

<i>Instruction number / Número de instrucción:</i>	683050*1
<i>Car type / Tipo de vehículo:</i>	Nissan D-21 2.4 12V
<i>Year of construction / Año de construcción:</i>	01-
<i>Engine code / Número del motor:</i>	KA24E
<i>Injection system / Sistema de inyección:</i>	Nissan
<i>Kitnumbers / Número del juego:</i>	693050



(GB)

These fitting instructions only contain specific information about this type of car. For further information always refer to the "AG Dealer Information" binder.

Always check the system for leakage after filling up the LPG tank.

All electrical connections must be made with the supplied connectors or be soldered and finished with heatshrink.

The given measures and threadcolors in this instruction, should always be checked and measured in case of occurring changes in the cars wiring and possible changes in type of vehicle.

The measures used in this manual are, if not mentioned specifically, given in mm's.

Always use an anti-corrosion coating where necessary to prevent rust.

Note: This manual is based on dutch regulations. It is the installer's responsibility to check the local regulations and to make all necessary adaptations!

(ESP)

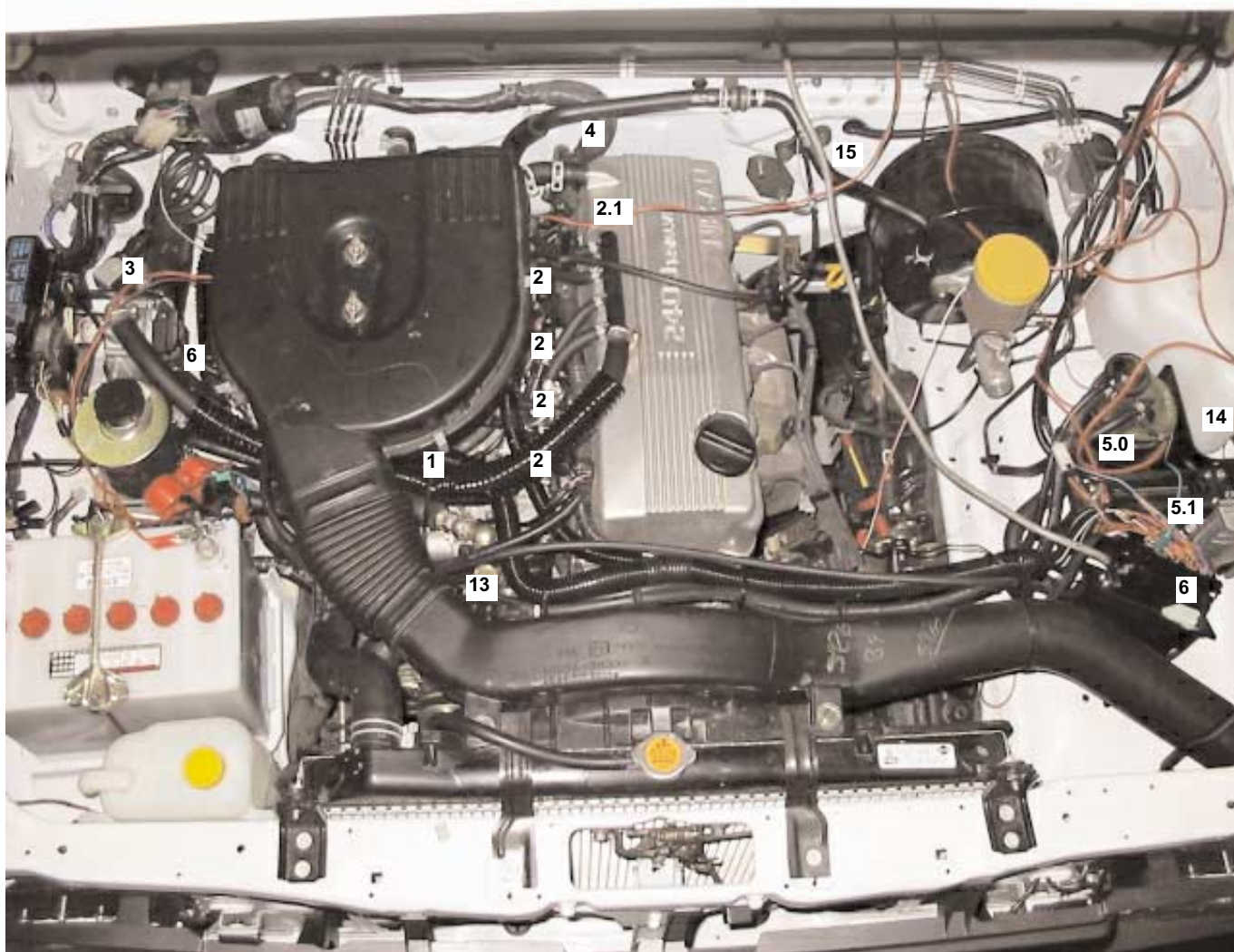
Estas instrucciones de montaje solamente indican la información específica para este tipo de vehículo. Con respecto al resto de la información deberá consultar siempre el libro de las "instrucciones para el concesionario". Controle siempre, después de haber llenado el tanque, toda la instalación de eventuales goteos.

Las conexiones eléctricas deben ser realizadas con las conexiones suministradas para tal fin o mediante la soldadura y su terminación con una mazarota ajustada en caliente.

Las dimensiones y los colores de cables indicados en el presente manual deben ser medidos y controlados por Ud. mismo, debido a los posibles cambios en los vehículos y las posibles modificaciones del cableado.

Las dimensiones indicadas en el presente manual son, si no hay otro tipo de indicación, siempre en milímetros. Después de la instalación, trate los lugares sensibles a la corrosión, debido a la misma instalación, con una sustancia anticorrosión. AG aconseja montar un eventual gancho de tiro antes de colocar el tanque de gas.

Overview system / Resumen del sistema



Fitting order / Orden de montaje

Nr.: Description / Descripción:

1. Vacuumnipple / Vacio conexione
- 2.0 SGI-injectors / Inyectores SGI
- 2.1 Fuel rail LPG / Rail de combustible de gas
3. Vaporiser / Vaporizador
4. Waterconnections / Conexiones de agua
- 5.0. SGI-computer / Ordenador SGI
- 5.1 Interface unit / Unidad de interfaz
6. Vacuumhoseconnections / Connexiones tubo extractor de aire

7, 8, 9, 11, 12:

Mount connectors to the components / Monte las conectores en los componentes

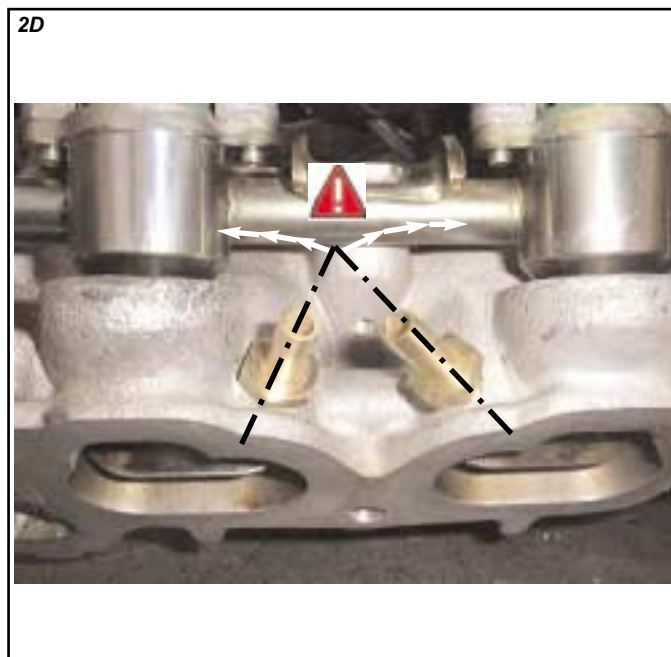
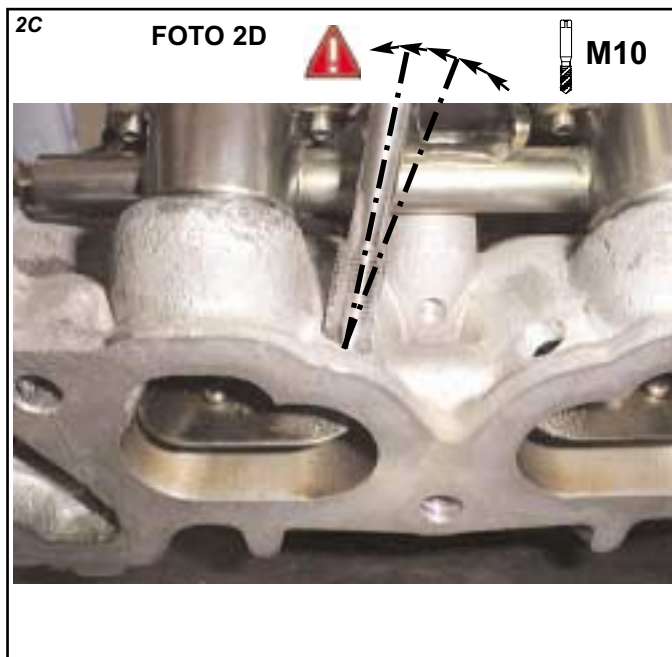
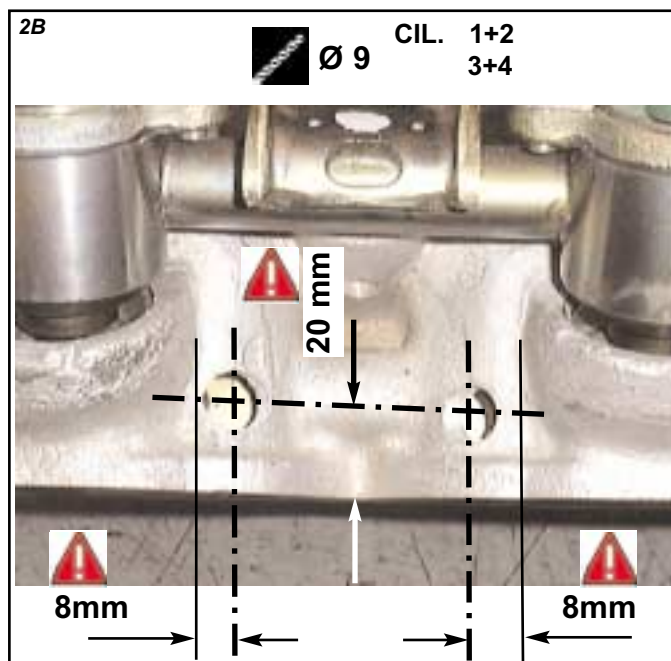
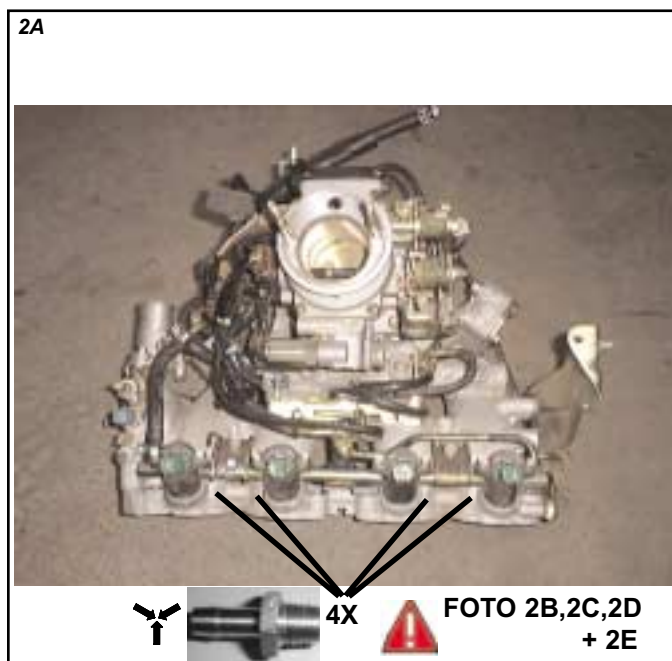
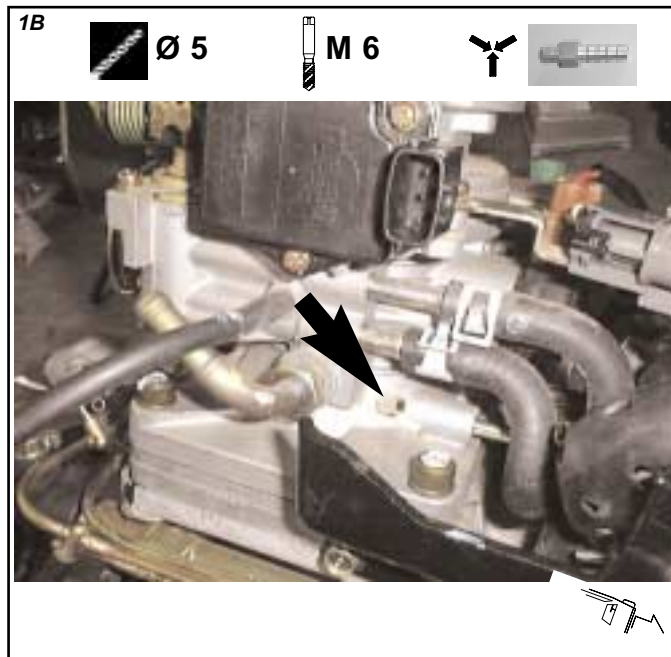
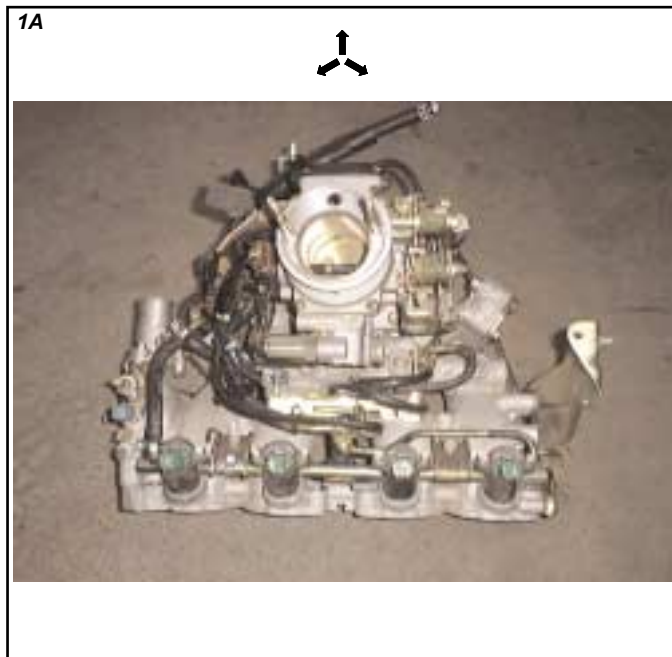
10. Petrol injector interruptions / Interruptores de inyectores de la gasolina
13. Temperature signal / Señal de la temperatura
14. Ground / Masa
15. Grummet / Pasador de caucho
16. Switch / Interruptor
17. Connections to LPG switch / Conexiones al interruptor de gas
18. Beeper / Alarma

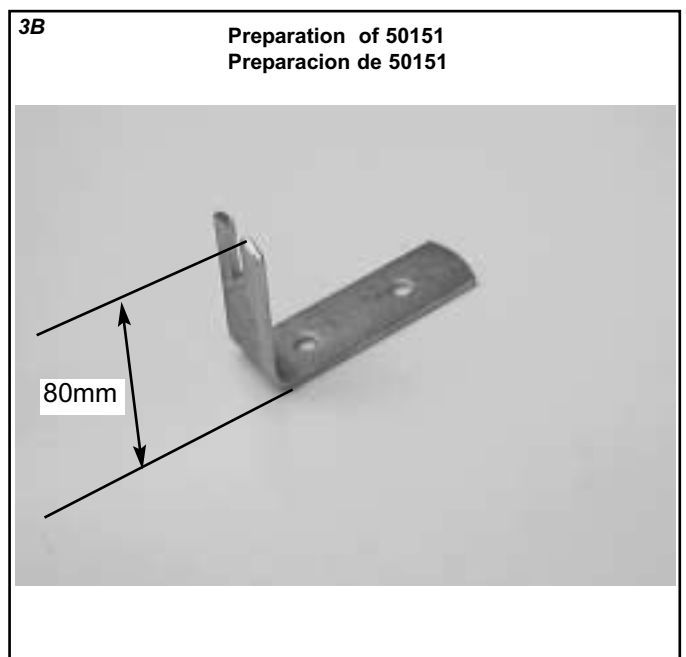
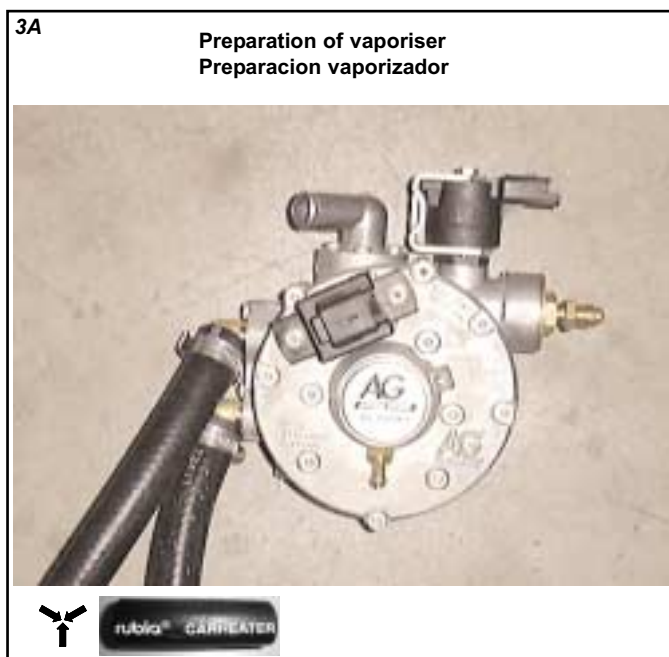
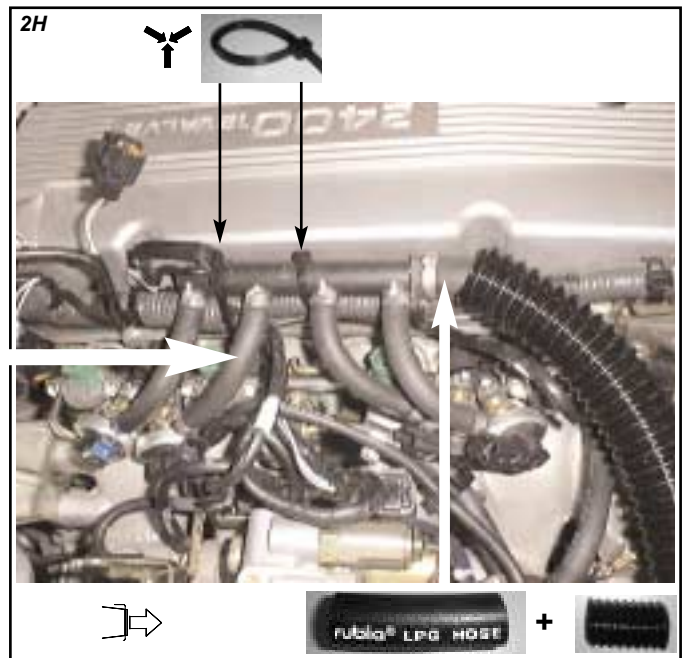
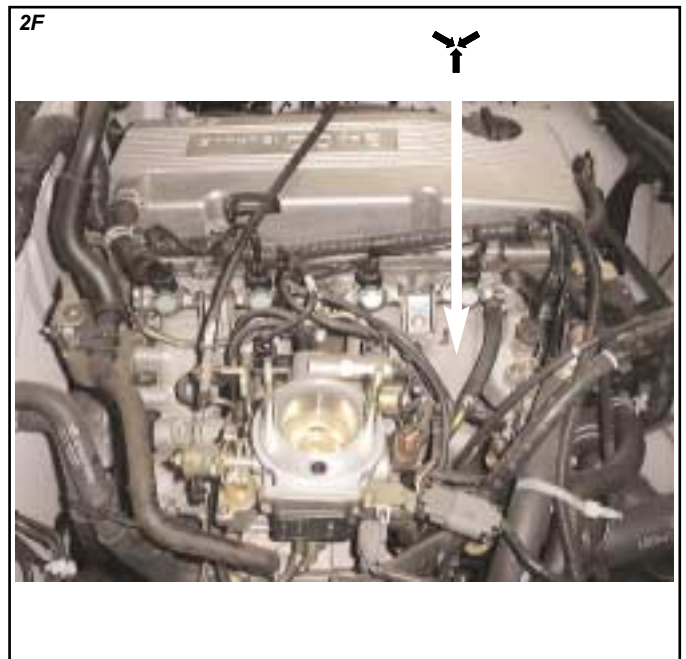
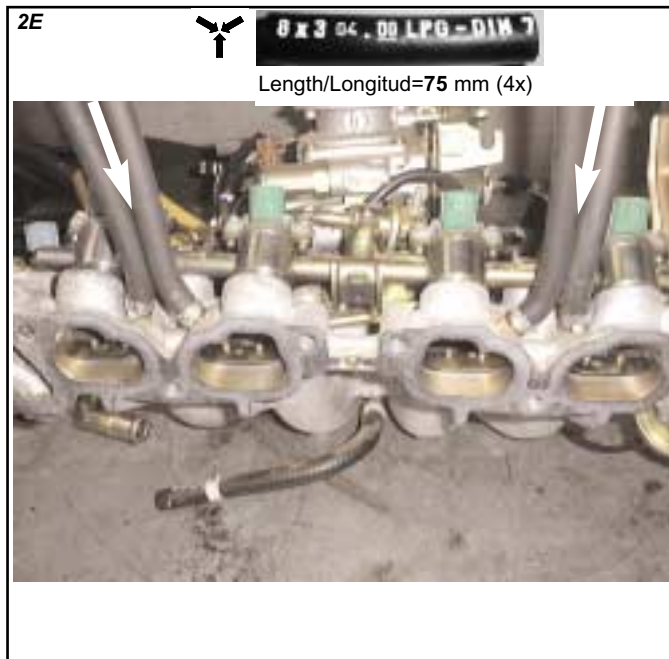
Explanation of symbols / Explicacion de los símbolos

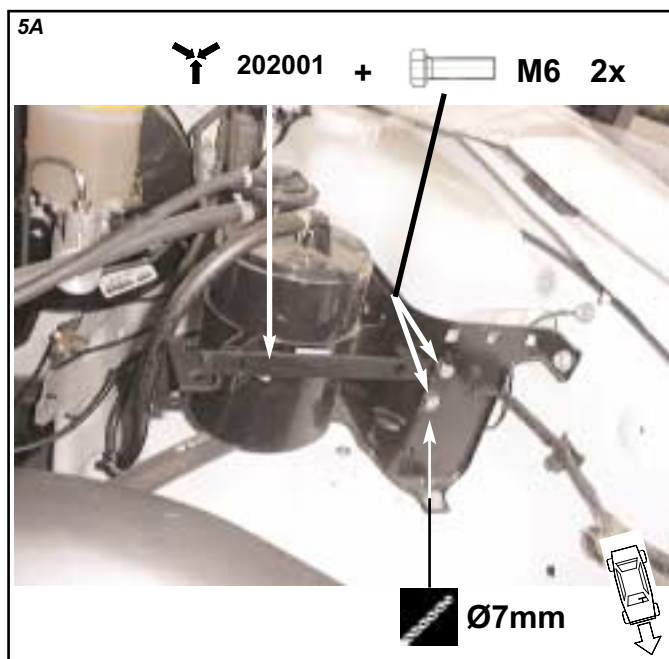
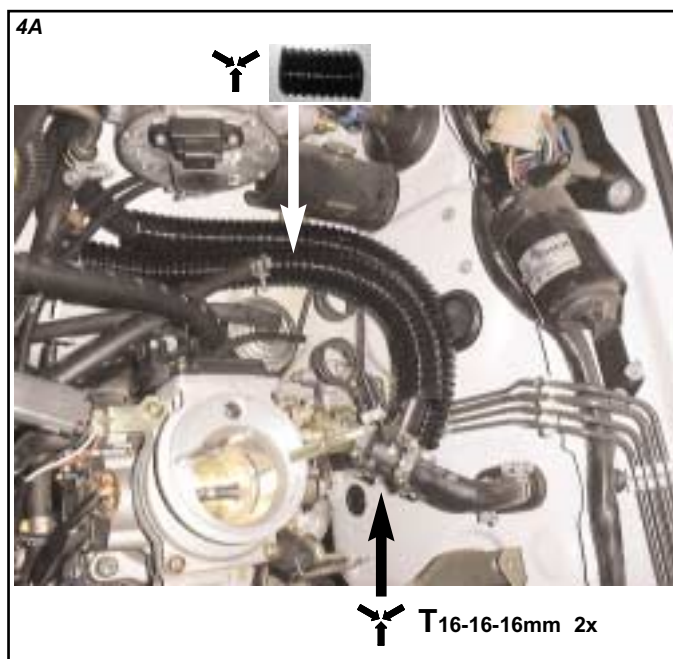
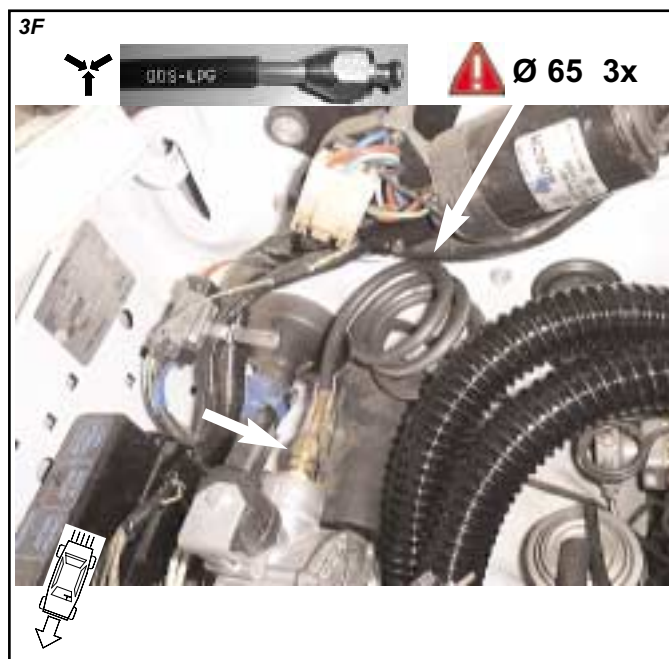
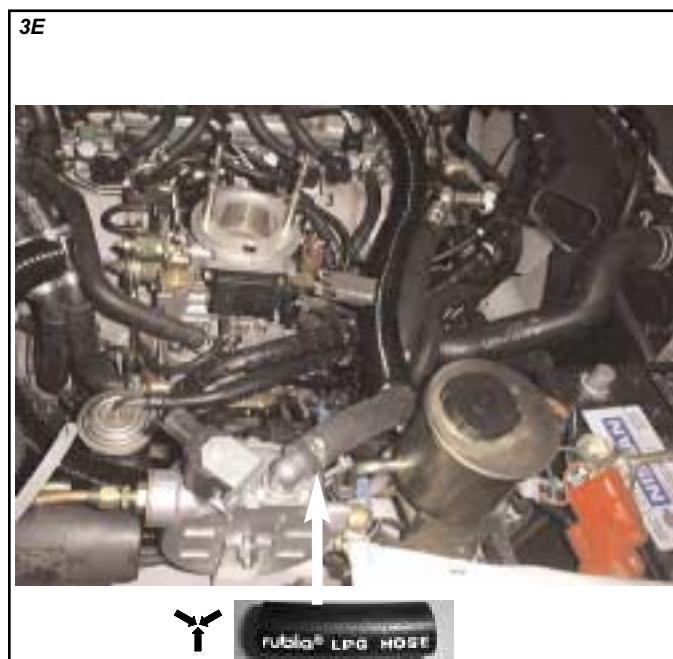
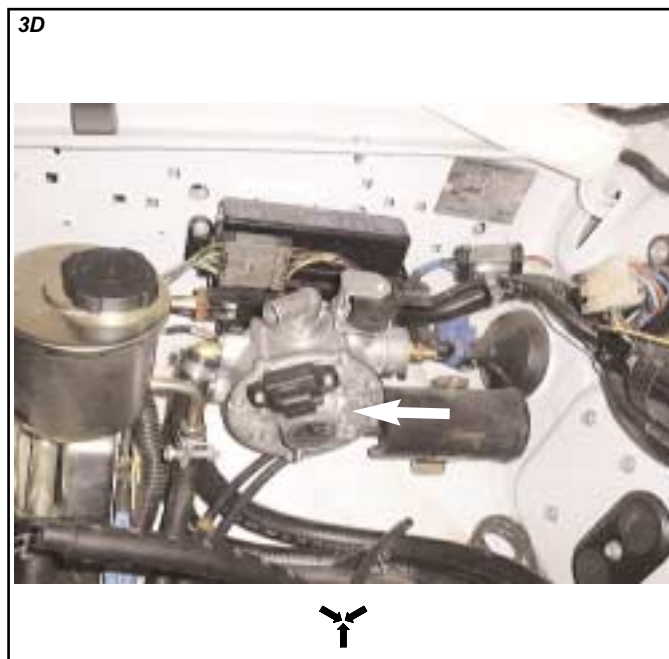
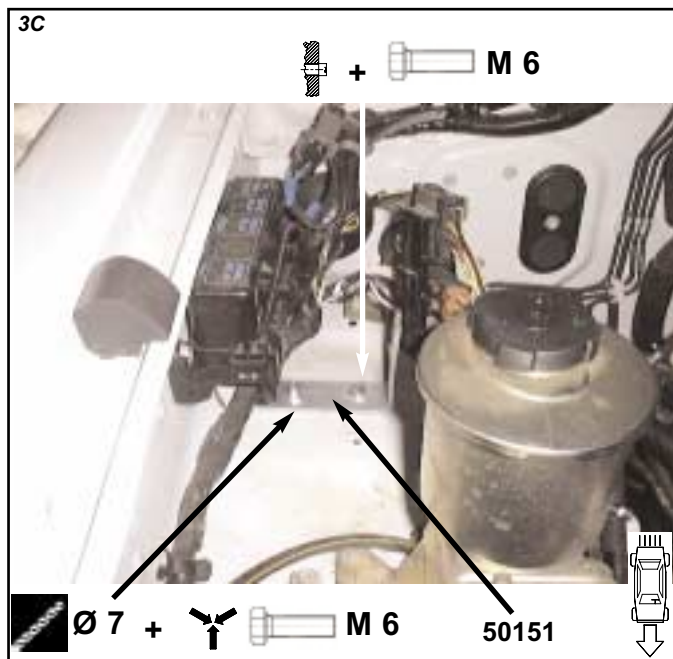
PAGE 9

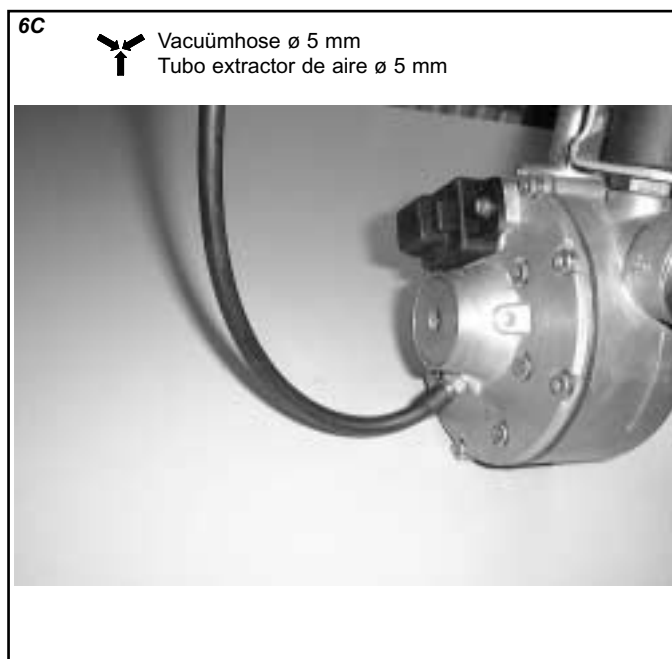
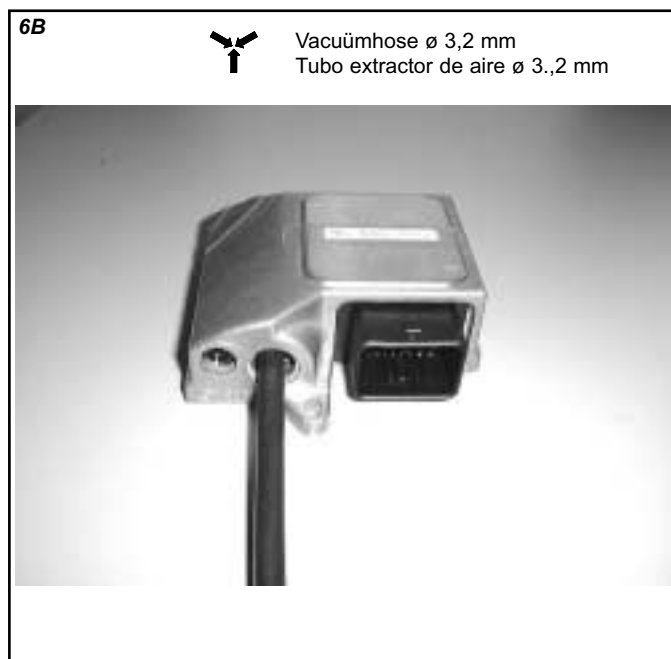
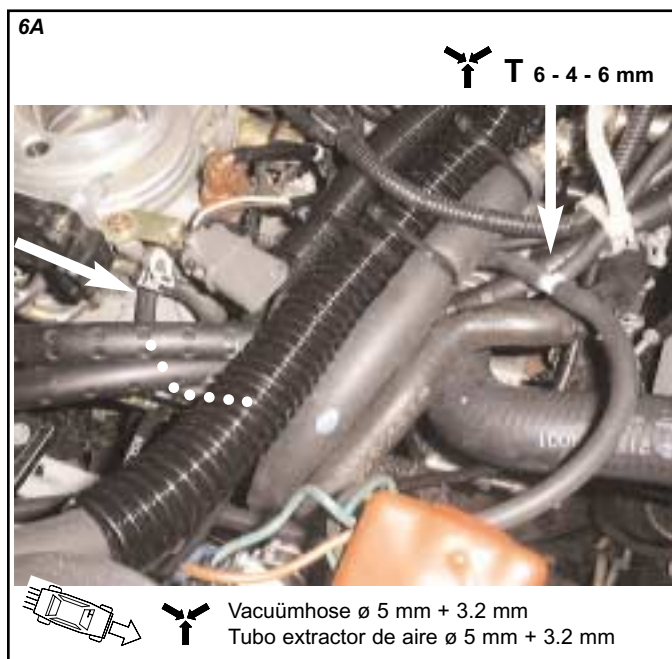
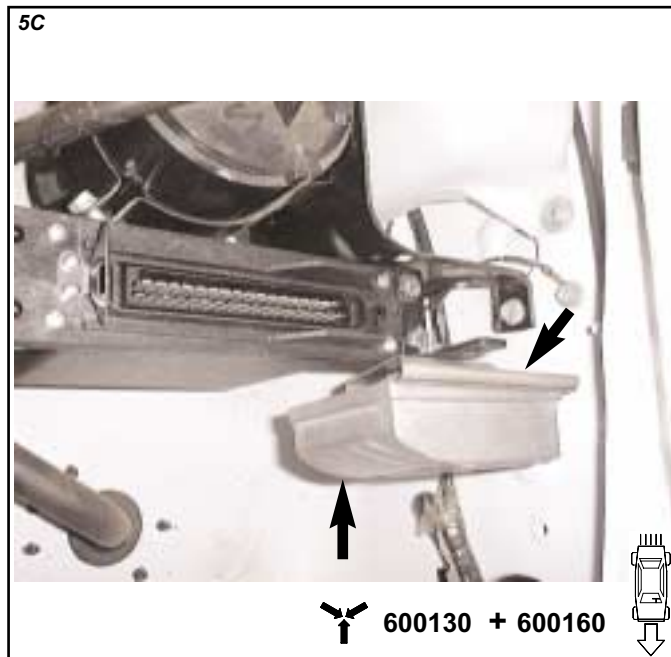
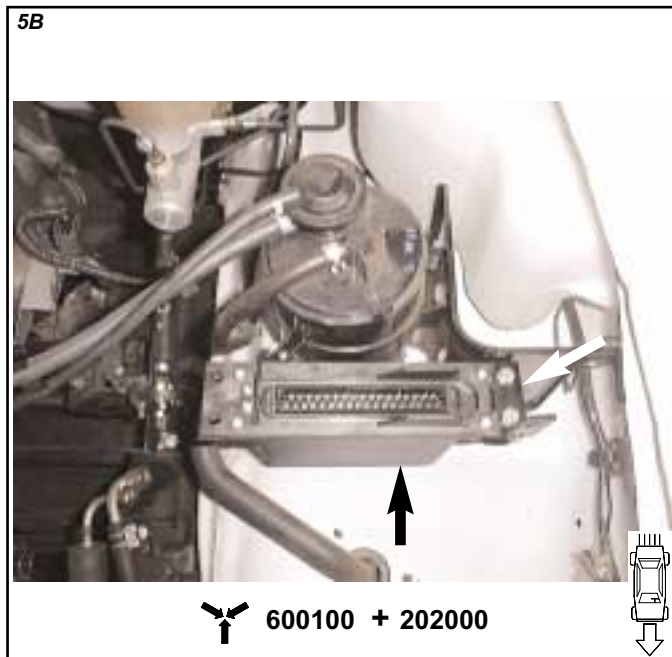
Manual AG Pulse-switch / Manual de interruptor de pulsación AG

PAGE 10









Electrical connections / Conexiones eléctricas

7, 8, 9, 11 + 12:

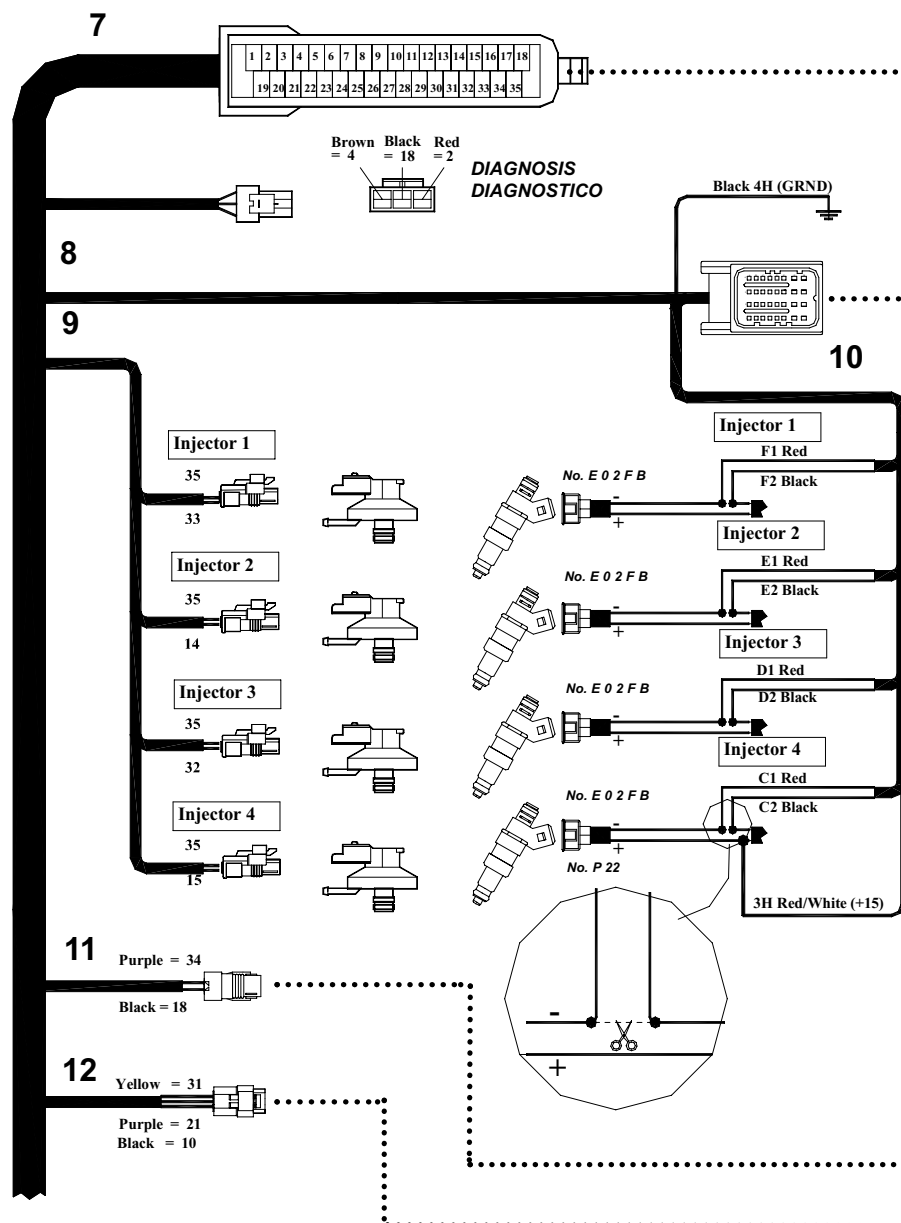
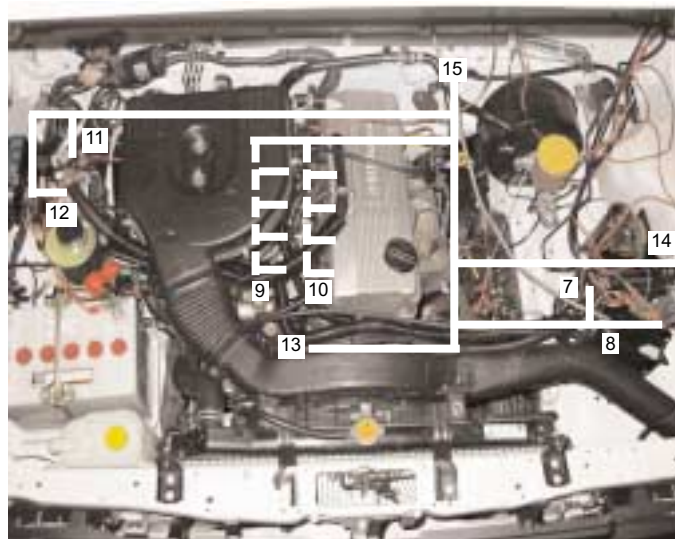
Mount the connectors to the components
Monte las conectores en los componentes

10:

Petrol injector interruptions
Interrupciones de inyectores de las gasolina

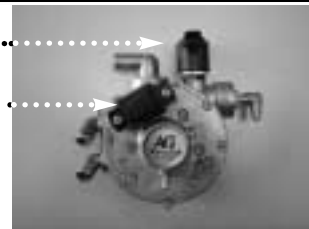
13 to 18: See next page

13 hasta 18: Véase la página siguiente



Cylinder arrangement / Numeración de cilindros

Position of interruption / Sitio del interrupción del inyector de las gasolina



Electrical connections / Conexiones eléctricas

13:

Temperature sensor / Sensor de las temperatura

14

Ground / Masa

15:

Grummet / Pasador de caucho

16:

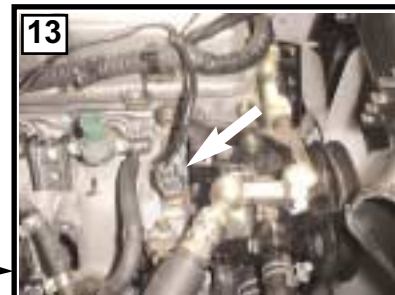
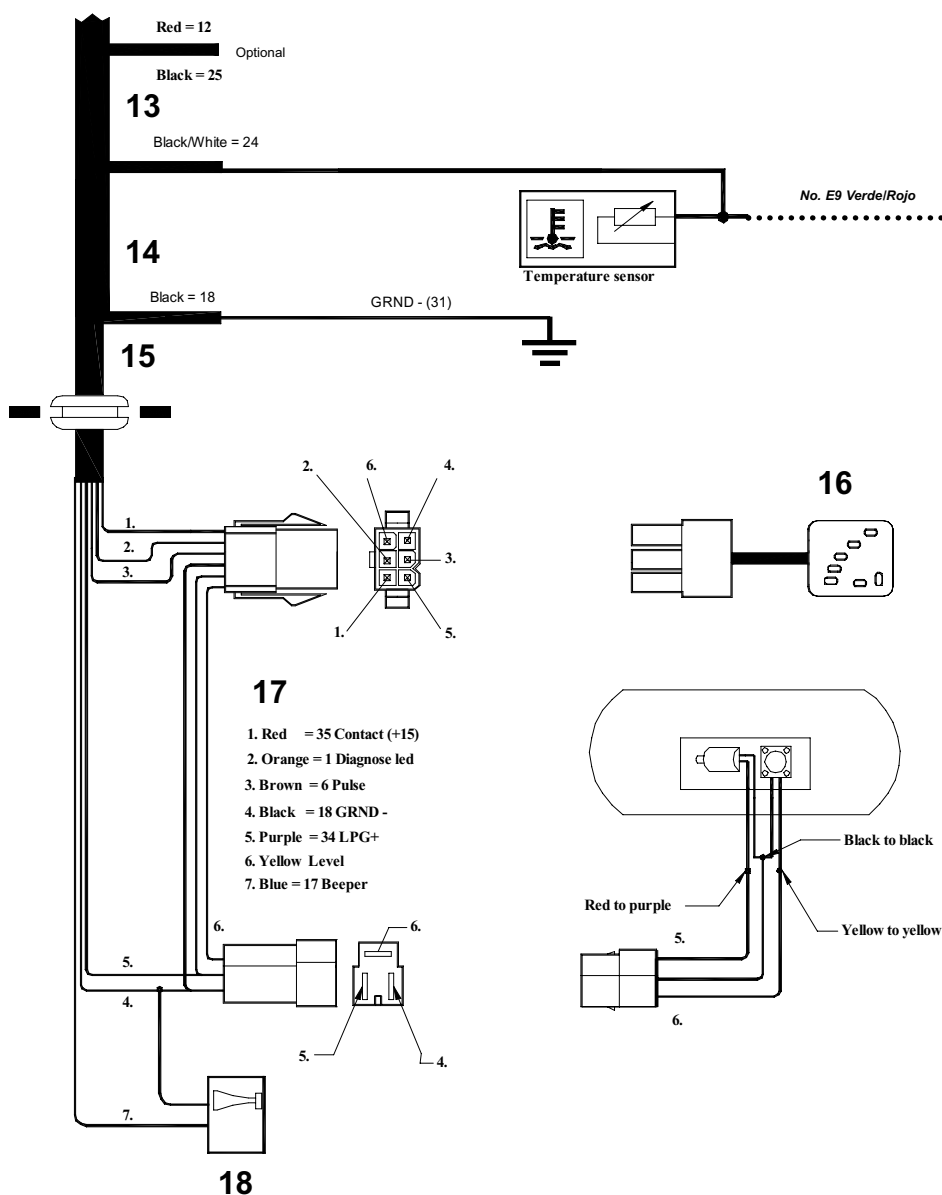
LPG switch / Interruptor de gas

17:

Connections to LPG switch + LPG tank / Conexiones al interruptor y tanque de gas

18:

Beeper / Alarma



Position of interruption / Plaats van onderbreking / Position du déconnection



Explanation of symbols / Beschrijving symbolen / Définition symboles

Remove part
Desmonte la parte



View from top
Visto desde arriba



Mount part
Monte la parte



View from bottom
Visto desde abajo



Drill
Taladrar



Frontview
Visto frontalmente



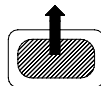
Dissolution part
Parte a suprimir



Rearview
Visto lateralmente



Removable part
Parte a quitar del elemento



Bolt
Tornillo



Battery
Batería



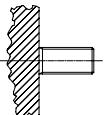
Nut
Tuerca



Warning
Advertencia



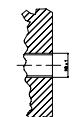
Existing threadend
Fin de las rosca existente



Solder connection / Crimp connection
Conexión de soldeo / Conexión de encogimiento



Existing threadhole
Agujero de rosca existente



Ignition
Ignición



Water T-joint
Junta T para agua / vacío

T 16-16-16mm

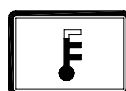
Screw tap
Macho de rosca



Water Y-joint
Junta Y para agua / vacío

Y 16-16-16mm

Temperature sensor
Sensor de la temperatura



Waterpipe
Conducto de agua

16-20mm

Pierce
Pasar



Manual AG Pulse-switch / Manual de interruptor de pulsación AG

(GB)

In combination with the Sequential Gas Injection (SGI) system of AG Autogas Systems a so-called pulse switch is supplied. Because the operation of this switch differs from that of the traditional switch, a description of the pulse switch is included. The photograph below shows the front of the pulse switch, which can be seen on the dashboard. The photograph shows that the switch is supplied with a number of functions.

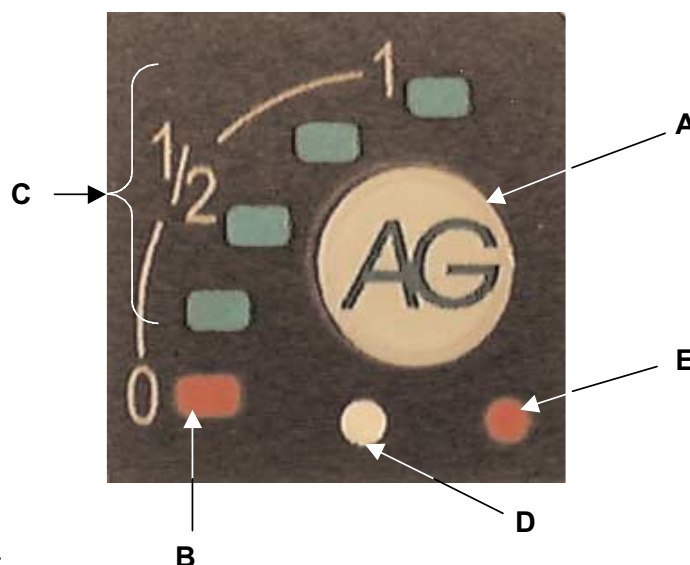
A is the switch itself. It is used to switch from LPG to petrol. When turning the ignition on the switch automatically takes the last-used position. At low temperatures, however, the engine will run on petrol for a short time, before actually switching over to LPG. In this case the LPG shut-off valves are opened first, with the engine still running on petrol (flushing). In this condition the tank-indicator lights (**B** and **C**) will light up or will start flashing, together with the diagnosis LED (**E**). Soon after the supply lines have been filled with LPG in this way, the SGI injectors open, thus realising a smooth switch-over. Because this is a pulse switch, a light touch will do to switch over between petrol and LPG. When the car runs on petrol, no LED will be lit or be flashing.

B and **C** are the LEDs that indicate the LPG level. The LEDs light up the moment the LPG shut-off valves are being fed. When the LPG tank is full, all four green LEDs (**C**) will be lit (when driving on LPG). The emptier the LPG tank gets, the more LEDs will go out from top to bottom. When the last green LED has gone out, the red LED (**B**) will light up, to indicate that no more than a limited distance can be driven on LPG.

When the SGI computer detects an empty tank it automatically switches over to petrol. This is indicated by a pulsating, audible signal.

D is not an indicator light, but a photocell which adjusts the display intensity of the LEDs **B** and **C** to the light intensity of the environment. During the day, with the sun shining, the LEDs will be illuminated more brightly than in the evening.

E is the diagnosis indication. This red LED starts flashing when the SGI computer recognises the LPG position, while the car is still running on petrol (e.g. when the engine temperatures are too low or when the LPG tank is empty (in this case together with an audible signal)). When a fault is being detected while driving on LPG, the red LED will also start flashing as an indication for the driver to contact the dealer, who will correct the fault.



(ESP)

En combinación con el sistema de la Inyección de Gas Secuencial (SGI) de AG Autogas Systems entregamos un interruptor de pulsación. Debido al hecho de que el funcionamiento de este interruptor es diferente a un interruptor tradicional, le indicamos a continuación una descripción del funcionamiento del tal llamado interruptor de pulsación. En la foto abajo

indicada hay una ilustración de la parte frontal del interruptor de la pulsación, tal y como es visible en el tablero de mandos

Se puede ver que el interruptor está previsto, entre otros, de una cierta cantidad de funciones.

A es el mismo interruptor, con el cual se puede cambiar del gas a la gasolina. Una vez puesto en marcha el contacto, automáticamente se pone en la última posición usada. En caso de temperaturas bajas del motor, el motor funcionará durante algunos minutos con gasolina antes de cambiar verdaderamente al gas. Primeramente se abren las válvulas del gas, mientras que el motor todavía funciona con gasolina ("flushen"). En esta posición, la indicación del tanque (**B** y **C**), juntamente con el diodo electro-luminiscente (led), se ilumina y se apaga respectivamente. Cuando los conductos de entrada sean llenados de esta manera con el gas, los inyectores de SGI se abren poco tiempo después, de modo que se realiza un paso sin interrupciones. Puesto que es un interruptor de pulsación, un ligero toque ya es suficiente para poder cambiar de la gasolina al gas.

B y **C** son los leds, con los cuales se da una indicación del contenido del tanque de gas. En caso de un tanque de gas lleno, todos los cuatro leds en verde (**C**) están encendidos en caso de que se utiliza el gas para conducir. Cuando el tanque del gas se está vaciando, los leds se apagará desde arriba hacia abajo. Cuando se apague el último led en verde, se enciende el led rojo (**B**), como señal de que solamente puede continuar conduciendo una corta distancia más con el gas.

Si el ordenador SGI detecta en tanque vacío, éste último conectará automáticamente a la gasolina, indicando al mismo tiempo una señal pulsando acústica.

D no es una indicación, sino una fotocélula, que hace que la reflexión de la indicación de los LED **B** y **C** dependa de la fuerza de la luz de los alrededores; en caso de luz solar los leds se encienden más fuertemente que durante la noche.

E es la indicación del diagnóstico. Este led rojo destella si el ordenador de DGI reconoce la posición del gas, cuando el motor todavía funciona con gasolina (por ejemplo en caso de una temperatura del motor demasiado baja o en caso de un tanque de gas vacío (juntamente con una señal acústica). Si se detecta una avería durante la conducción con gas, este led igualmente se enciende y se apaga para indicar al chofer que tome contacto con el concesionario para solucionar la avería.