

FuelTech



OWNER'S MANUAL

MANUAL DE USUARIO | MANUAL DO USUÁRIO

CHICOTE AUDI

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

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 Extra connector	10
	6.3 Pressure sensor connector	11
	6.4 NanoPRO and O2 Sensor connector	11
7.	Diagram pinout table	12
	7.1 Connector A	12
	7.2 Connector B	13

EN

Audi 180CV Plug and Play Harness

2. Presentation

The FT550 VW/AUDI 180V 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 FT550 ECU installation in your vehicle.

Characteristics:

This wiring harness plugs directly to the OEM harness.

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

A connector for NanoPRO and a wideband O2 Sensor connector is also available.

EN

Models Supported (Plug and Play)

- Audi A3/S3/TT 180/215/225 HP
- Golf GTI 180/193 HP
- Golf 2.0
- Bora 2.0
- Polo 2.0

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 180CV 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.

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 180CV Plug and Play Harness

4. Overview

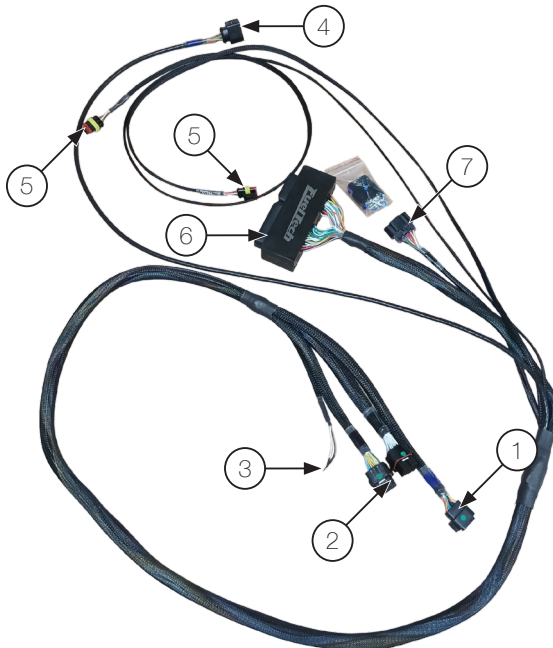
This manual gives information about the FT550 VW/AUDI 180HP PLUG AND PLAY HARNESS. This harness works as a piggyback adapter, connected between the vehicle OEM harness and FuelTech ECU.

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- NanoPRO Connector | 4- O2 Sensor connector |
| 2- FT550 ECU connector | 5- Oil and fuel pressure connectors |
| 3- White loose wires for 2-step, can be plugged to the clutch pedal. | 6- OEM harness connector |



5. Installation steps



NOTE

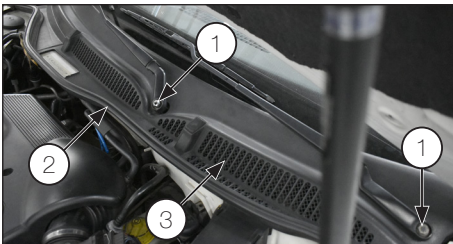
The following steps were made using a 2004 Audi A3. You may find differences when installing in other brands or models.



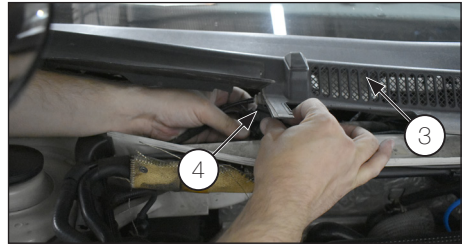
IMPORTANT

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

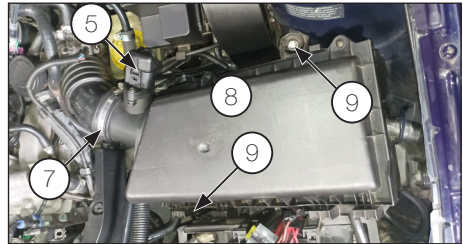
- Remove the battery cap and unplug the battery.
- Remove the windshield wipers (1).
- Remove the rubber seal trim (2).



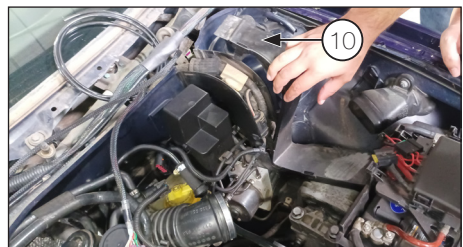
- Carefully lift the wiper cowl panel up (3) and unplug the heated windshield washer nozzles and hoses (4)
- Remove the wiper cowl panel (3), carefully pulling it up and ahead.



- Disconnect the MAF sensor (5).
- Release the clamp (7) and remove the air filter box (8) by removing the two screws (9).



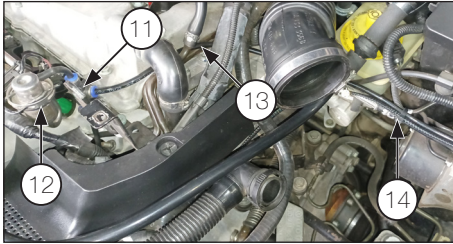
- Open the duct (10) for the wiring harness. This duct is fragile, be careful not to break the locking clips.
- In this duct, pass the FT550 MAP hose, the wiring harness for the oil pressure sensor and the Lambda sensor wiring harness.



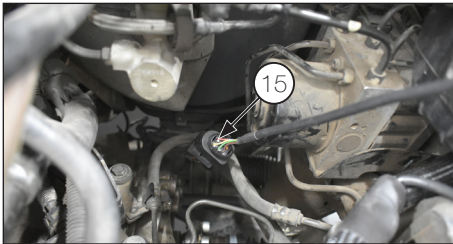
EN

Audi 180CV Plug and Play Harness

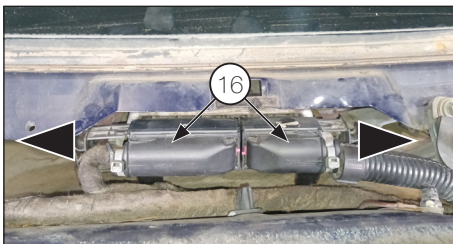
- j. We recommend using a "T" branch (11) on the fuel pressure regulator (12) to obtain pressure for the FT MAP sensor.
- k. Route the hose (13) together with the oil pressure harness, pass everything through the duct (10) and secure with a plastic strap (14).



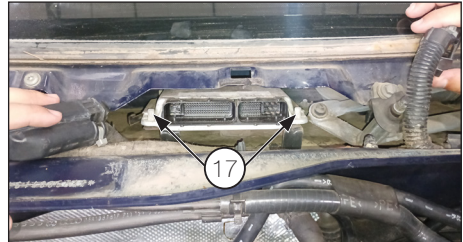
- l. Remove the original Lambda probe, replace with a wideband lambda probe and connect to the FuelTech harness (15).



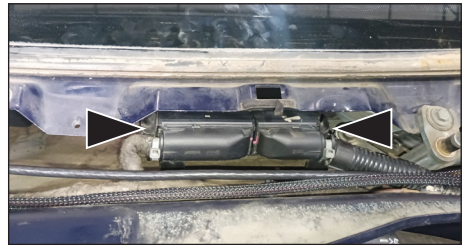
- m. The vehicle's original ECU is located under the wiper cowl panel up, disconnect the two ECU connectors (16) by pulling the clips outwards as shown in the figure below.



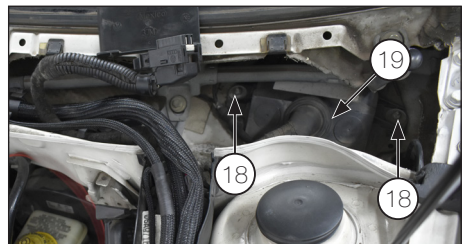
- n. Remove the original ECU by pulling it through the pins (17), this procedure is necessary to create space for the FT harness connector.



- o. Connect the vehicle's original wiring harness to the FuelTech plug and play wiring harness and press the locks inwards as shown by the arrows in the figure below.



- p. Remove the two screws (18) from the protective cover (19) of the original harness and pass the FuelTech harness through this opening into the vehicle.



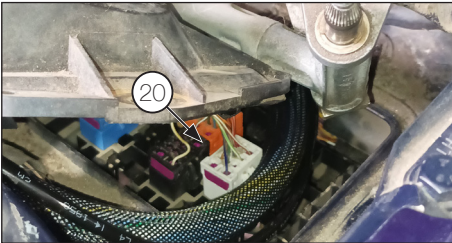
EN

Audi 180CV Plug and Play Harness

- q. It will be necessary to make a hole in the protective cover (19) to pass the FT550 wiring harness into the vehicle.



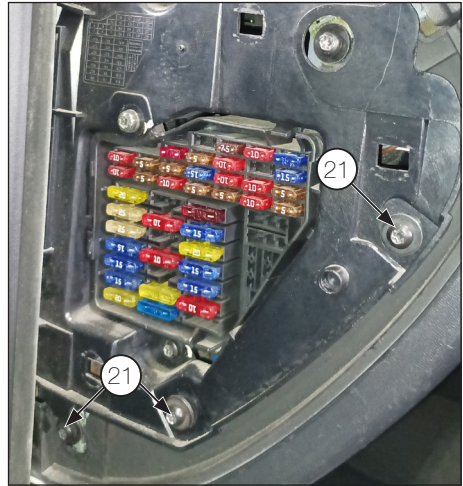
- r. To facilitate the passage of the harness, remove the colored connectors (20) from the vehicle's original electrical system. After passing the harness, connect them again in their original position.



NOTE

Insulate the wiring hole in the protective cover (19) with resin or silicone to prevent water from entering.

- s. Remove the side cover and remove the three screws (21) to release the lower trim from the panel.

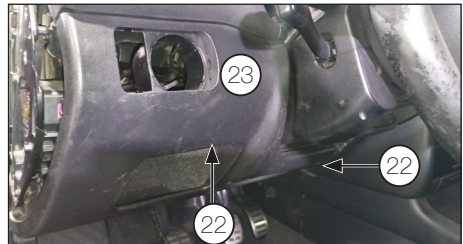


EN

- t. Remove the headlight switch. Press the switch inwards and then turn it to the left, which will pull the entire assembly out.



- u. Remove the two screws (22) and remove the lower panel trim (23).



- v. Route the harness as needed.

Audi 180CV Plug and Play Harness

FT550 and NanoPRO installation.

The plug and play VW/AUDI 180 HP Harness was designed to have the ECU and NanoPRO located at the best spot to the driver.

We recommend the FT550 placed at the center dash, replacing the ash tray, and the NanoPRO-O2 behind the steering wheel.



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 Extra connector

This harness has an extra connector with inputs and outputs not used by the original vehicle.

This connector is included with the counterpart to facilitate installation.

See the tables below for more information on which outputs and inputs are available.



Pin	Color	Function
01	Black/White	Ground
02	Green/Black	Sensors ground
03	Green/Red	5V to sensors
04	Red	12V
05	Yellow/Blue	CAN LOW
06	White/Red	CAN HIGH
07	Gray	Gray output #7
08	Yellow	Gray output #4
09	White	White input #13
10	White	White Input #14
11	Blue	Blue output #11
12	Blue	Blue output #12

6.3 Pressure sensor connector

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



EN

6.4 NanoPRO and O2 Sensor connector

The NanoPRO 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 analogical output.



Audi 180CV Plug and Play Harness

7. Diagram pinout table

7.1 Connector A

Pin FT550	Color Cable	Pin harness OEM	Function
01	Blue #1	96	Injector #1
02	Blue #2	89	Injector #2
03	Blue #3	97	Injector #3
04	Blue #4	88	Injector #4
05	Blue #5	113	-
06	Blue #6	112	-
07	Black/White	01 / 02	Ground
08	Gray #1	102	Ignition #1
09	Gray #2	95	Ignition #2
10	Gray #3	102	Ignition #3
11	Gray #4	94	Ignition #4
12	Black	01	Ground
13	Red	03	Power 12V to FT550
14	Green/Red	53 / 72 / 73 / 83 / 98	5V for sensors
15	Blue/Yellow	-	CAN LOW
16	White/Red	-	CAN HIGH
17	White	86	CAM signal
18	White	90	RPM reference
19	Red	82	RPM signal
20	White #1	39	Clutch pedal
21	White #2	-	2-Step
22	White #3	41	A/C button
23	White #4	-	Oil pressure
24	White #5	93	ETC 1
25	White #6	-	Fuel pressure
26	White #7	85	Air temperature

EN

7.2 Connector B

Pin FT550	Color Cable	Pin harness OEM	Function
01	Black/White	01	Ground
02	Black/White	02	Ground
03	Yellow/Blue	58	CAN B LOW
04	White/Red	60	CAN B HIGH
05	White #8	35	Pedal 2
06	White #9	34	Pedal 1
07	White #10	92	ETC 2
09	Blue #8	104	Boost N75
10	Gray #5	111	-
11	Gray #6	110	-
12	White #11	84	ETC 1
13	White #12	56	Brake pedal
14	Blue #9	21 / 65	Main relay trigger
15	Blue #10	64	Canister
16	Gray #7	-	Connector extra (pin 7)
17	Gray #8	37	Tacometer
18	White #13	-	Connector extra (pin 9)
19	White #14	-	Connector extra (pin 10)
20	Blue #11	-	Connector extra (pin 11)
21	Blue #12	-	Connector extra (pin 12)
22	Yellow #1	117	ETC +
23	Yellow #2	118	ETC -
24	Yellow #3	114 / 115	Camshaft 1 and 2
25	Yellow #4	-	Connector extra (pin 8)
26	Green/Black	33 / 36 / 50 / 91 / 99 / 108	Ground for sensors

EN

1. Índice

2.	Apresentação	15
3.	Termo de Garantia.....	15
4.	Visão Geral.....	17
5.	Procedimento de Instalação	18
6.	Conectores	22
6.1	Conector ECU Original.....	22
6.2	Conector extra	22
6.3	Conectores para sensor de pressão	22
6.4	Conector NanoPRO.....	22
7.	Diagrama de referência dos pinos	23
7.1	Conector A	23
7.2	Conector B	24

PT

2. Apresentação

O chicote pronto para Audi A3 desenvolvido pela FuelTech é o produto adequado para 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 FT550 em seu motor de forma rápida e prática.

PT

Características

Este chicote se encaixa no conector original da central eletrônica de forma muito prática e simples.

Há também duas esperas para conectar sensores de pressão de óleo e de combustível.

Com conexão para um condicionador de sonda Lambda de banda larga (NanoPRO).

Compatibilidade do Plug and Play (todos entre os anos 2000 a 2006)

- Audi A3/S3/TT 180/215/225 CV
- Golf GTI 180/193 CV
- Golf 2.0
- Bora 2.0
- Polo 2.0

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.

Chicote Plug and Play Audi 180CV

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.

PT 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 1.1 -Março/2025

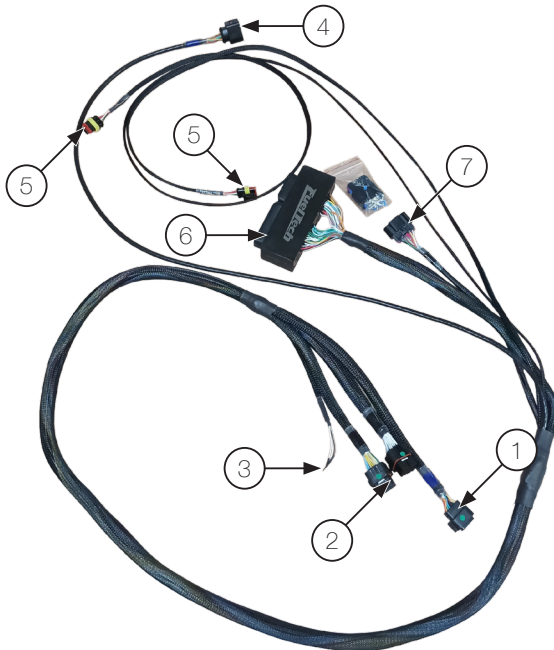
4. Visão Geral

Este manual traz informações para o chicote Plug and Play Audi 180CV. Este chicote é conectado entre o conector original do carro e a central de injeção eletrônica.

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 180CV no nosso site "<https://fueltech.com.br/pages/suporte/mapas>".

- 1 - Conector NanoPRO
- 2 - Conectores FT550
- 3 - Fios para função 2-Step ligado no sensor do pedal da embreagem
- 4 - Conector Sonda Lambda
- 5 - Conectores para sensores de pressão PS-10B para óleo e combustível
- 6 - Conector FuelTech ligado no chicote original
- 7 - Conector de entradas e saídas extra



5. Procedimento de Instalação



NOTA

O procedimento descrito a seguir foi desenvolvido em um Audi A3 ano 2004. Carros de outros anos podem ter algumas diferenças nos passos de desmontagem e montagem

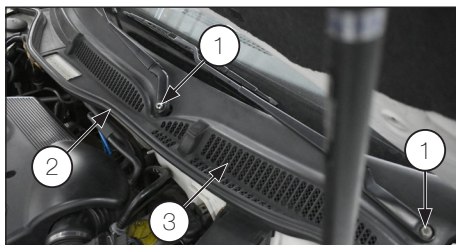
PT



IMPORTANTE

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

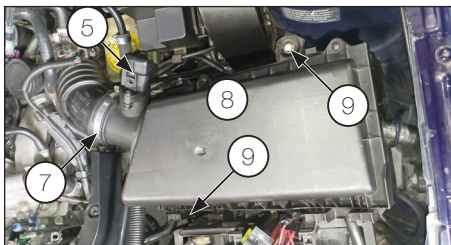
- Remova a cobertura da bateria e desconecte-a.
- Retire os limpadores de para-brisa removendo os porcas (1)
- Remova a borracha de vedação (2) da grelha.



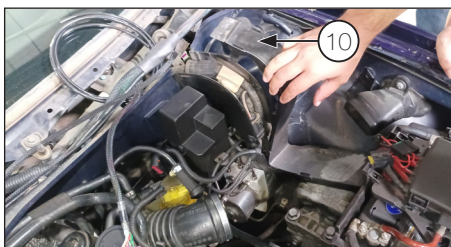
- Levante com cuidado a grelha (3) e solte todos os conectores do aquecedor dos esguichos do limpador e mangueiras (4).
- Remova a grelha (3) puxando-a com cuidado para cima e para frente.



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



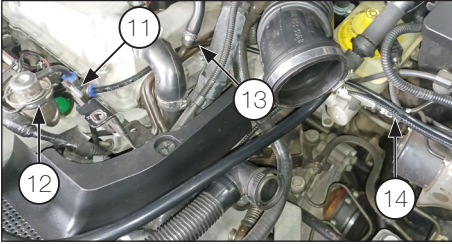
- Abra o duto (10) de passagem do chicote, este duto é frágil tenha cuidado para não quebrar as travas de encaixe.
- Neste duto passe a mangueira do MAP da FT550, o chicote para o sensor de pressão de óleo e o chicote da sonda Lambda.



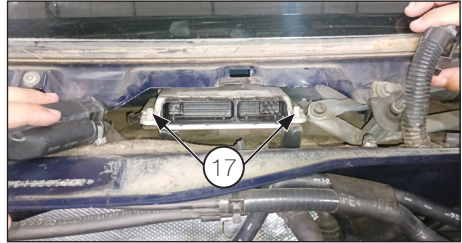
- Recomendamos utilizar uma derivação em "T" (11) no regulador de pressão de combustível (12) para obter a pressão para o sensor MAP da FT.

Chicote Plug and Play Audi 180CV

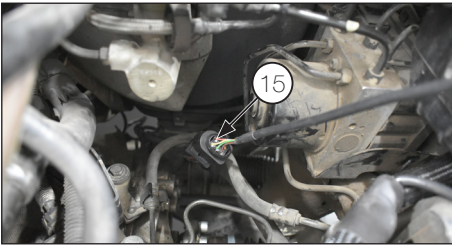
- k. Roteie a mangueira (13) junto com o chicote de pressão de óleo, passe tudo pelo duto (10) e fixe com uma cinta plastica (14).



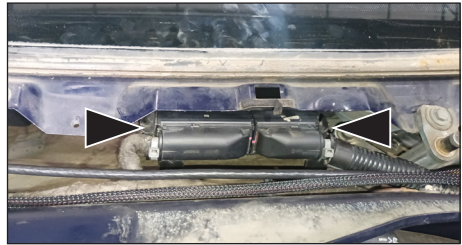
- n. Remova a ECU original puxando-a através dos pinos (17), este procedimento é necessário para criar espaço para o conector do chicote da FT.



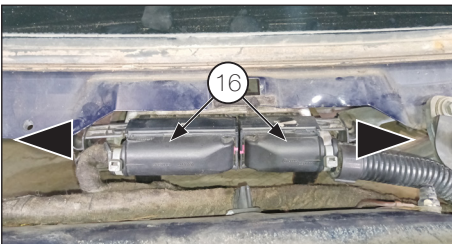
- l. Remova a sonda Lambda original, substitua por uma sonda lambda de banda larga e conecte ao chicote FuelTech (15).



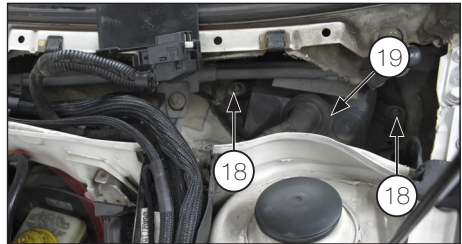
- o. Conecte o chicote original do veículo no chicote plug and play da FuelTech e pressione as travas para dentro conforme mostrados nas setas da figura abaixo



- 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.



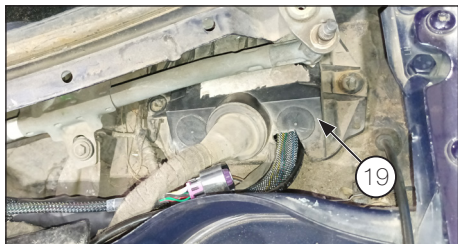
- p. Remova os dois parafusos (18) da capa de proteção (19) do chicote original e passe o chicote da FuelTech nesta abertura para dentro do veículo.



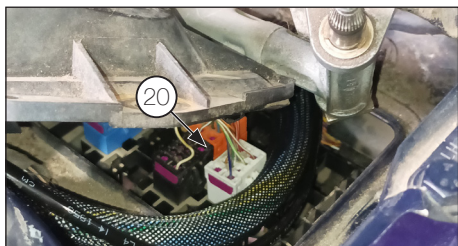
PT

Chicote Plug and Play Audi 180CV

- q. Será necessário fazer um furo na capa de proteção (19) para passar o chicote para o interior do veículo



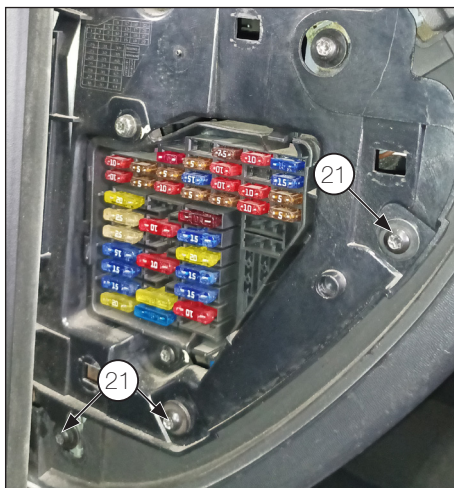
- r. Para facilitar a passagem do chicote remova os conectores coloridos (20) da elétrica original do veículo, após a passagem do chicote conecte-os novamente em sua posição original.



NOTA

Isolar o furo de passagem do chicote na capa de proteção (19) com resina ou silicone para prevenir a entrada de água

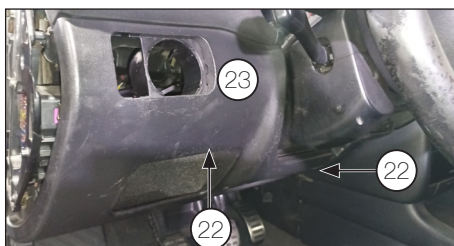
- s. Remova a tampa lateral e retire os três parafusos (21) para soltar o acabamento inferior do painel.



- t. Remova a chave dos faróis. Pressione o seletor para dentro e depois gire para a esquerda, com isso poderá puxar todo o conjunto para fora.



- u. Remova os dois parafusos (22) e retire o acabamento inferior do painel (23).



- v. Roteie o chicote conforme sua necessidade.

Instalação FT550 e NanoPRO

O chicote plug and play para Audi foi desenvolvido para que a FT550 e a Nano PRO ficassem na melhor localização para o motorista.

Recomendamos que a FT550 seja instalada no console central no lugar do cinzeiro e a Nano PRO seja instalada na frente do volante.



Para a montagem dos acabamentos do veículo execute o procedimento inverso.

6. Conectores

6.1 Conector ECU Original

Este conector deve ser encaixado no conector do chicote original

PT



6.2 Conector extra

Este chicote tem um conector extra com entradas e saídas não utilizadas pelo veículo original.

Este conector acompanha a contra peça para facilitar a instalação.

Consulte as tabelas a seguir para maiores informações sobre quais saídas e entradas disponíveis



Pino	Cor	Função
01	Preto/Branco	Terra
02	Verde/Preto	Terra sensores
03	Verde/Verm	5V sensores
04	Vermelho	12V

05	Amarelo/Azul	CAN LOW
06	Branco/Verm	CAN HIGH
07	Cinza	Saída Cinza 7
08	Amarelo	Saída Amarela 4
09	Branco	Entrada Branca 13
10	Branco	Entrada Branca 14
11	Azul	Saída Azul 11
12	Azul	Saída Azul 12

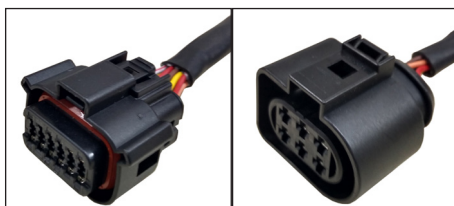
6.3 Conectores para sensor de pressão

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



6.4 Conector NanoPRO

A NanoPRO possui um conector de 12 vias com 3 grupos de fios. Um deles tem o conector para o sensor de O2 (Part number 0258007057), o segundo faz a comunicação CAN e o terceiro é responsável pela potência e saída analógica.



7. Diagrama de referência dos pinos

7.1 Conector A

Pino FT550	Cor do Fio	Pino Chicote OEM	Função
01	Azul 1	96	Injetor 1
02	Azul 2	89	Injetor 2
03	Azul 3	97	Injetor 3
04	Azul 4	88	Injetor 4
05	Azul 5	113	-
06	Azul 6	112	-
07	Preto/Branco	01 / 02	Terra
08	Cinza 1	102	Ignição cil. 1
09	Cinza 2	95	Ignição cil. 2
10	Cinza 3	102	Ignição cil. 3
11	Cinza 4	94	Ignição cil. 4
12	Preto	01	Terra
13	Vermelho	03	Alimentação 12V
14	Verde/ Vermelho	53 / 72 / 73 / 83 / 98	Saída 5V
15	Azul/Amarelo	-	CAN LOW
16	Branco/ Vermelho	-	CAN HIGH
17	Branco	86	Sinal de Fase
18	Branco	90	Referencia Sinal de Rotação
19	Vermelho	82	Sinal de Rotação
20	Branco 1	39	Pedal embreagem
21	Branco 2	-	2-Step
22	Branco 3	41	Botão Ar-condicionado
23	Branco 4	-	Pressão de óleo
24	Branco 5	93	Borboleta 1
25	Branco 6	-	Pressão de combustível
26	Branco 7	85	Temperatura de ar

PT

Chicote Plug and Play Audi 180CV

7.2 Conector B

PT

Pino FT550	Cor do Fio	Pino Chicote OEM	Função
01	Preto/Branco	01	Terra
02	Preto/Branco	02	Terra
03	Amarelo/Azul	58	CAN B LOW
04	Branco/Verm	60	CAN B HIGH
05	Branco 8	35	Pedal 2
06	Branco 9	34	Pedal 1
07	Branco 10	92	Borboleta 2
09	Azul 8	104	Boost N75
10	Cinza 5	111	-
11	Cinza 6	110	-
12	Branco 11	84	Borboleta 1
13	Branco 12	56	Pedal freio
14	Azul 9	21 / 65	Alimentação Rele principal
15	Azul 10	64	Cânister
16	Cinza 7	-	Conector extra (pino 7)
17	Cinza 8	37	Tacômetro
18	Branco 13	-	Conector extra (pino 9)
19	Branco 14	-	Conector extra (pino 10)
20	Azul 11	-	Conector extra (pino 11)
21	Azul 12	-	Conector extra (pino 12)
22	Amarelo 1	117	Borboleta +
23	Amarelo 2	118	Borboleta -
24	Amarelo 3	114 / 115	Camshaft 1 e 2
25	Amarelo 4	-	Conector extra (pino 8)
26	Verde/Preto	33 / 36 / 50 / 91 / 99 / 108	Terra para sensores

1. Índice

2.	Presentación	26
3.	Termino de garantía	26
4.	Visión general	28
5.	Procedimiento de Instalación.....	29
6.	Conectores	32
	6.1 Conectores ECU original.....	32
	6.2 Conector extra	32
	6.3 Conectores para sensor de presión	33
	6.4 Conector NANO WB-O2.....	33
7.	Diagrama de referencia de pines.....	34
	7.1 Conector A	34
	7.2 Conector B	35

ES

2. Presentación

El arnés listo para Audi A3 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 topes para conectar los sensores de presión de aceite y combustible. Con conexión para acondicionador para sensor Lambda de banda ancha (NanoPRO).

ES Compatibilidad Plug and Play (todos los años entre 2000 y 2006)

- Audi A3/S3/TT 180/215/225 CV
- Golf GTI 180/193 CV
- Golf 2.0
- Polo 2.0

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 180CV

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 prepago, 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.

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

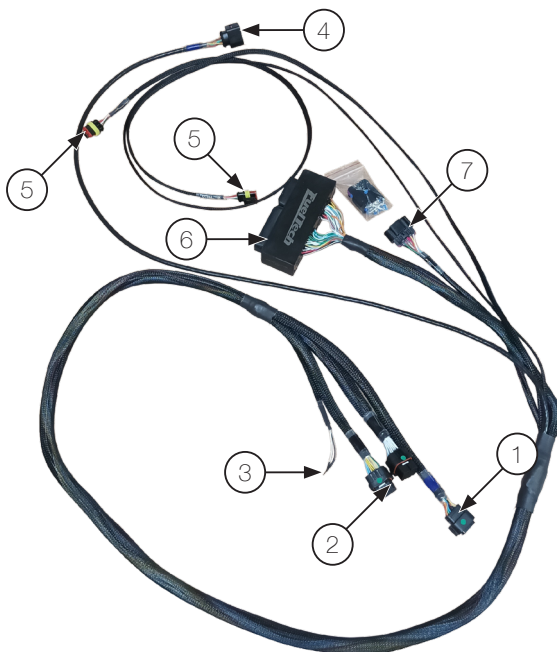
4. Visión general

Este manual proporciona información para el arnés Plug and Play de Audi A3. 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 180CV en nuestro sitio web "<https://fueltech.com.br/pages/suporte/mapas>".

- 1 - Conector NanoPRO
- 2 - Conectores FT550
- 3 - Cables blanco de 2-Step conectado al sensor del pedal del embrague
- 4 - Conector de sensor Lambda
- 5 - Conector para sensores de presión PS-10B para aceite y combustible
- 6 - Conector FuelTech conectado a el arnés original
- 7 - Conector de entradas y salidas extra



5. Procedimiento de Instalación



NOTA

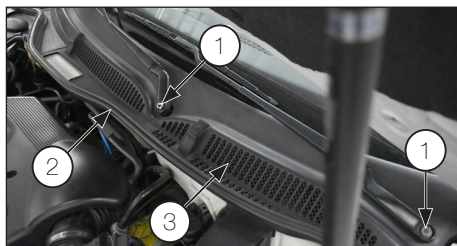
El procedimiento que se describe a abajo se desarrolló en un Audi A3 año 2004. Los automóviles de otros años pueden tener algunas diferencias en los pasos de desmontaje y montaje.



IMPORTANTE

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

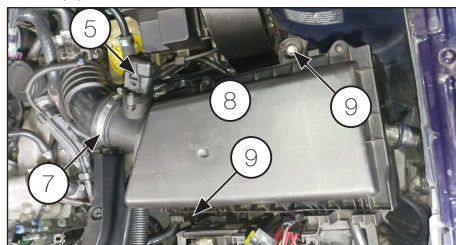
- Retire la tapa y desconecte la batería.
- Retire los limpiaparabrisas quitando las tuercas (1)
- Retire la goma de sellado (2) del torpedeo.



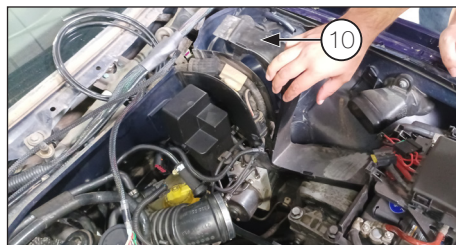
- Levante con cuidado el torpedeo (3) y suelte todos los conectores del calentador de las boquillas del limpiaparabrisas y las mangueras (4).
- Retire el torpedeo (3) tirando de ella suavemente hacia arriba y hacia adelante.



- 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 FT550 MAP, el cableado del sensor de presión de aceite y el cableado de la sonda Lambda.

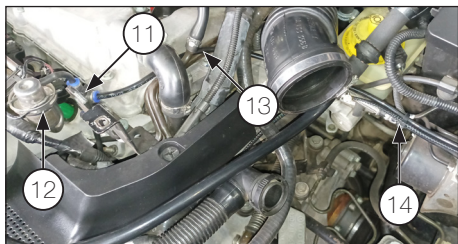


- Recomendamos utilizar una toma en "T" (11) en el regulador de presión de combustible (12) para obtener presión para el sensor FT MAP.

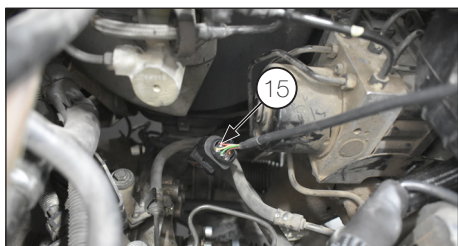
ES

Arnés automotriz Plug and Play Audi 180CV

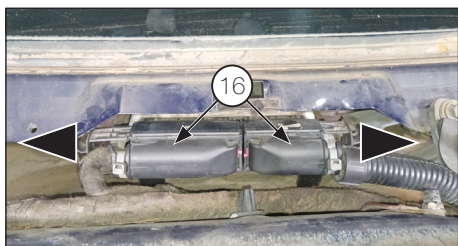
- k. Pase la manguera (13) junto con el arnés de presión de aceite, pase todo por el conducto (10) y asegúrelo con una correa de plástico (14).



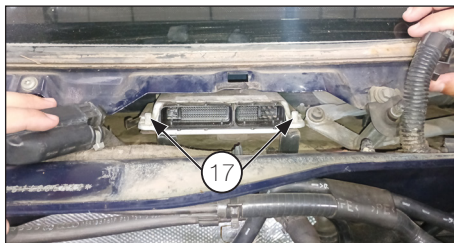
- l. Retire la sonda Lambda original, reemplace con una sonda lambda de banda ancha y conéctela al arnés FuelTech (15).



- 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.



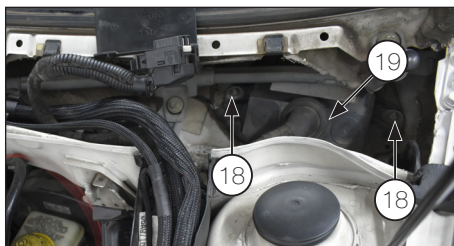
- n. Retire la ECU original tirando de ella a través de los pasadores (17), este procedimiento es necesario para crear espacio para el conector del arnés FT.



- 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. Retire los dos tornillos (18) de la cubierta protectora (19) del arnés original y pase el arnés FuelTech a través de esta apertura hacia el interior del vehículo.



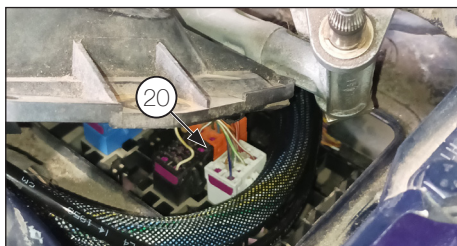
ES

Arnés automotriz Plug and Play Audi 180CV

- q. Será necesario realizar un orificio en la tapa protectora (19) para pasar el mazo de cables del FT550 al interior del vehículo.



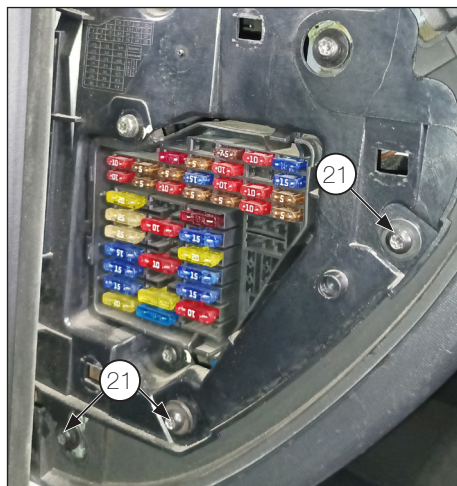
- r. Para facilitar el paso del mazo de cables, retire los conectores de colores (20) del sistema eléctrico original del vehículo. Después de pasar el mazo de cables, vuelva a conectarlos en su posición original.



NOTA

Aísle el orificio del cableado en la cubierta protectora (19) con resina o silicona para evitar que entre agua.

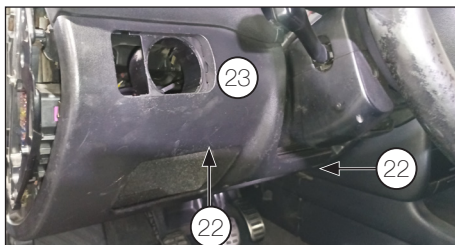
- s. Retire la cubierta lateral y quite los tres tornillos (21) para liberar la moldura inferior del panel.



- t. Retire la llave del faro. Presione el selector hacia adentro y luego gírelo hacia la izquierda, esto sacará todo el conjunto.



- u. Retire los dos tornillos (22) y retire la moldura del panel inferior (23).

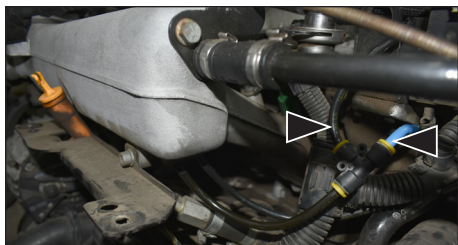


ES

Arnés automotriz Plug and Play Audi 180CV

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.



- 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.

ES

Instalación de FT550 y NanoPRO

El arnés plug and play para Audi se desarrolló para que el FT550 y el NanoPRO estuvieran en la mejor ubicación para el conductor.

Recomendamos que el FT550 se instale en la consola central en lugar del cenicero y el NanoPRO se instale delante del volante



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

6. Conectores

6.1 Conectores ECU original

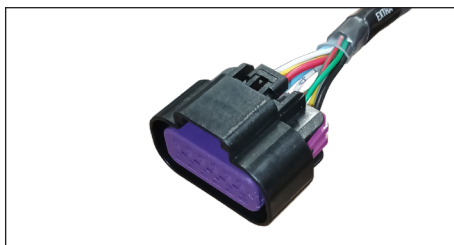
Este conector debe encajar en el conector del arnés original.



6.2 Conector extra

Este arnés tiene un conector extra con entradas y salidas no utilizadas por el vehículo original. Este conector viene con la contrapieza para facilitar la instalación.

Consulte las siguientes tablas para obtener más información sobre qué salidas y entradas están disponibles



Pin	Color	Función
01	Negro/Blanco	Tierra
02	Verde/Negro	Tierra sensores
03	Verde/Rojo	5V sensores
04	Rojo	12V
05	Amarillo/Azul	CAN LOW
06	Blanco/Rojo	CAN HIGH
07	Gris	Salida Gris 7
08	Amarillo	Salida Amarilla 4
09	Blanco	Entrada Blanca 13
10	Blanco	Entrada Blanca 14
11	Azul	Salida Azul 11
12	Azul	Salida Azul 12

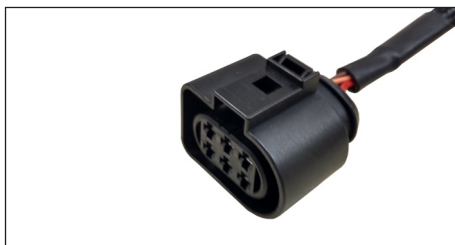
6.3 Conectores para sensor de presión

Este sensor le permite controlar la presión de aceite y combustible en el motor. Conector para sensor de presión PS-10B FuelTech



6.4 Conector NANO WB-O2

El WB-O2 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.



ES

Arnés automotriz Plug and Play Audi 180CV

7. Diagrama de referencia de pines

7.1 Conector A

Pin FT550	Color del cable	Pin arnés OEM	Función
01	Azul 1	96	Inyector 1
02	Azul 2	89	Inyector 2
03	Azul 3	97	Inyector 3
04	Azul 4	88	Inyector 4
05	Azul 5	113	-
06	Azul 6	112	-
07	Negro/ Blanco	01 /02	Tierra
08	Gris 1	102	Ignición cil. 1
09	Gris 2	95	Ignición cil. 2
10	Gris 3	102	Ignición cil. 3
11	Gris 4	94	Ignición cil. 4
12	Negro	01	Tierra
13	Rojo	03	Alimentación 12V
14	Verde/Rojo	53 / 72 / 73 / 83 / 98	Salida 5V
15	Azul/Amarillo	-	CAN LOW
16	Blanco/Rojo	-	CAN HIGH
17	Blanco	86	Señal de Fase
18	Blanco	90	Referencia Señal de Rotación
19	Rojo	82	Señal de Rotación
20	Blanco 1	39	Pedal embrague
21	Blanco 2	-	2-Step
22	Blanco 3	41	Botón Aire-acondicionado
23	Blanco 4	-	Presión de aceite
24	Blanco 5	93	Mariposa 1
25	Blanco 6	-	Presión de combustible
26	Blanco 7	85	Temperatura de aire

ES

7.2 Conector B

Pin FT550	Color del cable	Pin arnés OEM	Función
01	Negro/Blanco	01	Tierra
02	Negro/Blanco	02	Tierra
03	Amarillo/Azul	58	CAN B LOW
04	Blanco/Rojo	60	CAN B HIGH
05	Blanco 8	35	Pedal 2
06	Blanco 9	34	Pedal 1
07	Blanco 10	92	Mariposa 2
09	Azul 8	104	Boost N75
10	Gris 5	111	-
11	Gris 6	110	-
12	Blanco 11	84	Mariposa 1
13	Blanco 12	56	Pedal freno
14	Azul 9	21 / 65	Alimentación Rele principal
15	Azul 10	64	Canister
16	Gris 7	-	Conector extra (pino 7)
17	Gris 8	37	Tacómetro
18	Blanco 13	-	Conector extra (pino 9)
19	Blanco 14	-	Conector extra (pino 10)
20	Azul 11	-	Conector extra (pino 11)
21	Azul 12	-	Conector extra (pino 12)
22	Amarillo 1	117	Mariposa +
23	Amarillo 2	118	Mariposa -
24	Amarillo 3	114 / 115	Camshaft 1 e 2
25	Amarillo 4	-	Conector extra (pino 8)
26	Verde/Negro	33 / 36 / 50 / 91 / 99 / 108	Tierra para sensores

ES

FuelTech

BRASIL

Av. das Indústrias, 864,
Bairro Anchieta Porto Alegre,
RS, Brasil CEP 90200-290

Fone: +55 (51) 3019 0500

E-mail: sac@FuelTech.com.br
www.FuelTech.com.br

 **FuelTechEMS**