonda lambda.



6.5 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-10B FuelTech



7. Diagrama

7.1 Conector FT470

Pin FT470	Color del Cable	Conector chicote original - Pin	Función
1	Blanco 1	35	Pedal 1
2	Blanco 3	85	Temperatura del aire
3	Branco 5	92	Mariposa 1B
4	Blanco 7	41	Aire Acondicionado
5	Amarillo	-	Sensor de Oxígeno - Masa
6	Naranja	-	Sensor de Oxígeno - Resistencia
7	Blanco/Rojo	-	CAN A HI
8	Blanco/Rojo	60	CAN B HI
9	Rojo	82	Señal de RPM
10	Negro	-	Masa

Pin FT470	Color del Cable	Conector chicote original - Pin	Función
11	Rojo	-	12V
12	Azul 1	96	Inyector 1
13	Azul 3	97	Inyector 3
14	Azul 5	104	Boost
15	Azul 7	21	Relé
16	Negro/Blanco	1	Masa de Potencia
17	Cinza 1	102	Bobina 1
18	Cinza 3	103	Bobina 3
19	Cinza 5	-	Presión de combustible
20	Cinza 7	56	Pedal de freno
21	Amarillo 1	117	Motor de la mariposa 1
22	Amarillo 3	114	Árbol de levas 2
		115	Árbol de levas 1
23	Blanco 2	34	Pedal 2
24	Blanco 4	84	Mariposa 1A
25	Blanco 6	93	Temperatura del Motor
26	Marrón	-	Sensor de Oxígeno - Señal
27	Rojo	-	Sensor de Oxígeno - Positivo
28	Azul	-	Sensor de Oxígeno - Negativo
29	Amarillo/Azul	-	CAN A LOW
30	Amarillo/Azul	58	CAN B LOW
31	Blanco	90	Referencia de RPM
32	Blanco	86	Señal de Fase
33	Verde/Rojo	-	5V
34	Azul 2	89	Inyector 2
35	Azul 4	88	Inyector 4
36	Azul 6	-	Presión de aceite
37	Azul 8	65	Activación del relé principal
38	Negro/Blanco	2	Masa de Potencia
39	Gris 2	95	Bobina 2
40	Gris 4	94	Bobina 4
41	Gris 6	39	Pedal de embrague
42	Gris 8	37	Tacómetro
43	Amarillo 2	118	Motor de la mariposa 2

7.2 Conector red CAN

Pin	Color del Cable	Función
3	Amarillo/Azul	CAN A LOW
4	Blanco/Rojo	CAN A HIGH

7.3 Conector del sensor de oxígeno

Pin	Color del Cable	Función
1	Marrón	Señal
2	Naranja	Resistencia
3	Verde	Calefactor
4	Azul	Negativo
5	Amarillo	Masa
6	Rojo	Positivo

7.4 Conector de Presión de Combustible

Pin	Color del Cable	Función
1	Negro	Tierra
2	Gris	Entrada del sensor
3	Rojo	12V

7.5 Conector de Presión de Aceite

Pin	Color del Cable	Función
1	Negro	Tierra
2	Azul	Entrada del sensor
3	Rojo	12V

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

FuelTech

USA

FuelTech USA
455 Wilbanks Dr.
Ball Ground, GA
30107, USA
Phone: +1 678-493-3835
info@fueltech.net
www.FuelTech.net

BRASIL

FuelTech Ltda
Av. das Indústrias, 864
Bairro Anchieta
CEP 90200-290
Porto Alegre, RS, Brasil
CNPJ 05.704.744/0001-00
Fone: +55 (51) 3019-0500
info@fueltech.com.br
www.FuelTech.com.br

EUROPE

FuelTech Europe B.V.
Amsterdam, Netherlands
sales@fueltecheurope.com
+31203698181



FOLLOW US

