

The image features a white car in the foreground, with a green flag and a red and white flag in the background. The car's headlight and side mirror are visible. The background is a blue sky with a pattern of light blue circles.

# AUTOGAS Aiitalia

**General Catalogue**

**Catalogue Gèneèral**

**Haupt-Katalog**

**General Catalogue**

**Haupt-Katalog**

**General Catalogue**



# PAGINA DI PRESENTAZIONE

# INDICE

<b>Injection LPG Kit</b>	<b>p. 5</b>
<b>Injection CNG Kit</b>	<b>p. 11</b>
<b>LPG Kit</b>	<b>p. 17</b>
<b>CNG Kit</b>	<b>p. 18</b>
<b>LPG Reducers</b>	<b>p. 19</b>
<b>CNG Reducers</b>	<b>p. 22</b>
<b>Injection components</b>	<b>p. 26</b>
<b>Electronic accessories</b>	<b>p. 34</b>
<b>CNG valves</b>	<b>p. 41</b>
<b>Solenoid valves</b>	<b>p. 43</b>
<b>LPG multivalves</b>	<b>p. 44</b>
<b>Hoses and pipes</b>	<b>p. 45</b>
<b>Mixer and LPG Tank</b>	<b>p. 46</b>

# Injection LPG Kit



## LPG DIRECT INJECTION FRONT KIT KIT DE CONVERSION GLP DIRECT INJECTION КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ DIRECT INJECTION СПБТ LPG “DIRECT INJECTION” 套件

ชุดหัวฉีด LPG DIRECT INJECTION เฉพาะชุดควบคุม  
(LPG DIRECT INJECTION) 伊姆阿爾 مقطلا



LPG reducer RPG 09  
Reductor GLP PP - RPG 09  
Редуктор СПБТ RPG 09  
LPG 減压器RPG09  
หม้อต้ม รุ่น RPG-09  
(LPG) ضفخم (RPG 09)



Electronic control unit  
Unidad electrónica de control  
Электронный блок управления  
电子控制装置  
ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์  
ةينورتكل إل مكحتلا ةدحو



Injectors rail  
Inyectores  
Блок Инжекторов  
喷轨  
รางหัวฉีด  
تاشاشرل اةرطسم



LPG filter  
Filtro GLP  
Фильтр СПБТ  
LPG过滤器  
ไส้กรอง  
رتلف (LPG)



Hoses set  
Kit mangueras  
Комплект шлангов  
管路系统  
ชุดท่อยาง  
ميطارخ ةعومجم



Fixing accessories  
Accesorios de fijación  
Комплект крепежа  
安装附件包  
ชุดอะไหล่สั่นปล้อง  
تيبثتلا تايلامك

5

5

2

1

12

AUTOGAS  
Autitalia

General Catalogue • Catalogue Général • Haupt-Katalog  
General Catalogue • Catalogue Général • Haupt-Katalog

**LPG OBD SEQ FRONT KIT**  
**KIT DE CONVERSION GLP OBD SEQ**  
**КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ OBD SEQ СПБТ**  
**LPG “OBD SEQ” 套件**

ชุดหัวฉีด LPG OBD SEQ เฉพาะชุดควบคุม  
 (LPG OBD SEQ) يمامأل ا مقطلا



LPG reducer RPG 09  
 Reductor GLP PP - RPG 09  
 Редуктор СПБТ RPG 09  
 LPG 減圧器RPG09  
 หม้อต้ม รุ่น RPG-09  
 (LPG) ضفخم (RPG 09)



Electronic control unit  
 Unidad electrónica de control  
 Электронный блок управления  
 电子控制装置  
 ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์  
 ؤينورتكل إل ا مكحتل ا ؤدحو



Injectors rail  
 Inyectores  
 Блок Инжекторов  
 喷轨  
 รางหัวฉีด  
 تاش اش رل ا ؤرطم



LPG filter  
 Filtro GLP  
 Фильтр СПБТ  
 LPG过滤器  
 ไล้กรอง  
 (LPG) رتلف



Hoses set  
 Kit mangueras  
 Комплект шлангов  
 管路系统  
 ชุดท่อยาง  
 ميطارخ ؤوخم



Fixing accessories  
 Accesorios de fijación  
 Комплект крепежа  
 安装附件包  
 ชุดอะไหล่ล้บเล้อง  
 تي بئتل ا تاي ا مك

**LPG POWERJET PLUS FRONT KIT**  
**KIT DE CONVERSION GLP POWERJET PLUS**  
**КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ POWERJET PLUS СПБТ**  
**LPG “POWERJET PLUS” 套件**



ชุดหัวฉีด **LPG POWERJET PLUS** เฉพาะชุดควบคุม  
 (LPG Powerjet Plus) **يما أم أا مق طلا**



LPG reducer RPG 02  
 Reductor GLP PP – RPG 02  
 Редуктор СПБТ RPG 02  
 LPG 减压器RPG02  
 หม้ออัดม รูน RPG-02  
 (LPG) **ضفم (RPG 02)**



Electronic control unit  
 Unidad electrónica de control  
 Электронный блок управления  
 电子控制装置  
 ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์  
**ةينورتكلإل مك حتلا ةدحو**



Injectors rail  
 Inyectores  
 Блок Инжекторов  
 喷轨  
 รางหัวฉีด  
**تاش اش رل ا قرطسم**



LPG filter  
 Filtro GLP  
 Фильтр СПБТ  
 LPG过滤器  
 ไล้กรอง  
**رتلف (LPG)**



Hoses set  
 Kit mangueras  
 Комплект шлангов  
 管路系统  
 ชุดท่อยาง  
**مي طارخ ة عوم جم**



Fixing accessories  
 Accesorios de fijación  
 Комплект крепежа  
 安装附件包  
 ชุดอะไหล่ลัดนเปลือง  
**تي ب ث تلا تايل امك**

5

5

2

1

12

**LPG DREAMJET FRONT KIT**  
**KIT DE CONVERSION GLP DREAMJET**  
**КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ DREAMJET СПБТ**  
**LPG “DREAMJET” 套件**

ชุดหัวฉีด **LPG DREAMJET** เฉพาะชุดควบคุม  
(LPG DREAMJET) **يما مأل مقطلا**



LPG reducer RPG 02  
Reductor GLP PP – RPG 02  
Редуктор СПБТ RPG 02  
LPG 減圧器RPG02  
หม้อต้ม รุ่น RPG 02  
(LPG) **ضفخم (RPG 02)**



Electronic control unit  
Unidad electrónica de control  
Электронный блок управления  
电子控制装置  
ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์  
**ةينورتكلإل مكحتلا ءدحو**



Injectors rail  
Inyectores  
Блок Инжекторов  
喷轨  
รางหัวฉีด  
**تاشاشرل ءرطم**



LPG filter  
Filtro GLP  
Фильтр СПБТ  
LPG过滤器  
ไส้กรอง  
**رتلف (LPG)**



Hoses set  
Kit mangueras  
Комплект шлангов  
管路系统  
ชุดท่อยาง  
**ميطارخ ءوعوم**



Fixing accessories  
Accesorios de fijación  
Комплект крепежа  
安装附件包  
ชุดอะไหล่ลึนเปลือง  
**تيبثتلا تايلامك**

5

5

2

1

12

**LPG SMARTJET FRONT KIT**  
**KIT DE CONVERSION GLP SMARTJET**  
**КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ SMARTJET СПБТ**  
**LPG “SMARTJET” 套件**

ชุดหัวฉีด LPG SMARTJET เฉพาะชุดควบคุม  
 (LPG DSMARTJET) يم أم أا مق طلا



LPG reducer RPG 02  
 Reductor GLP PP – RPG 02  
 Редуктор СПБТ RPG 02  
 LPG 减压器RPG02  
 หม้ออ้อม รุ่น RPG 02  
 (LPG) ضفم (RPG 02)



Electronic control unit  
 Unidad electrónica de control  
 Электронный блок управления  
 电子控制装置  
 ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์  
 ةينورتكل إا مك حتلا ةدحو



Injectors rail  
 Inyectores  
 Блок Инжекторов  
 喷轨  
 วางหัวฉีด  
 تاش اش رل ا ةرطسم



LPG filter  
 Filtro GLP  
 Фильтр СПБТ  
 LPG过滤器  
 ไล้กรอง  
 رتلف (LPG)



Hoses set  
 Kit mangueras  
 Комплект шлангов  
 管路系统  
 ชุดท่อยาง  
 مي طارخ ةعومجم



Fixing accessories  
 Accesorios de fijación  
 Комплект крепежа  
 安装附件包  
 ชุดอะไหล่ลัดขึ้นเปลือง  
 تي بثل ا تايل ا مك

## LPG FLYJET FRONT KIT KIT DE CONVERSION GLP FLYJET КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ FLYJET СПБТ LPG “FLYJET” 套件

ชุดหัวฉีด LPG FLYJET เฉพาะชุดควบคุม  
(CNG FLYJET) يمام أال مق طلا



LPG reducer RPG 02  
Reductor GLP PP - RPG 02  
Редуктор СПБТ RPG 02  
LPG 減圧器RPG02  
หม้อต้ม รุ่น RPG-02  
(LPG) ضفم (RPG 02)



Electronic control unit  
Unidad electrónica de control  
Электронный блок управления  
电子控制装置

ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์  
ةينورتكل إلال مكحتلا ؤدحو



Injectors rail  
Inyectores  
Блок Инжекторов  
喷轨

รางหัวฉีด  
تاشاشرل ؤرطم



LPG filter  
Filtro GLP  
Фильтр СПБТ  
LPG过滤器

ไส้กรอง  
(LPG) رتلف



Hoses set  
Kit mangueras  
Комплект шлангов  
管路系统

ชุดท่อยาง  
ميطارخ ؤعوم جم



Fixing accessories  
Accesorios de fijación  
Комплект крепежа  
安装附件包

ชุดอะไหล่สลับเปลี่ยน  
تبيبتتلال تايلامك

5

5

2

1

12

# Injection CNG Kit



**CNG DIRECT INJECTION FRONT KIT**  
**KIT DE CONVERSION GNV DIRECT INJECTION**  
**КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ DIRECT INJECTION МЕТАН**  
**CNG “DIRECT INJECTION” 套件**

ชุดหัวฉีด CNG DIRECT INJECTION เฉพาะชุดควบคุม  
 (CNG DIRECT INJECTION) يم أم أال مق طلا



CNG reducer RPN 09  
 Reductor GNV PP - RPN 09  
 Редуктор Metah RPN 09  
 CNG 減压器 RPN 09  
 หม้อต้ม รุ่น RPN-09  
 (CNG) ضفم (RPN 09)



Electronic control unit  
 Unidad electrónica de control  
 Электронный блок управления  
 电子控制装置  
 ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์  
 ةينورتكل إل مكحتل ا ةدحو



Injectors rail  
 Inyectoros  
 Блок Инжекторов  
 噴軌  
 รางหัวฉีด  
 تاشاشرل ا ةرطسم



CNG pressure sensor  
 Sensor de presión CNG  
 датчик давления метана  
 CNG 压力表  
 เซ็นเซอร์ตรวจจับแรงดันก๊าซซีเอ็นจี  
 CNG طغض ساسح



LPG filter  
 Filtro GLP  
 Фильтр СПБТ  
 LPG过滤器  
 ไส้กรอง  
 رتلف (LPG)



Hoses set  
 Kit mangueras  
 Комплект шлангов  
 管路系统  
 ชุดท่อยาง  
 ميطارخ ةعومجم



1 5 5 2 1 12

Fixing accessories  
 Accesorios de fijación  
 Комплект крепежа  
 安装附件包  
 ชุดอะไหล่ล๊อค  
 تيبتتلا تايلمك

**AUTOGAS**  
**Aitalia**

General Catalogue • Catalogue Général • Haupt-Katalog  
 General Catalogue • Catalogue Général • Haupt-Katalog

## CNG OBD SEQ FRONT KIT KIT DE CONVERSION GNV OBD SEQ КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ OBD SEQ МЕТАН CNG “OBD SEQ” 套件

ชุดหัวฉีด CNG OBD SEQ เฉพาะชุดควบคุม  
(CNG OBD SEQ) يمامل ا مقظلا



CNG reducer RPN 09  
Reductor GNV PP - RPN 09  
Редуктор Metah RPN 09  
CNG 减压器 RPN 09  
หม้อต้ม รุ่น RPN-09  
(CNG) ضغط خم (RPN 09)



Electronic control unit  
Unidad electrónica de control  
Электронный блок управления  
电子控制装置  
ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์  
ةينورتكل إلامكحتلا ءدحو



Injectors rail  
Inyectores  
Блок Инжекторов  
喷轨  
รางหัวฉีด  
تاشاشرل ا قرطسم



CNG pressure sensor  
Sensor de presión CNG  
датчик давления метана  
CNG 压力表  
เซ็นเซอร์ตรวจจับแรงดันก๊าซซีเอ็นจี  
CNG ضغط ساسح



LPG filter  
Filtro GLP  
Фильтр СПБТ  
LPG过滤器  
ไส้กรอง  
رتلف (LPG)



Hoses set  
Kit mangueras  
Комплект шлангов  
管路系统  
ชุดท่อยาง  
ميطارخ ءعومجم



Fixing accessories  
Accesorios de fijación  
Комплект крепежа  
安装附件包  
ชุดอะไหล่ล๊อคเปลี่ยน  
تيبثتلا تايلامك

1 5 5 2 1 12

**CNG POWERJET PLUS FRONT KIT**  
**KIT DE CONVERSION GNV POWERJET PLUS**  
**КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ POWERJET PLUS МЕТАН**  
**CNG “POWERJET PLUS” 套件**



ชุดหัวฉีด CNG POWERJET PLUS เฉพาะชุดควบคุม  
 (CNG POWERJET) يم أم أل ا مق ط ل ا



CNG reducer RPN 05  
 Reductor GNV PP - RPN 05  
 Редуктор СПБТ RPN 05  
 CNG 減圧器 RPN 05  
 หม้อต้ม รุ่น RPN-05  
 (CNG) ض ف خ م (RPN 05)



Electronic control unit  
 Unidad electrónica de control  
 Электронный блок управления  
 电子控制装置  
 ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์  
 ە ي ن و ر ت ك ل ا ل ا م ك ح ت ل ا ف د ح و



Injectors rail  
 Inyectores  
 Блок Инжекторов  
 噴軌  
 รางหัวฉีด  
 تاش اش ر ل ا قر ط س م



CNG pressure sensor  
 Sensor de presión CNG  
 датчик давления метана  
 CNG 压力表  
 เซ็นเซอร์ตรวจจับสนแรงดันก๊าซซีเอ็นจี  
 ط غ ض س ا س ح



LPG filter  
 Filtro GLP  
 Фильтр СПБТ  
 LPG过滤器  
 ไส้กรอง  
 ر ت ل ف (LPG)



Hoses set  
 Kit mangueras  
 Комплект шлангов  
 管路系统  
 ชุดท่อยาง  
 م ي ط ا ر خ ة ع و م ج م



Fixing accessories  
 Accesorios de fijación  
 Комплект крепежа  
 安裝附件包  
 ชุดอะไหล่ลึนปลีอง  
 ت ي ب ث ت ل ا ت ا ي ل ا م ك

1 5 5 2 1 12

## CNG DREAMJET FRONT KIT KIT DE CONVERSION GNV DREAMJET КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ DREAMJET МЕТАН CNG “DREAMJET” 套件

ชุดหัวฉีด CNG DREAMJET เฉพาะชุดควบคุม  
(CNG DREAMJET) يم أم أا مق طلا

**Dreamjet**  
SEQUENTIAL INJECTION SYSTEM



CNG reducer RPN 05  
Reductor GNV PP - RPN 05  
Редуктор СПБТ RPN 05  
CNG 減圧器 RPN 05  
หม้อต้ม รุ่น RPN-05  
(CNG) ضف خم (RPN 05)



Electronic control unit  
Unidad electrónica de control  
Электронный блок управления  
电子控制装置  
ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์  
ةينورتكل إا مكحتلا ؤدحو



Injectors rail  
Inyectores  
Блок Инжекторов  
噴軌  
รางหัวฉีด  
تاش اش رلا قرطسم



CNG pressure sensor  
Sensor de presión CNG  
датчик давления метана  
CNG 压力表  
เซ็นเซอร์ตรวจจับแรงดันก๊าซซีเอ็นจี  
CNG طغض س اسح



LPG filter  
Filtro GLP  
Фильтр СПБТ  
LPG 过滤器  
ไส้กรอง  
رتلف (LPG)



Hoses set  
Kit mangueras  
Комплект шлангов  
管路系统  
ชุดท่อยาง  
ميطارخ ؤعوم جم



Fixing accessories  
Accesorios de fijación  
Комплект крепежа  
安装附件包  
ชุดอะไหล่ติดตั้งปลีอง  
تبيثتلا تايلمك

1 5 5 2 1 12

**CNG SMARTJET FRONT KIT**  
**KIT DE CONVERSION GNV SMARTJET PLUS**  
**КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ SMARTJET МЕТАН**  
**CNG “SMARTJET PLUS” 套件**

ชุดหัวฉีด CNG SMARTJET เฉพาะชุดควบคุม  
 (CNG SMARTJET) يمامأل ا مقطلا



CNG reducer RPN 05  
 Reductor GNV PP - RPN 05  
 Редуктор СПБТ RPN 05  
 CNG 減压器RPN 05  
 หม้อต้ม รุ่น RPN-05  
 (CNG) ضفخم (RPN 05)



Electronic control unit  
 Unidad electrónica de control  
 Электронный блок управления  
 电子控制装置  
 ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์  
 ةينورتكلك إلى مكحتل ا ةدحو



Injectors rail  
 Inyectores  
 Блок Инжекторов  
 噴軌  
 รางหัวฉีด  
 تاشاشرل ا ةرطسم



CNG pressure sensor  
 Sensor de presión CNG  
 датчик давления метана  
 CNG 压力表  
 เซ็นเซอร์ตรวจจับแรงดันก๊าซซีเอ็นจี  
 طغض ساسح CNG



LPG filter  
 Filtro GLP  
 Фильтр СПБТ  
 LPG过滤器  
 ไล้กรอง  
 رتلف (LPG)



Hoses set  
 Kit mangueras  
 Комплект шлангов  
 管路系统  
 ชุดท่อยาง  
 ميطارخ ةعومجم



Fixing accessories  
 Accesorios de fijación  
 Комплект крепежа  
 安装附件包  
 ชุดอะไหล่ลึนปล็อง  
 تيبتتلا تايلامك

1 5 5 2 1 12

## CNG FLYJET FRONT KIT KIT DE CONVERSION GNV FLYJET КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ FLYJET МЕТАН CNG “FLYJET” 套件

ชุดหัวฉีด CNG FLYJET เฉพาะชุดควบคุม  
(CNG FLYJET) يمام أال مق طلا



CNG reducer RPN 05  
Reductor GNV PP - RPN 05  
Редуктор СПБТ RPN 05  
CNG 減压器RPN 05  
หม้อต้ม รุ่น RPN-05  
(CNG) ضف خم (RPG 05)



Electronic control unit  
Unidad electrónica de control  
Электронный блок управления  
电子控制装置  
ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์  
ةينورتكل إال مكحتل ا ؤدحو



Injectors rail  
Inyectoros  
Блок Инжекторов  
噴軌  
รางหัวฉีด  
تاش اش رل ا قرطسم



CNG pressure sensor  
Sensor de presión CNG  
датчик давления метана  
CNG 压力表  
เซ็นเซอร์ตรวจจับแรงดันก๊าซซีเอ็นจี  
CNG طغض س اسح



LPG filter  
Filtro GLP  
Фильтр СПБТ  
LPG过滤器  
ไส้กรอง  
رتلف (LPG)



Hoses set  
Kit mangueras  
Комплект шлангов  
管路系统  
ชุดท่อยาง  
ميطارخ ؤعوم جم



Fixing accessories  
Accesorios de fijación  
Комплект крепежа  
安装附件包  
ชุดอะไหล่ล๊อคเปลี่ยน  
تبيثتلا تايل امك

1 5 5 2 1 12

## CARBURETTOR - spagnolo

russo - cinese

tai - arabo



## INJECTION - spagnolo

russo - cinese

tai - arabo



## CARBURETTOR - spagnolo

russo - cinese

tai - arabo



## INJECTION - spagnolo

russo - cinese

tai - arabo



**LPG REDUCER RPG 09 (sequential injection)**  
**REDUCTOR GLP RPG 09 (Inyección de 5ta generación)**  
**Редуктор СПБТ RPG 09 (для систем распределенного впрыска)**  
**LPG 減圧器 RPG09 (順噴系統)**  
**หม้อต้ม รุ่น RPG 09 ระบบหัวฉีด**  
**LPG 减压器 RPG09 (نقح لال)**



Approval	ECE 67R01 / ECE 10R03
Material	Die-cast Aluminium body
Max. working pressure	3 MPa
Working temperature	-40° C / +120° C
Outlet pressure	From 0,9 to 1,5 bar
Solenoid power	12V – 11W
Gas Inlet connection	pipe Ø 6 mm – thread M10x1
Gas Outlet connection	pipe fitting Ø 12 mm
Weigth	0,6 kg

---

Homologación	ECE 67R01 / ECE 10R03
Material	Fundición a presión de aluminio
Max. presión de trabajo	3 MPa
Temperatura de trabajo	-40° C / +120° C
Presión de salida	De 0,9 hasta 1,5 bar
Alimentación	12V – 11W
Entrada de gas	cañería Ø 6 mm – rosca M10x1
Salida de gas	Niple de cañería Ø 12 mm
Peso	0,6 kg

---

Соответствие	ECE 67R01 / ECE 10R03
Материал	Литой алюминиевый корпус
Max. рабочее давление	3 MPa
Рабочий диапазон температур	-40° C / +120° C
Давление на выходе	от 0,9 до 1,5 бар
Параметры катушки ЭМ	12V – 11W
Вход Газ	Под трубку Ø 6 mm – резьба M10x1
Выход Газ	Под газовый шланг Ø 12 mm
Вес	0,6 kg

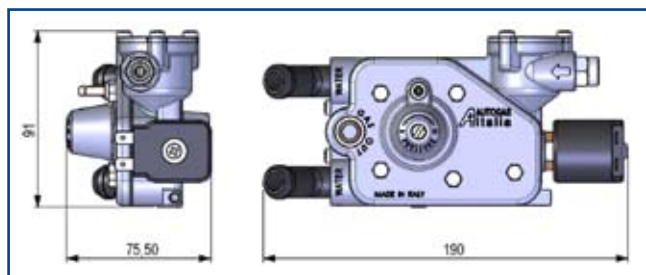
认证	ECE 67R01 / ECE 10R03
材料	压铸铝壳
最大工作压力	3 MPa
工作温度	-40° C / +120° C
输出压力	从 0,9 到 1,5 bar
电磁阀功率	12V – 11W
进气口连接	管子 Ø 6 mm – 螺纹 M10x1
出气口连接	管子 Ø 12 mm
重量	0,6 kg

---

Approval	ECE 67R01 / ECE 10R03
Material	Die-cast Aluminium body
Max. working pressure	3 MPa
Working temperature	-40° C / +120° C
Outlet pressure	From 0,9 to 1,5 bar
Solenoid power	12V – 11W
Gas Inlet connection	pipe Ø 6 mm – thread M10x1
Gas Outlet connection	pipe fitting Ø 12 mm
Weigth	0,6 kg

---

قيدهات	ECE 67R01 / ECE 10R03
داوملا	Die-cast Aluminium body
لمغلا طغضنل عوصقلا ةجردلا	3 MPa
لمغلا ترارح ةجرد	-40° C / +120° C
جراغلا طغضنلا	From 0,9 to 1,5 bar
دينولسلنا قواط	12V – 11W
زاغلا لخدم تلصو	pipe Ø 6 mm – thread M10x1
زاغلا جرخم تلصو	pipe fitting Ø 12 mm
نزولا	0,6 kg



**Versions Available • Versiones Disponibles**  
**Доступные версии • 中文**  
**รุ่นที่ใส่ได้ • ظرفیت تار ادصا**

---

**NORMAL: → 110 KW**  
**SUPER: 110 KW → 140 KW**  
**OVERSIZE: 140 KW →**

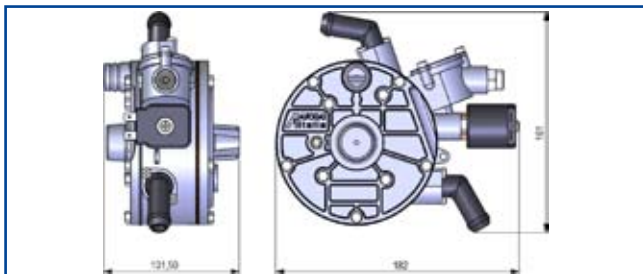


**LPG REDUCER RPG 01**  
**REDUCTOR GLP RPG 01**  
**Редуктор СПБТ RPG 01**  
**LPG 減圧器 RPG01**  
**หม้อต้ม รุ่น RPG 01**  
**LPG 减压器 RPG 01**



Approval	ECE 67R01 / ECE 10R03
Material	Die-cast Aluminium body
Max. working pressure	3 MPa
Working temperature	-40° C / +120° C
Outlet pressure	0,3 bar
Solenoid power	12V – 11W
Gas Inlet connection	pipe Ø 6 mm – thread M10x1
Gas Outlet connection	pipe fitting Ø 12 mm
Weigth	1,1 kg
<hr/>	
Homologación	ECE 67R01 / ECE 10R03
Material	Fundición a presión de aluminio
Max. presión de trabajo	3 MPa
Temperatura de trabajo	-40° C / +120° C
Presión de salida	0,3 bar
Alimentación	12V – 11W
Entrada de gas	cañería Ø 6 mm – rosca M10x1
Salida de gas	Niple de cañería Ø 12 mm
Peso	1,1 kg
<hr/>	
Соответствие	ECE 67R01 / ECE 10R03
Материал	Литой алюминиевый корпус
Max. рабочее давление	3 MPa
Рабочий диапазон температур	-40° C / +120° C
Давление на выходе	0,3 bar
Параметры катушки ЭМ	12V – 11W
Вход Газа	Под трубку Ø 6 mm – резьба M10x1
Выход Газа	Под газовый шланг Ø 12 mm
Вес	1,1 kg

认证	ECE 67R01 / ECE 10R03
材料	压铸铝壳
最大工作压力	3 MPa
工作温度	-40° C / +120° C
输出压力	0,3 bar
电磁阀功率	12V – 11W
进气口连接	管子 Ø 6 mm – 螺纹 M10x1
出气口连接	管子 Ø 12 mm
重量	1,1 kg
<hr/>	
Approval	ECE 67R01 / ECE 10R03
Material	Die-cast Aluminium body
Max. working pressure	3 MPa
Working temperature	-40° C / +120° C
Outlet pressure	0,3 bar
Solenoid power	12V – 11W
Gas Inlet connection	pipe Ø 6 mm – thread M10x1
Gas Outlet connection	pipe fitting Ø 12 mm
Weigth	1,1 kg
<hr/>	
قيدهتلا	ECE 67R01 / ECE 10R03
داوملا	Die-cast Aluminium body
لمغلا طغضلا ةموصقلا ةجردلا	3 MPa
لمغلا ترارح ةجرد	-40° C / +120° C
جراخلا طغضلا	0,3 bar
دينولسلا قواط	12V – 11W
زاغلا لخدم ةلصرو	pipe Ø 6 mm – thread M10x1
زاغلا جرحم ةلصرو	pipe fitting Ø 12 mm
نزولا	1,1 kg



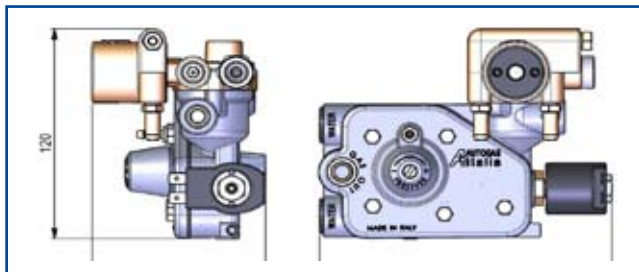
Versions Available • Versiones Disponibles	
Доступные версии • 中文	
รุ่นที่ใส่ได้ • ظرفیت تار ادصا	
<hr/>	
NORMAL: → 110 KW	
SUPER: 110 KW → 140 KW	
OVERSIZE: 140 KW →	

**CNG REDUCER RPN 09 (sequential injection)**  
**REDUCTOR GNV RPN 09 (Inyección de 5ta generación)**  
**Редуктор Metah RPN 09 (для систем распределенного впрыска)**  
**CNG 減压器 RPN 09 (順噴系統)**  
**หม้อต้ม รุ่น RPN 09 ระบบหัวฉีด**  
**CNG 减压器 RPN 09 (顺喷系统)**



Approval	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
Material	Die-cast Aluminium body - Hot forged Brass
Max. working pressure	26 MPa
Working temperature	-40° C / +120° C
Outlet pressure	From 1,5 to 2,5 bar
Solenoid power	12V - 11W
Gas Inlet connection	pipe Ø 6 mm - thread M12x1
Gas Outlet connection	pipe fitting Ø 12 mm
Weight	1,1 kg
<hr/>	
Homologación	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
Material	Fundición a presión de aluminio - Forjado en caliente de latón
Max. presión de trabajo	26 MPa
Temperatura de trabajo	-40° C / +120° C
Presión de salida	De 1,5 hasta 2,5 bar
Alimentación	12V - 11W
Entrada de gas	cañería Ø 6 mm - rosca M12x1
Salida de gas	Niple de cañería Ø 12 mm
Peso	1,1 kg
<hr/>	
Соответствие	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
Материал	Литой алюминиевый корпус - Латунное литье
Max. рабочее давление	26 MPa
Рабочий диапазон температур	-40° C / +120° C
Давление на выходе	от 1,5 до 2,5 бар
Параметры катушки ЭМ	12V - 11W
Вход Газ	Под трубку Ø 6 mm - резьба M12x1
Выход Газ	Под газовый шланг Ø 12 mm
Вес	1,1 kg

认证	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
材料	压铸铝壳 - 锻造黄铜
最大工作压力	26 MPa
工作温度	-40° C / +120° C
输出压力	从 1,5 到 2,5 bar
电磁阀功率	12V - 11W
进气口连接	管子 Ø 6 mm - 螺纹 M12x1
出气口连接	管子 Ø 12 mm
重量	1,1 kg
<hr/>	
Approval	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
Material	Die-cast Aluminium body
Max. working pressure	26 MPa
Working temperature	-40° C / +120° C
Outlet pressure	From 1,5 to 2,5 bar
Solenoid power	12V - 11W
Gas Inlet connection	pipe Ø 6 mm - thread M12x1
Gas Outlet connection	pipe fitting Ø 12 mm
Weight	1,1 kg
<hr/>	
قيده صتل	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
داوملا	Die-cast Aluminium body
لم عمل طغضزل يوصقلا ةجردلا	26 MPa
لم عمل فرارح ةجرد	-40° C / +120° C
قراخلا طغضزلا	From 1,5 to 2,5 bar
دينولسل قواط	12V - 11W
زاغلا لخدم لصر	pipe Ø 6 mm - thread M12x1
زاغلا جرخم لصر	pipe fitting Ø 12 mm
نزولا	1,1 kg

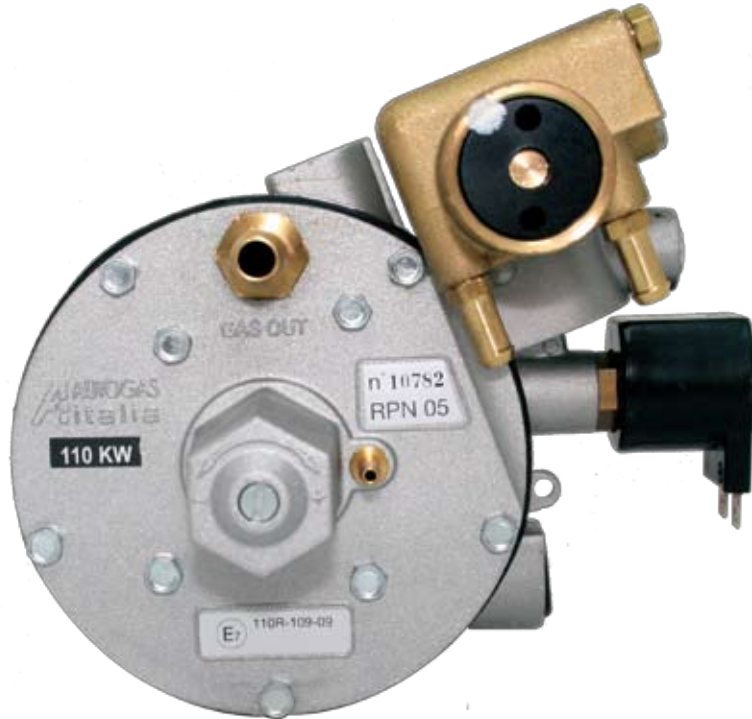


**Versions Available • Versiones Disponibles**  
**Доступные версии • 中文**  
**รุ่นที่ใช้งานได้ • 可获得的版本**

---

**NORMAL: → 110 KW**  
**SUPER: 110 KW → 140 KW**  
**OVERSIZE: 140 KW →**

**CNG REDUCER RPN 05 (sequential injection)**  
**REDUCTOR GNV RPN 05 (Inyección de 5ta generación)**  
**Редуктор Metah RPN 09 (для систем распределенного впрыска)**  
**CNG 減圧器 RPN 05 (順噴系統)**  
**หม้อต้ม รุ่น RPN 05 ระบบหัวฉีด**  
**CNG 减压器 RPN 05 (顺喷系统)**



Approval	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
Material	Die-cast Aluminium body - Hot forged Brass
Max. working pressure	26 MPa
Working temperature	-40° C / +120° C
Outlet pressure	From 1,5 to 2,5 bar
Solenoid power	12V - 11W
Gas Inlet connection	pipe Ø 6 mm - thread M12x1
Gas Outlet connection	pipe fitting Ø 12 mm
Weigth	1,1 kg

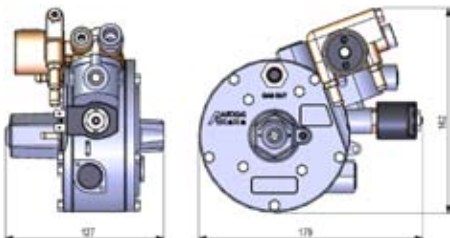
Homologación	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
Material	Fundición a presión de aluminio - Forjado en caliente de latón
Max. presión de trabajo	26 MPa
Temperatura de trabajo	-40° C / +120° C
Presión de salida	De 1,5 hasta 2,5 bar
Alimentación	12V - 11W
Entrada de gas	cañería Ø 6 mm - rosca M12x1
Salida de gas	Niple de cañería Ø 12 mm
Peso	1,1 kg

Соответствие	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
Материал	Литой алюминиевый корпус - Латунное литье
Max. рабочее давление	26 MPa
Рабочий диапазон температур	-40° C / +120° C
Давление на выходе	от 1,5 до 2,5 бар
Параметры катушки ЭМ	12V - 11W
Вход Газ	Под трубку Ø 6 mm - резьба M12x1
Выход Газ	Под газовый шланг Ø 12 mm
Вес	1,1 kg

认证	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
材料	压铸铝壳 - 锻造黄铜
最大工作压力	26 MPa
工作温度	-40° C / +120° C
输出压力	从 1,5 到 2,5 bar
电磁阀功率	12V - 11W
进气口连接	管子 Ø 6 mm - 螺纹 M12x1
出气口连接	管子 Ø 12 mm
重量	1,1 kg

Approval	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
Material	Die-cast Aluminium body
Max. working pressure	26 MPa
Working temperature	-40° C / +120° C
Outlet pressure	From 1,5 to 2,5 bar
Solenoid power	12V - 11W
Gas Inlet connection	pipe Ø 6 mm - thread M12x1
Gas Outlet connection	pipe fitting Ø 12 mm
Weigth	1,1 kg

قي دصتلا	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
داوملا	Die-cast Aluminium body
لم غلا طغضلا ةموصقلا ةجردلا	26 MPa
لم غلا ترارح ةجرد	-40° C / +120° C
جراغلا طغضلا	From 1,5 to 2,5 bar
دينولسل قاط	12V - 11W
زاغلا لخدم ةلصو	pipe Ø 6 mm - thread M12x1
زاغلا جرخم ةلصو	pipe fitting Ø 12 mm
نزولا	1,1 kg



**Versions Available • Versiones Disponibles**  
**Доступные версии • 中文**

รุ่นที่ใส่ได้ • ظرفیت تار ادصا

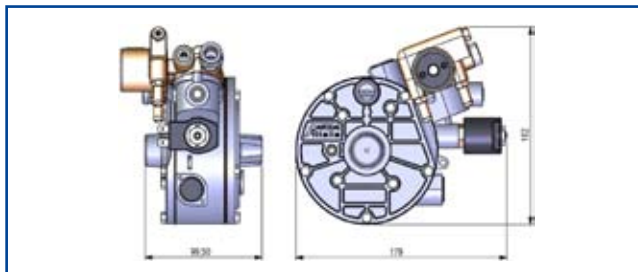
**NORMAL: → 110 KW**  
**SUPER: 110 KW → 140 KW**  
**OVERSIZE: 140 KW →**

**CNG REDUCER RPN 03 (Inyección - Carburados)**  
**REDUCTOR GNV RPN 03 (Inyección - Carburados)**  
**Редуктор МЕТАН RPN 03 (для инжекторных и карбюраторных систем)**  
**CNG 減圧器 RPN 03 (電噴-化油器)**  
**หม้อต้ม รุ่น RPN 03 ระบบ มิกเซอร์ (ระบบหัวฉีด)**  
**CNG 减压器 RPN 03 (نقح لال - ري تار برك)**



Approval	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
Material	Die-cast Aluminium body - Hot forged Brass
Max. working pressure	26 MPa
Working temperature	-40° C / +120° C
Outlet pressure	0,3 bar
Solenoid power	12V - 11W
Gas Inlet connection	pipe Ø 6 mm - thread M12x1
Gas Outlet connection	pipe fitting Ø 12 mm
Weigth	1,6 kg
<hr/>	
Homologación	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
Material	Fundición a presión de aluminio - Forjado en caliente de latón
Max. presión de trabajo	26 MPa
Temperatura de trabajo	-40° C / +120° C
Presión de salida	0,3 bar
Alimentación	12V - 11W
Entrada de gas	cañería Ø 6 mm - rosca M12x1
Salida de gas	Niple de cañería Ø 12 mm
Peso	1,6 kg
<hr/>	
Соответствие	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
Материал	Литой алюминиевый корпус - Латунное литье
Max. рабочее давление	26 MPa
Рабочий диапазон температур	-40° C / +120° C
Давление на выходе	0,3 bar
Параметры катушки ЭМ	12V - 11W
Вход Газа	Под трубку Ø 6 mm - резьба M12x1
Выход Газа	Под газовый шланг Ø 12 mm
Вес	1,6 kg

认证	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
材料	压铸铝壳 - 锻造黄铜
最大工作压力	26 MPa
工作温度	-40° C / +120° C
输出压力	0,3 bar
电磁阀功率	12V - 11W
进气口连接	管子 Ø 6 mm - 螺纹 M12x1
出气口连接	管子 Ø 12 mm
重量	1,6 kg
<hr/>	
Approval	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
Material	Die-cast Aluminium body
Max. working pressure	26 MPa
Working temperature	-40° C / +120° C
Outlet pressure	0,3 bar
Solenoid power	12V - 11W
Gas Inlet connection	pipe Ø 6 mm - thread M12x1
Gas Outlet connection	pipe fitting Ø 12 mm
Weigth	1,6 kg
<hr/>	
قيده صتل	ECE 110R / ECE 10R03 / ISO 15500
داوملا	Die-cast Aluminium body
لم عمل طغضزل ىوصقلا ةجردلا	26 MPa
لم عمل فرارح ةجرد	-40° C / +120° C
جراخلا طغضزلا	0,3 bar
دينولسل قواط	12V - 11W
زاغلا لخدم ؤلصو	pipe Ø 6 mm - thread M12x1
زاغلا جرخم ؤلصو	pipe fitting Ø 12 mm
نزولا	1,6 kg



Versions Available • Versiones Disponibles  
 Доступные версии • 中文  
 รุ่นที่ใชได้ • قرفوتم تار ادصا

---

NORMAL: → 110 KW  
 SUPER: 110 KW → 140 KW  
 OVERSIZE: 140 KW →

**CNG REDUCER AT 04 (Inyección - Carburados)**  
**REDUCTOR GNV AT 04 (Inyección - Carburados)**  
**Редуктор МЕТАН АТ 04 (для инжекторных и карбюраторных систем)**  
**CNG 減圧器 AT 04 (電噴-化油器)**  
**หม้อต้ม รุ่น AT 04 ระบบ มิกเซอร์ (ระบบหัวฉีด)**  
**CNG 减压器 AT 04 (ريتا ربرك - نقي حل)**



Versions Available • Versiones Disponibles • Доступные версии • 中文 • รุ่นที่ใช้ได้ • قرفونم تارادصا  
 NORMAL: → 100 HP • SUPER: 100 HP → 140 HP • OVERSIZE: 140 HP →

**Reducer service kit • Kit de revisión .....**

- RPG 01
- RPG 02
- RPG 09
- RPN 03
- RPN 05
- RPN 09
- AT 04



## DIRECT INJECTION LPG/NATURAL GAS SEQUENTIAL INJECTION SYSTEMS FOR DIRECT INJECTION ENGINES INYECCIÓN SECUENCIAL GLP/GNC PARA MOTORES DE INYECCIÓN DIRECTA

Прямой впрыск Система распределенного впрыска пропан/метан для двигателей с системами непосредственного впрыска топлива.

发动机 直喷 直喷的LPG/天然气顺序喷射系统 发动机

ฉีดตรง (Direct Injection) LPG / CNG

رشابملا نقحلا

رشابملا نقحلا ماظن ب لمعت يتلا تاك حمل LPG/CNG يعباتتلا نقحلا مظن



The control unit control the gas injectors to ensure the gas is correctly supplied when the engine is running on gas. Compared to indirect injection systems, the control unit allows control and management of the petrol injector emulation while the engine is running on gas. The petrol injectors are no longer completely overridden during gas operation, but managed using strategies that depend on numerous variables, including the engine speed and load. This control avoids damage and ensures the petrol injectors are lubricated; at the same time it guarantees perfect vehicle driveability.

The main benefits are:

- reduced fuel costs and therefore savings for the end user;
- engine performance equal to normal petrol engines;
- a significant reduction in pollutant emissions in complete compliance with the international regulations;
- complete protection of the original injector.

Las centralitas para la conversión de motores de inyección directa se ocupan del control de los inyectores a gas para garantizar la distribución correcta de combustible alternativo durante el funcionamiento. Respecto de los sistemas de inyección indirecta, estas centralitas permiten controlar y gestionar la emulación de los inyectores de gasolina durante el funcionamiento a gas. Estos no se inhiben completamente durante el funcionamiento a gas, sino que se controlan oportunamente con estrategias que dependen de numerosas variables, entre las cuales el régimen de funcionamiento y la carga del motor. Este control permite evitar que los inyectores de gasolina se dañen y les falte lubricación, y garantiza al mismo tiempo un manejo perfecto del vehículo.

Los principales beneficios aportados son:

- Reducción de costes de combustible y por lo tanto, ahorro para el usuario final
- Prestaciones del motor equiparadas al funcionamiento normal a gasolina
- Reducción significativa de las emisiones contaminantes, respetando completamente las normas internacionales;
- Protección completa de los inyectores originales.

กล่องควบคุม หัวฉีด ทำให้การทำงานจ่ายอย่างถูกต้อง และ ด้วยกล่อง EMULATOR หัวฉีด ของรถจะไม่ทำงานชื้อนกับระบบแก๊สเมื่อใช้งาน โดยหลักการจัดการ แบบ แปรผันของ ความเร็ว และ โหลด กล่องควบคุมนี้จะไม่ทำให้หัวฉีดรถเสียหาย

และในขณะที่เดียวกันประกั้นได้ว่ารถจะมีสภาพสมบูรณ์เมื่อใช้งาน ข้อดีคือ

- ประหยัดต้นทุน
- สมรรถนะเครื่องยนต์ทำงานเหมือนกับใช้น้ำมัน
- ลดไอเสีย เพื่อสิ่งแวดล้อม และ ข้อกำหนด
- ปกป้องการทำงานของหัวฉีดเดิมของรถ

当发动机用气时控制器控制燃气喷嘴以确保燃气正常供应。与电喷系统相比，当用气时控制器可以控制汽油喷嘴仿真。在用气时汽油喷嘴不再完全覆盖，但还是会受一些变量的影响，包括发动机转速和负荷。此控制避免损坏并确保汽油喷射器，同时他也保证了汽车正常操作性能。

主要优点是：

- 为最终客户节约燃料成本
- 发动机的性能保持不变
- 减少汽车尾气排放降低污染
- 对原喷油器的保护

Эта система, разработанна для наилучшей интеграции с двигателями с непосредственным впрыском бензина. Это многоточечная система последовательного фазового впрыска, впрыск газа происходит во впускной коллектор, в то время как впрыск бензина производится непосредственно в камеру сгорания. Этот подход позволяет получить ту же простоту установки и возможность использовать те же механические компоненты других наших систем фазированного впрыска. Электронный блок управления представляет собой инновационный элемент системы. Он разработан с учетом будущего развития электроники для автомобилей и включает функции необходимые для использования на двигателях с непосредственным впрыском бензина. Новая электронная схема и особые алгоритмы работы ПЮ, способны обеспечить правильное определение количества топлива, запрашиваемого блоком управления подачи бензина, и определять ответ системы, удовлетворяющий комплексную систему диагностики.

Основными преимуществами являются:

- Снижение затрат на топливо и, следовательно, экономия конечного пользователя;
- Мощность двигателя на газе соответствует мощности при работе на бензине;
- Значительное снижение выбросов загрязняющих веществ, при полном соблюдении международных стандартов;
- Полная защита оригинальных инжекторов.

رشابملا نقح

نقحلا تاك حمل مل فيلاتتم زاغلا نقحو هي عيبظلا مظنلا / لاسملا لورتبيل زاغ رشابملا

زاغلاب نقحلا قيرط ن مل مكحتلا كدجو حي حص لكش ب مكحتلا رصن ع ريفوت دتبي ريغ نقح قهظنلا عم قنراقملا بزاغلا ولع لمعي لكرحمل نوكي امدن ع زاغلا نامضل نا نيح يف دوقولا نقاح هاهضم فرادو قيرطيسلا حسي مكحتلا كدجو يف رشابم فيلمعلا انشا امامت زواجت دعت مل نقحلا قيرط ن نيوزنبلا. زاغلا ولع لمعي لكرحمل كديد ع تاري غتم ولع دتبع يتلا تاك حيتا رسلا مادختساب نكبت نزل، زاغلا نيوزنبلا نمضيو ررضلا بينجتي قيرطيسلا هذه. لومحلا لكرحمل عرس لكذ يف امد يتلي بيبي فيرد لاملا نمضي نا سرفن تقولا يف، نقحلا قيرط ن ع محسو قرايسلا

يه هي ينيوزلا دئو فللا :

- هي امللا مدختسلا مل تاروفو قيرحت فيلاتابو، دوقولا فيلكت ضافخنا
- يداعلا نيوزنبلا تاك حمل لومحلا مدق ولع لكرحمل اءا
- فيلوقولا حئاوللا عم لملا لا اءمالا يف تاكحمل تاك حيتا عينا يف ريبك ضافخ
- فيلصالا نقاح نم علكه فيامح

## OBD SEQ SEQUENTIAL INJECTION SYSTEM ELECTRONIC CONTROL UNIT

## OBD SEQ SISTEMA DE INYECCION SECUENCIAL UNIDAD DE CONTROL ELECTRÓNICO

## OBD SEQ ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ РАСПРЕДЕЛЕННОГО ВПРЫСКА

## OBD SEQ 顺序喷射系统电脑控制器

### ชุดควบคุม หัวฉีด OBD SEQ

### يعباتتلا مازنلل ةينوررتكلال مكحتلا ةدحو OBD SEQ




Through connection to the vehicle's OBD socket, this new generation of GAS control units makes it possible to acquire useful information for properly setting up the vehicle. Several carburetion parameters acquired from the PETROL control unit can be seen using the special software for connecting the GAS control unit to the PC, such as:

- Carburetion calibrators (Fast and Slow).
- Voltage on the rear lambda probe

Esta nueva generación de centralitas GAS, mediante la conexión a la toma OBD del vehículo, permite adquirir información útil para la correcta puesta a punto del mismo. Utilizando el software de conexión de la centralita GAS a la PC, se pueden visualizar algunos parámetros de carburación obtenidos por la centralita GASOLINA. Estos son:

- Correctores de carburación (Fast y Slow).
- Tensión en la sonda lambda trasera

Это новое поколение электронных систем управления впрыском Газа, использующее систему OBD автомобиля для более точных регулировок и правильной настройки ЭБУ.

Используя программное обеспечение, подключив ЭБУ Газом к ПК, вы можете просматривать параметры, полученные бензиновым ЭБУ. К ним относятся:

- Коррекции топливной смеси (быстрая и медленная).
- Напряжение на втором датчике кислорода

直接连接到汽车的OBD插座，这个新一代的燃气控制装置可以获得车辆正确设置的有效信息。可以用专用软件来连接燃气控制器和电脑以此从汽油控制器里获取几个汽化参数，如：

- 化油器校准（快或慢）
- 后拉姆达探头上的电压

ผ่านการเชื่อมต่อกับซ็อกเก็ต OBD ของรถรุ่นใหม่ที่ใช้ก๊าซหน่วยควบคุมจะทำให้ไปได้ที่จะได้รับข้อมูลมีประโยชน์อย่างถูกต้อง - สำหรับการตั้งค่างานพาหนะ พารามิเตอร์หลาย carburetion ได้มาจากหน่วยควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงสามารถมองเห็นได้โดยใช้ซอฟต์แวร์พิเศษสำหรับการเชื่อมต่อนี้หน่วยควบคุมก๊าซกับเครื่องคอมพิวเตอร์เช่น:

- เครื่องปรับเทียบ - Carburetion (Fast และ Slow).
- Voltage - on probe แลมนับดาหลัง

ليجلا اذه، قرايسلاب صاخلا OBD ةحتف عم لاصتالا لال خ نم لعل لوصحلا نكمملا نم لعل عت زاغل اب مكحتلا تادحو نم ديدللا ديدللا . بس انملا لكشلاب قرايسلا طبضل قديفم تامول عم لورتلل مكحت ةدحو نم اهيل لوصحلا متي جزملا تالماعم نم ةدحو مل يصوتب صاخ جامنرب مادختسا قيرط نع انتيؤر نكممي لاثلك يلالا بس احلا عم زاغلا مكحت:

- (ع يربس) جزملا قرايعم .
- يفلخلل ني جسكال اساس ح دهج .

**POWERJET PLUS SEQUENTIAL INJECTION SYSTEM  
 ELECTRONIC CONTROL UNIT**



**POWERJET PLUS SISTEMA DE INYECCION**

**SECUENCIAL - UNIDAD DE CONTROL ELECTRÓNICO**

**POWERJET PLUS ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ  
 РАСПРЕДЕЛЕННОГО ВПРЫСКА**

**POWERJET PLUS 顺序喷射系统电脑控制器**

**ชุดควบคุม หัวฉีด POWERJET PLUS**

**POWERJET PLUS يعباتتلا مازنلل ةينوررتكلال امكحتلا ةدحو**



Powerjet Plus Sequential Injection System it's very simple to install with just a few wires to connect and a short calibration procedure. Powerjet Plus ECU sets the injection times for the gas delivered by the fuel injectors according to the petrol injection times measured on the corresponding cylinder. Other information such as water temperature and gas pressure is used to manage fuel changeover and petrol gas reverse switchover. Powerjet Plus system is set-up by a Personal Computer.

La instalación del POWERJET PLUS sistema de inyección de gas secuencial multipunto es muy sencilla, hay pocos cables que conectar y un breve procedimiento de calibración. La centralita Powerjet Plus ejecuta los tiempos de inyección del gas, suministrado por sus respectivos inyectores, en función de los tiempos de inyección de gasolina leídos en el mismo cilindro. Otros datos, como la temperatura del agua o la presión del gas, sirven para controlar situaciones tales como el cambio del tipo de combustible. Pueden efectuarse controles de funcionamiento y las modificaciones de tarado que se consideren necesarias mediante un ordenador personal.

POWERJET PLUS - может использоваться на двигателях с различными системами впрыска топлива. Имеются версии для 4-х, 6-ти, 8-ми цилиндровых двигателей. Програмное обеспечение позволяет отрегулировать работу двигателя на газе с учетом массы различных параметров влияющих на состав топливной смеси (температура, давление, нагрузка на двигатель и т.п.) Система адаптивного управления качеством смеси позволяет, используя данные бензинового блока управления, производить корректировки по впрыску автоматически, без вмешательства оператора, в процессе эксплуатации автомобиля.

汽油发动机采用顺序喷射具有如下优点:

- 最优燃料用量达到理想配比值;
- 最优的油耗;
- 减少污染物排放量;
- 高性能。

汽油发动机由ECU控制, 通过相关参数确定实时原料喷射时间。

POWERJET PLUS 顺序喷射系统, 它安装起来简单, 只需要用线束连接再进行校准。Powerjet Plus ECU根据相应气缸上的气体喷射时间为喷油嘴喷射的气体设置喷射时间。其他如水温、气压和用于油气切换的转换开关都可以通过电脑对其进行设置。

การพ่วงระบบทำงานของหัวฉีดแก๊ส กับเครื่องยนต์ มีข้อดีหลายประการ ลดการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง

สัดส่วนการผสมม้อตราถูกต้อง ลดไอเสีย มลพิษ เพิ่มสมรรถนะ ในระบบเชื้อเพลิงน้ำมันของรถ ถูกควบคุมโดย ECU ประมวลผลตามค่าพารามิเตอร์ ในแบบเรียลไทม์

ชุดหัวฉีด Power Jet ติดตั้งอย่างง่ายดาย โดยการ เดินสายน้อย และ ใช้เวลาขั้นตอน ตั้งค่าอย่างสั้น

ชุด Power Jet ตั้งค่าการฉีดแก๊ส ตามค่าตั้งต้นของระบบน้ำมัน บนค่าต่างๆ ของการทำงานลูกสูบ

อุณหภูมิ น้ำ แรงดันแก๊ส และ ค่าตั้งกล่าวนำมาใช้เป็นคำสั่งเพื่อเปลี่ยนระบบน้ำมัน เป็น แก๊ส หรือ กลับไปเป็นน้ำมันด้วย การตั้งค่าต่างๆ โดยการผ่าน คอมพิวเตอร์ PC

ايازم ددع مل لوررتكلال تاكرحمل ائعباتت زاغلا نقح رايتخا

ةحج حص جزم فبسنبن طيلخ يلع لوصولال

- فزاتمم فوصول دوقولا لكالمستسا

- شولتلا نم ليلقتلا

- ةءافكلل عفر

دمتعت يتلا ةينوررتكلال مكحت ددحوب لوررتكلال تاكرحمب مكحتلا متي دوقولا نقح تيقوت ددحت تالخنم يلع

يف لكالمسال نم ليلقلا مادختساب ديشتتلا ةيلمع يف طيسب ورو ريصق تقو يف ترياعبلا ءارجاو ليلصوتلا

نقح تيقوت يلع ءاناب زاغلل نقحلا تيقوت عضوب موقوي ورو لوررتكلال

يف مدختست زاغلا طغضرو ءامل ءرارح ءجرد لثم يرخال تاوجلعلاو (لوررتب يلا زاغ نمو زاغ يلا لوررتب نم) مدختستلا دوقولا خون ريتخت

يفصخشلا يلالا بساخلا قيرطنع مطبض متيو



**SMARTJET SEQUENTIAL INJECTION SYSTEM  
 ELECTRONIC CONTROL UNIT**  
**SMARTJET SISTEMA DE INYECCION SECUENCIAL  
 UNIDAD DE CONTROL ELECTRÓNICO**  
**SMARTJET ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ  
 СИСТЕМ РАСПРЕДЕЛЕННОГО ВПРЫСКА**  
**SMARTJET 顺序喷射系统电脑控制器**



**ชุดควบคุม หัวฉีด SMARTJET**

**SMARTJET 电子喷射系统电脑控制器**



Minimized microprocessor sequential injection controller Smartjet is the newest technological construction based on renowned and reliable Autogas Italia control unit. Smartjet is designed for all vehicles with up to 4 cylinder petrol engines, including turbo, full group, semi-sequential and sequential petrol injection.

Smartjet is:

- a fully-fledged consumer electronics in a compact package
- the best value for money
- Modern algorithms
- Integrated pressure sensor and vacuum
- easy and fast installation
- required connections limited to the minimum

El miniaturizado controlador secuencial de inyeccion Smartjet tiene la mas nueva tecnologia de construccion, basado en el nuevo fiable y solido controlador de Autogas Italia. El software del controlador esta. El controlador Smartjet esta disenado para todos los vehiculos de gasolina de hasta 4 cilindros, incluidos; los que tienen sistema de turbo, sistema semi-secuencial y secuencial de motores de inyeccion.

SmartJet es:

- Una de pleno derecho de electrónica de consumo en un paquete compacto
- la mejor relación calidad-precio
- Moderno algoritmos
- Integrado sensor de presión y vacío
- Fácil y rápida instalación
- Conexiones requiere limitarse al mínimo

ЭБУ SmartJet для систем последовательного впрыска топлива, построен на базе нового микропроцессора с использованием новейших технологий и разработок Автогаз Италия. SmartJet предназначен для транспортных средств с бензиновыми двигателями на 4 цилиндра, с системами впрыска – полный, полу-последовательный, последовательный, а так же для двигателей с турбокомпрессором.

SmartJet является:

- полноценной потребительской электроникой в компактном корпусе
- лучшее соотношение цены и качества
- современные алгоритмы
- встроенный датчик давления и вакуума
- быстрая и простая установка
- минимальное количество необходимых подключений

smartjet 微处理顺序喷射控制器是基于著名的意大利液化天然气控制器的一项最新的科技成果。Smartjet 是为所有的4缸汽油发动机而设计的，包括涡轮增压机，全组，半顺序和顺序汽油喷射。

Smartjet 是:

- 一个成熟的电子消费品
- 价格超值
- 现代算法
- 集成压力传感器和真空
- 容易快速安装
- 限制连接到最小值

ด้วยขนาด ไมโครโปรเซสเซอร์ ที่ลดลง การควบคุมการฉีดแก๊ส ด้วยเทคโนโลยีใหม่ บนฐานความเชื่อมั่นการสร้างสรรค์ คุณภาพในสินค้า AUTOGAS ITALIA ได้ออกแบบ ชุดหัวฉีด SMART JET เพื่อรถ 4 สูบ รวมถึง เครื่องยนต์ Turbo , Full Group, Semi sequential และ sequential

- ขนาดกล่อง กะทัดรัด
- คุ้มค่าในราคา
- หลักการ ของ การออกแบบวงจรการทำงาน ทันสมัย
- ทำงานร่วม integrated กับค่าของ pressure และ vacuum sensor
- ติดตั้งได้รวดเร็ว
- ลดการต่อสาย จุดติดตั้ง เข้าร่วมระบบกับรถ

لمعني رغصلا غلاب جلا عم نع قراب Smartjet مكحتلا زاه ربت عي اساس على ينيبم يولونكت اناب سدحا وهو يعباتتلا نحلل امظناب. عيلاطيالا Autogas فكترشب تصراخلا مكحتلا قذو يدل قوشلا او قنثلا لفرج تناذ تارايسلا نم اءانتبا تارايسلا علون عيم جلا مصصم وهو full نحلل امظناب لمعي وا وبريت هب اوس تان اوطن اعبراب لوربت يعباتتلا نحلل او semi-sequential او full group.

نق قراب ع وهو:

- عومدم قمزح يف الماك عومجم تناي نورتكلا
- لاملا نثي ح نم قمي ق لخصفا
- قشيذح تباب اسح عومجم
- نلامكتم طغض اساس حو حوي كفاف
- دي شتلا عيرسو ل مس
- بوجحو ليلق تالصر ددع

## FLYJET SEQUENTIAL INJECTION SYSTEM ELECTRONIC CONTROL UNIT

## FLYJET SISTEMA DE INYECCION SECUENCIAL UNIDAD DE CONTROL ELECTRONICO

## FLYJET ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ РАСПРЕДЕЛЕННОГО ВПРЫСКА

## FLYJET 顺序喷射系统电脑控制器

### ชุดควบคุม หัวฉีด FLYJET

### FLYJET يعباتتلا ماظنلل ةينورتكلال ا مكحتلا ةدحو



Flyjet with a new minimized microprocessor is the newest technological innovation based on a reliable software.

Flyjet is equipped with manual settings correction option, which in according to a number of parameters determinates the fuel injection time in real time.

Flyjet is designed for all vehicles with up to 4 cylinder petrol engines, including turbo, full group, semi-sequential and sequential petrol injection.

All the parameters are adjusted by personal computer and as totally new feature: it is possible to make the calibration exploting the internal switch without to use a personal computer. This function allows an easy way to calibrate for any kind of authorized technician.

Flyjet con un nuevo microprocesador es la más reciente innovación tecnológica basada en un nuevo y fiable software. Flyjet también está equipado con la opción de corrección manual de configuración que en función de algunos parámetros determina momento a momento la duración de la inyección de combustible.

Flyjet está diseñado para todos los vehículos gasolina con un máximo de 4 cilindros incluyendo el grupo turbo, inyección semi-secuencial y secuencial.

Todos los parámetros son ajustados por la computadora personal y como característica totalmente nueva: es posible hacer la calibración utilizando el interruptor interno sin utilizar un ordenador personal. Esta función permite una manera fácil de calibrar para cualquier tipo de técnico autorizado.

FLYJET – на данный момент представлен версией для 4-х цилиндрических двигателей (турбо, распределенный впрыск, полупоследовательный, полная группа). Регулировка системы может быть произведена как с помощью компьютера, так и посредством коммутатора. Система максимально автоматизирована и требует минимального вмешательства оператора.

FLYJET有一个最先进的微处理器。

Flyjet装有手动设置校正选项，用来调整气体喷射温度以及喷油嘴加热。Flyjet适用于所有的4缸汽油发动机，包括涡轮增压机，单组喷射，分组喷射和顺序喷射系统。电脑自动调整所有参数的设定，并拥有全新的功能：他可以不用电脑就直接检测到里面的开关。此功能给技术员操作校准提供了一个简单的方法。

ฟลายเจ็ตถูกติดตั้งด้วยไมโครโพรเซสเซอร์ผลิตจากนวัตกรรมใหม่ล่าสุดโดยใช้ซอฟต์แวร์ที่เป็นที่รู้จักและนำเชื้อเชื้อถือ ฟลายเจ็ตถูกติดตั้งใหม่ดให้สามารถปรับแก้ค่าได้เอง ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิของก๊าซที่ถูกฉีดและระบบวอร์มอัพหัวฉีด ฟลายเจ็ตได้รับการออกแบบให้สามารถใช้งานได้กับรถเครื่องยนต์ 4 สูบรวมไปถึงเครื่องเทอร์โบ, เครื่องยนต์ทั้งหัวฉีด และเครื่องยนต์หัวฉีด คำพารามิเตอร์ต่าง ๆ จะถูกปรับโดยคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นคุณลักษณะใหม่ล่าสุด นอกจากนี้ยังสามารถเปรียบเทียบกับมาตรฐานด้วยการใช้สวิทช์ภายในโดยไม่ต้องพึ่งคอมพิวเตอร์เลย ระบบนี้ง่าย สำหรับช่างเทคนิคในการเทียบค่ามาตรฐาน

قوشوم جم انرب يل ع دم تعي ي جولونكت رالكتبا شدح.  
نقح ني قوت ددحت تال خدملا نم ددحل "اقغو يوديلا طبضل" رايب زوح  
دوقولا.  
ماظن) لورتبلا تالفرحم عاون اعيم جب تارايسلا لكل دميصت دت  
(ذلم الكلا عوم جملا ماظن - يعباتت فنصن ماظن - يعباتتلا  
نكمي ةديج فزي مكو يل الال بسا امل امدختسا ب تال خدملا اعيم ج لاخا دم تي  
موظخل ا مده، يل الال بسا امل امدختسا نودب يل خدال ليوحتلا ا حتفم فري اع م  
دمت عملا ين فللا يل ع قلص فروصرب فري اعلا امدختسا ب حمست

## INJECTORS RAIL • RAMPA DE INYECCIÓN • БЛОК ИНЖЕКТОРОВ

喷轨 • รางหัวฉีด • تايش اشرل ا قرطسم •

Injectors for LPG and CNG equipment. They inject the LPG/CNG into the intake manifold. The injectors are driven by the ECU. The rail allows to install 2, 3 or 4 injectors in order to cover the entire application range.

Inyectores para equipo de GLP y GNV. Se inyecta el GLP / GNC en el múltiple de admisión. Los inyectores son impulsados por la unidad electrónica de control. La rampa permite instalar 2, 3 o 4 inyectores a fin de cubrir toda la gama de aplicaciones.

Предназначены для систем Метан и СПБТ. Управляются посредством ЭБУ. Состоят из 2, 3 или 4 инжекторов смонтированных на общей рейке.

LPG and CNG injectors are devices that spray LPG/CNG through the spray nozzle into the intake manifold. The injectors are driven by the ECU. The rail allows to install 2, 3 or 4 injectors in order to cover the entire application range.

หัวฉีดแก๊ส LPG และ CNG ถูกติดตั้งกับท่อร่วมไอดี และ ถูกสั่งงานโดย ECU ซึ่งจะควบคุมลูกสูบแต่ละสูบ

تخدم يف زاغلا نق حب موقت (LPG - CNG) تايش اشر (ECU). لال خ نم لمعلا اب تايش اشرل ا موقت .دلوف ينامل ا فيطغتل تايش اشر 2 - 3 - 4 ددع بي كرتب قرطسم ا حمس ق. قيبطتل ا لاجم

IG3



### TECHNICAL SPECIFICATIONS:

- Working pressure: from 0,5 to 2,0 bar
- Max pressure: 4,5 bar.
- Minimum injection pulse: 2,8 ms ± 3%
- Complete opening/closing time:  
Opening: 2,5 ms ± 5%  
Closing: 2,0 ms ± 5%

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- Presión de trabajo: de 0,5 a 2,0 bar
- Presión máxima: 4,5 bar.
- Impulso mínimo de la inyección: 2,8 ms ± 3%
- Tiempo completo apertura/cierre:  
Apertura: 2,5 ms ± 5%  
Cierre: 2,0 ms ± 5%

### Технические характеристики:

- рабочее давление от 0,5 до 2,0 bar
- максимальное давление 4,5 bar
- минимальный импульс 2,8 ms ± 3%
- время открытия/закрытия:  
Открытие: 2,5 ms ± 5%  
Закрытие: 2,0 ms ± 5%

### 技术参数:

- 工作电压: 0.5 - 2.0 bar
- 最大电压: 4,5 bar
- 最小喷射量: 2,8 ms ± 3%
- 打开/关闭时间:  
打开时间: 2,5 ms ± 5%  
关闭时间: 2,0 ms ± 5%.



### ข้อมูลทางเทคนิค :

- แรงดัน จาก 0,5 - 2,0 บาร์
- แรงดันสูงสุด 4,5 บาร์
- หัวฉีด pulse ต่ำสุด 2,8 ms ± 3%
- ช่วงเวลาเปิด เปิด ที่ สมบูรณ์  
เปิด 2,5 ms ± 5%  
ปิด 2,0 ms ± 5%

### تيف تافص او م:

- نم لمعلا طغض 0,5 الى 2,0 bar.
- طغض ي صقأ 4,5 bar.
- نق ا ح فضبن لقأ 2,8 ms ± 3%.
- ق ل غلا و ح تغلل لم الكلا تقولا -  
ح تغلا 2,5 ms ± 5%.  
ق ل غلا 2,0 ms ± 5%.

IG1



TECHNICAL SPECIFICATIONS:  
 - Working pressure: from 0,5 to 2,0 bar  
 - Max pressure: 3,0 bar.  
 - Minimum injection pulse: 3,3 ms  $\pm$  3%  
 - Complete opening/closing time:  
 Opening: 3,7 ms  $\pm$  5%  
 Closing: 2,8 ms  $\pm$  5%

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:  
 - Presión de trabajo: de 0,5 a 2,0 bar  
 - Presión máxima: 3,0 bar.  
 - Impulso mínimo de la inyección: 3,3 ms  $\pm$  3%  
 -Tiempo completo apertura/cierre:  
 Apertura: 3,7 ms  $\pm$  5%  
 Cierre: 2,8 ms  $\pm$  5%



Технические характеристики:  
 - рабочее давление от 0,5 до 2,0 bar  
 - максимальное давление 3,0 bar  
 - минимальный импульс 3,3 ms  $\pm$  3%  
 - время открытия/закрытия:  
 Открытие: 3,7 ms  $\pm$  5%  
 Закрытие: 2,8 ms  $\pm$  5%

技术参数:  
 -工作电压: 0,5 - 2,0 bar  
 -最大电压: 3,0 bar.  
 -最小喷射量: 3,3 ms  $\pm$  3%  
 -打开/关闭时间:  
 打开时间: 3,7 ms  $\pm$  5%  
 关闭时间: 2,8 ms  $\pm$  5%



ข้อมูลทางเทคนิค :  
 - แรงดัน จาก 0,5 - 2,0 บาร์  
 - แรงดันสูงสุด 3,0 บาร์  
 - หัวฉีด pulse ต่ำสุด 3,3 ms  $\pm$  3%  
 - ช่วงเวลาปิดเปิด ที่ สมบูรณ์  
 เปิด: 3,7 ms  $\pm$  5%  
 ปิด: 2,8 ms  $\pm$  5%

تفاصيل فاصص اوم:  
 - ضغط عمل 0.5 إلى 2.0 bar.  
 - ضغط أقصى 3.0 bar.  
 - نبض حقن 3,3 ms  $\pm$  3%.  
 - وقت فتح وإغلاق كامل:  
 فتح: 3,7 ms  $\pm$  5%.  
 إغلاق: 2,8 ms  $\pm$  5%.

LPG/CNG FILTER • FILTRO GLP/GNV • ФИЛЬТР МЕТАН/СПБТ  
 LPG/CNG 过滤器 • 필터เตอร์แอลพีจี/씨엔จี • LPG/CNG րտւբ

Capacity of 7 micro and a filtering surface of 620 cm<sup>2</sup>. Maximum operating pressure: 1 MPa.

Capacidad de filtración, de 7 micro y una superficie de filtración de 620 cm<sup>2</sup>.

Presión máxima de funcionamiento: 1 MPa.

Задерживает частицы до 7 микрон и имеет площадь фильтрации 620 cm<sup>2</sup>.

Максимальное рабочее давление: 1 MPa.

起过滤气体的作用。过滤器的过滤能力是7 micro和620 cm<sup>2</sup>  
 最大工作压力: 1MPa

ตัวฟิลเตอร์มีประสิทธิภาพในการกรอง 7 ไมครอนและพื้นผิวของการกรองเท่ากับ 620 ตร.ซม. แรงดันใช้งานสูงสุดเท่ากับ 1 MPa (เมกะปาสคาล)

وركي 7 ڤرتلف ىل ع يوتحيو  
 ع.برم مس 620 ڤرتلف حطسو  
 1 MPa لى غشت طغض ىصقأ



**ELECTRONIC FEED-BACK SYSTEM AL-820\* / LGC720**  
**SISTEMA ELECTRÓNICO FEEDBACK AL 820\*/ LGC720**  
**СИСТЕМА ЛЯМБДА КОНТРОЛЯ «FEED-BACK» AL-820\* / LGC720**  
**闭环控制系统 AL-820\*/ LGC720 单点燃气控制**

**AL 820\*/ LGC720** ระบบป้อนกลับไฟฟ้า  
**AL-820\*/ LGC720** ينورت كلالا ةيذغتلا ماظن



\*WITH INCORPORATED CUT INJECTORS EMULATOR  
 CON EMULADOR INYECTORES INCORPORADO  
 СО ВСТРОЕННЫМ ЭМУЛЯТОРОМ ИНЖЕКТОРОВ

包括断喷嘴仿真器  
 พร้อมด้วยกล่องจำลองตัดการ ทำงานหัวฉีด  
 تاش اش رلا ل صرف يكفاح عم



Programmable system for controlling the fuel carburetion of gas vehicles, self-programmable and self-adapting. The processor is capable of maintaining an optimal stoichiometric ratio between air and gas (CNG or LPG) by exploiting the following signals:

- Oxygen sensor
- Engine RPM
- Throttle Position Sensor (TPS)
- The device is also capable of reading a gas level sensor (CNG or LPG) and display it on the indicator of the switch.

Sistema automático para el control de la carburación en automóviles a GAS, programable y autoadaptable. Es capaz de mantener una proporción estequiométrica aire/gas (GNC o GLP) óptima, aprovechando las señales de:

- Sonda Lambda
- Número de revoluciones del motor
- Posición de la mariposa del acelerador (T.P.S.)
- Posibilidad de visualizar el nivel del depósito a través conmutador

Автоматическая система контроля топливной смеси для двигателей с лямбда датчиком. Имеет встроенную систему отключения и имитации работы для бензиновых инжекторов. Система имеет необходимые стехиометрические данные соотношения воздух/топливо как для СПБТ так и для Метана. Использует данные:

- лямбда зонд
  - датчик оборотов двигателя
  - датчик положения заслонки (T.P.S.)
  - датчик уровня топли с индикацией на коммутаторе.
- Регулировка и контроль осуществляются при помощи специальной программы на ПК

用于控制燃气汽车燃料气化的可编程系统，自编程，自适应，以及完全内置的断喷嘴和开关装置。此处理器能在空气和燃气（LPG或CNG）保持一个最优的理想配比值，利用以下的信号：

- 氧传感器
- 引擎转速
- 曲轴位置传感器 (TPS)
- 他也可以读取气体液位传感器（CNG或LPG）的数据，并显示在开关上。

ระบบสามารถตั้งในการควบคุมการผสมเชื้อเพลิงของรถที่เติมก๊าซ สามารถตั้งโปรแกรมและปรับค่าได้เอง ที่ติดตั้งตัวตัดหัวฉีดในตัวและสวิตซ์

ตัวประมวลผลสามารถรักษาระดับอัตราส่วนปริมาณสัมพัทธ์ระหว่างอากาศและแก๊ส (ซีเอ็นจีหรือแอลพีจี) ที่ดีที่สุดด้วยการใช้สัญญาณดังต่อไปนี้:

- การตรวจจับออกซิเจน
  - รอบต่อนาที (RPM)
  - เซ็นเซอร์บอกองศาการเปิดลิ้นปีกผีเสื้อ (TPS)
- อุปกรณ์สามารถอ่านปริมาณก๊าซ (ซีเอ็นจีหรือแอลพีจี) และแสดงค่าบนตัวชี้วัดของสวิตซ์

يتاذ، زاغلا تارايس يف دوقولا بحسب مكحتيل جرمب ماظن ل صرفو ليوحت حاتفم ةذحوب زهجم، لييصوتلا يتاذو ةجرمبالا تاش اش رلا.

مادختساب ءاول او زاغلا نيب جزم ةجرد ةصقأ ةنايصى لىع رداق ومو ةفيل اتلا تارا اش رلا:

- ني جي س كلالا س اس ح.
- ك ر ح ل ا RPM.
- ق ن خ ل ا م ا م ص ء ض و س اس ح (TPS).

ر ش و م لىع م ض ر ع و زاغلا ي و ت س م س اس ح ةءارق لىع رداق ومو ش تي و س ل ا.

**ELECTRONIC FEED-BACK SYSTEM LGC600**  
**SISTEMA ELECTRÓNICO FEEDBACK LGC600**  
**ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА ЛЯМБДА КОНТРОЛЯ FEED-BACK LGC600**  
**闭环控制系统 LGC600 单点燃气控制**  
**LGC600 ระบบป้อนกลับไฟฟ้า**  
**ينورتكالالا اةيذغتلا ماظن (LGC720)**



The Lambda Gas Control LGC 600 automatically controls carburation using the actuator, according to the data received from two sensors, the TPS and the Lambda sensor. The LGC 600 is very simple for the user, with mechanical adjustment by an adjuster fitted on the step-motor, and a very easy and friendly calibrating procedure, through the dedicated tester.

Lambda Gas Control LGC 600 lleva a cabo automáticamente la carburación según las señales provenientes del TPS y de la sonda Lambda, efectuando las correcciones necesarias mediante el actuador.

El sistema LGC 600 es un sistema simple, con regulacion mecanica por un registro sobre el "step motor" y un procedimiento de calibracion muy facil utilizando el tester .

Система автоматически контролирует состав топливной смеси в процессе работы двигателя на газе используя стехиометрическое значение воздух/топливо.

Используемые сигналы:

- лямбда зонд
- датчик положения заслонки (T.P.S.)

Регулировка производится с помощью шагового двигателя (step-мотор) и ручной регулировки. Для регулировки используется тестер.

LGC600通过TPS传感器和拉姆达传感器接收到数据然后使用驱动器自动控制气化作用。LGC600使用简单，由装在步进电机上的调节器进行机械调节，可以通过专用测试器标定程序。

ระบบควบคุมการจ่ายก๊าซ LGC 600 จะควบคุมการผสมโดยอัตโนมัติด้วยการใช้แอกชูเอเตอร์ ผ่านข้อมูลที่ได้รับจากเซ็นเซอร์สองตัวคือ เซ็นเซอร์บอกองศาการเปิดลิ้นปีกผีเสื้อ (TPS) และเซ็นเซอร์ตรวจจับปริมาณออกซิเจนในก๊าซไอเสีย

นั้นง่ายสำหรับผู้ใช้ในการปรับค่าเนื่องจากตัวปรับจะทำงานสัมพันธ์กับมอเตอร์หมุนขับเคลื่อนเป็นสเต็ปซึ่งง่ายและละเอียดสำหรับ

ขั้นตอนการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานตลอดจนตัวทดลอง

اءان ب كرحملا مادختساب جزملا اب اءى اقلت مكحتي ساسحو TPS ساسح نم قملتسملانان ايبلا لى ع مداعلا

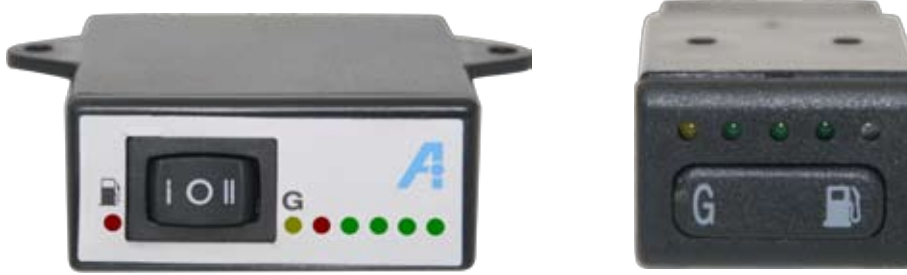
طبض اءا قيرط نع مدختسملل اءج طيسب وهو تاءارج ايف اءج طيسبو، كرحملا لى ع قتبثم لصفنم رابتخا زا هج لال خ نم قري اعمل

## SWITCHES CONMUTADORES KOMMUTATOR

开关

स्विच

حیث افمل



Switches are electronic devices that allows the LPG/CNG converted vehicles to switch from one fuel to another. They have 5 LEDs to display the quantity of fuel available in the tank.

Los conmutadores son dispositivos electrónicos que permiten la selección del tipo de combustible a los vehículos transformados con gas. Da indicación del nivel de gas en el tanque a través de 5 indicadores luminosos.

Коммутатор – электронный компонент предназначенный для выбора типа топлива (газ/бензин), имеет 5 светодиодов указывающих уровень газа в баллоне.

开关是电子装置，作用是通过切换开关按键，使得汽车的燃料供应得到切换。通常有5个LED 灯会显示钢瓶中的剩余燃料量。

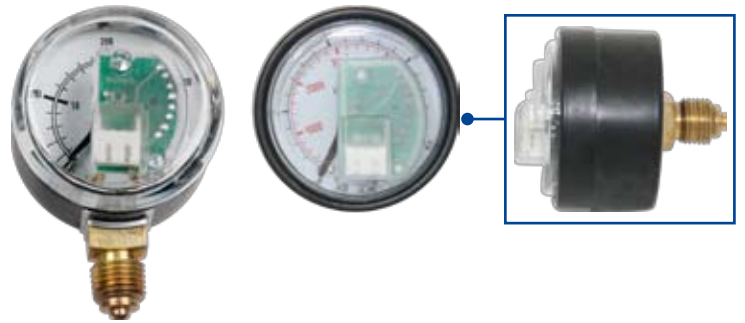
อิเล็กทรอนิกส์สวิตช์ ควบคุมการสับเปลี่ยนระบบ แสดงระดับแก๊สด้วยหลอดไฟ LED 5 ดวง

5 ىل ع یوتحت . رخأ ىل ا دوقو نم لى دبتلل زاغل اب لم علل ةلوحملا تاراي س اب حمست ةينورتكل ةزهج ا ه حىث افمل ا ةن او طس ال اب رفوتملا دوقولا ةيمك حضوتل تاابملا .

## CNG PRESSURE SENSOR SENSOR DE PRESIÓN CNG ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ МЕТАНА CNG 压力表

เซ็นเซอร์ตรวจจับสนแรงดันก๊าซซีเอ็นจี

ح طغض س اس ح CNG



CNG pressure sensor for reserve indicators with radial connection G 1/4. With mechanical reading by means of a gauge directly on the sensor. It converts the tank pressure into an electrical signal compatible with a switch fitted with a level indicator.

Sensor de presión GNV para indicadores de nivel con conexión radial G 1/4 .

lectura mecánica a través de una aguja directamente sobre el sensor

Trasforma la presión en el tanque en una señal eléctrica compatible con un conmutador equipado con indicador de nivel.

Датчик давления метана встроен в механический манометр (резьба G ¼. ) и преобразует механическое значение давления в электрический сигнал выводимый на индикатор уровня.

CNG 压力表通常的螺纹都是英制G1/4的螺纹。压力表通过表盘中的电子传感器来读取数据。

压力表通常和开关配套使用，从而可以了解钢瓶中的剩余燃料量。

เซ็นเซอร์ตรวจจับสนแรงดันของก๊าซซีเอ็นจีที่มีตัวชี้วัดระดับและตัวเชื่อมต่อรัศมีขนาด G 1 / 4 โดยสามารถอ่านค่าได้โดยตรงจากเกจที่ตัวเซ็นเซอร์ เซ็นเซอร์จะแปลงความดันในถังเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่เข้ากับสวิตช์ที่ติดกับตัวชี้วัดระดับ

نم ؤرش ابم دادع قى برط نع ةيكي ينكيم ةءارق عم . (G 1/4) عى ع اعشا ل اصتا عم تار شؤملا ظف حب موقى (CNG) طغض س اس ح س اس ح ل ا

ىوتس م ل ا رشؤم عم تببثم ح انتفم عم قفاوتم قراشا ىل ا ةن او طس ال ا طغض لى وحتب موقى و

**LPG LEVEL SENSOR**  
**SENSOR DE NIVEL GLP**  
**ДАТЧИК УРОВНЯ СПБТ**  
**LPG 液位传感器**  
**เซ็นเซอร์วัดระดับแก๊ส LPG**  
**یوتسم ساسح LPG**



LPG level resistive sensor for multivalves with mechanical reading by means of a gauge directly on the multivalve. It transforms the float position into an electric signal compatible with a switch fitted with level indicator models available: - 30k Ohm - 100 Ohm; - 0 Ohm - 90 Ohm; - 110 Ohm - 0 Ohm; - 100k Ohm - 30 Ohm  
 Sensor resistivo de nivel GLP para multiválvula con lectura mecánica a través de una aguja directamente en la multiválvula. Transforma la posición del flotador en una señal eléctrica compatible con un conmutador equipado con un sensor de nivel.

modelos disponibles: - 30k Ohm - 100 Ohm ; - 0 Ohm - 90 Ohm; - 110 Ohm - 0 Ohm; - 100k Ohm - 30 Ohm  
 Резистивный датчик СПБТ монтируется непосредственно на мультиклапан и преобразует механические колебания поплавка мультиклапана в электрические сигналы выводимые на индикатор уровня коммутатора. Модели: - 30k Ohm - 100 Ohm; - 0 Ohm - 90 Ohm; - 110 Ohm - 0 Ohm; - 100k Ohm - 30 Ohm

装在组合阀上的LPG 液位传感器也是通过电阻值来显示的。

它根据开关中信号的不同来改变角度，从而显示数值。

现有的压力表规格: - 30k Ohm - 100 Ohm ; - 0 Ohm - 90 Ohm; - 110 Ohm - 0 Ohm; - 100k Ohm - 30 Ohm

ติดตั้งกับ Multivalve แปลงค่าความต้านทาน เพื่อแสดงผลระดับแก๊สในถัง และส่งค่าไปแสดงที่สวิตช์

รุ่นที่วางจำหน่าย: - 30k Ohm - 100 Ohm; - 0 Ohm - 90 Ohm; - 110 Ohm - 0 Ohm; - 100k Ohm - 30 Ohm

فولبلا ددعتمل قرش ايم دادع قيرط نع فيكين الكيم ةءارق عم ءددعتمل ا فولبلا (LPG) يوتسم ساسح

يوتسم ل رشوم ل ع تببتم ح انتفم عم قفاوتم في ابرك قر اش ا ل ا ناموع ل ا يوتسم ل يوح تب موق ي

**PETROL FLOATING EMULATOR**  
**EMULADOR FLOTADOR GASOLINA**  
**ЭМУЛЯТОР УРОВНЯ БЕНЗИНА**  
**可调仿真器**  
**PETROL FLOATING EMULATOR**  
**لورتبلا ناموع ي كاحم**



Emulator used on certain vehicles to reset the fuel gauge, which indicates a dropping petrol level while the vehicle is running on gas.

Emulador utilizado en algunos tipos de vehículos para restablecer el indicador de la gasolina que, durante el funcionamiento con gas, baja la gasolina.

Эмитирует работу индикатора уровня бензина при функционировании автомобиля на газу. Используется на некоторых моделях автомобилей.

这种仿真器安用于特定的车上，便于安装特定的压力表，这种压力表可以显示汽车在气态运行中的油表的下降程度。

สร้างสัญญาณทดแทนระดับน้ำมันในถัง ในขณะที่รถทำงานด้วยระบบแก๊ส

زاغلاب قرايس ل ا ريس ا انشا لورتبلا ضافخنا يوتسم ددحي يذلا او ،دوقولا دادع طبض ءداع ل ا تارايس ل ا ي ف مدختسي

## INJECTORS EMULATOR EMULADOR DE INYECTORES ЭМУЛЯТОР ИНЖЕКТОРОВ 喷油嘴仿真器

กล่องหลอกหัวฉีด

تاش اش رلا ي ك ا ح م

The injectors emulator simulate original vehicle signals that have to be interrupted or altered during gas operation. Their use prevents petrol control unit malfunctions due to the fact that the engine is not running on petrol.

Simula el funcionamiento de los inyectores, cuando el motor funciona con gas, permitiendo que la computadora de inyección funcione sin encender la luz de avería.

Имитирует сигнал оригинальных бензиновых инжекторов вовремя работы автомобиля на газу. Их использование позволяет избежать сбоев в работе бензинового блока управления, когда автомобиль не работает на бензине.

喷油嘴仿真器可以模拟原车信号，从而在气态下，中断或者切换燃料供应。喷油嘴仿真器可以防止汽车在非油态运作中，发动机进油。

ทำสัญญาทดแทนการทำงานของหัวฉีดรถในระบบน้ำมัน

ในขณะที่รถทำงานด้วยระบบแก๊ส เพื่อให้ระบบควบคุมสั่งงานได้ตามปกติ

ن ا ب ج ي يتلا تراي س ل ل ا ت ا ر ا ش ا ل ا د ي ل ق ت ب م و ق ي  
 ز ا غ ل ا ق ي ل م ع ا ن ث ا ل ل ص ف ت

ن ا ق ي ق ح ل ا ط ع ا ر ا م ط ل ل ا و ر ت ب ل ا م ك ح ت ق د ح و ع ن ج ل م د خ ت س ي  
 ل و ر ت ب ل ا ب ل م ع ي ا ل ك ر ح ل ا



## OBD EMULATORS EMULADOR OBD ЭМУЛЯТОР OBD OBD 仿真器 OBD EMULATORS

ي ك ا ح م (OBD):



Emulates the signal of Oxygen sensors during gas operation in order to prevent the activation of the “Check Engine” light due to carburetion anomalies detected by the petrol ECU. It works with OBD signal with protocols ISO 9141-2, Keyword 2000 Fast Init or Keyword 2000 Slow Init protocol.

Emulador de sonda Lambda que, durante el uso del automóvil a gas, previene el encendido del “Check Engine” y las posibles derivaciones de la centralita de gasolina. Funciona mediante comunicación con OBD con protocolo ISO 9141-2, Keyword 2000 Fast Init o Keyword 2000 Slow Init.

Имитирует сигнал датчика кислорода при работе на газе в целях предотвращения активации “Check Engine” из-за аномалии в смесеобразовании обнаруженном бензиновым ЭБУ.

Он работает с OBD протоколами ISO 9141-2, Keyword 2000 Fast Init или Keyword 2000 Slow Init

在气态运行中，模拟氧传感信号，有效的阻止故障灯报故障。

它适用于以下通讯协议： ISO 9141-2, Keyword 2000 Fast Init 和 Keyword 2000 Slow Init

ทำสัญญาทดแทน oxygen sensor ในขณะที่ทำงานด้วยระบบแก๊ส เพื่อป้องกันไฟ “Check Engine” แสดงผลเพราะการตรวจจับค่าทำงานร่วมกับ OBD และ protocols ISO 9141-2 keyword 2000 Fast Init or Keyword 2000 Slow Init protocol.

ل و ر ت ب ل ا (ECU) ن م ج ت ا ن ل ا “ ل ك ر ح ل ا ص ح ف ” ع و ض ر ا م ط ل ل ا ع ن ج ل م د خ ت س ي ل ا و ر ت ب ل ا ب ل م ع ي ا ل ك ر ح ل ا (OBD) ع ر ا ش ا ل ا س ر ا س ح ق ر ا ش ا ل ا ي ك ا ح م ل م ع ي ن ا .

**TIMING ADVANCE PROCESSOR**  
**VARIADOR DE AVANCE**  
**БЛОК ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ**  
**点火提前角**  
**TIMING ADVANCE PROCESSOR**  
**قارت حالانمز جلاع م**



Timing advance processors are electronic control units that change the original spark advance of the engine when it runs on gas, thus optimising the engine's operation with these fuels. They let the degrees of spark advance supplied to be selected and to exclude spark advance when idling. They also reset the original degrees of spark advance when running on petrol.

Los variadores de avance son centralitas electrónicas que anticipan el punto de encendido original del motor durante el funcionamiento con GNV-GLP, optimizando de esta manera el funcionamiento del motor con estos combustibles. Todos los variadores de avance permiten seleccionar los grados de avance disponibles y excluir el avance en mínimo; además restablecen los grados de avance originales durante el funcionamiento con gasolina.

Электронный блок управления ОЗ, который изменяет первоначальное значение угла ОЗ для оптимизации работы двигателя на газу. Он также восстанавливает исходное значение угла ОЗ при работе двигателя на бензине.

点火提前角是种电子装置，当汽车在气态中运行时，它可以调整发动机的点火提前时间，使得发动机更好的在其他燃料供应下运作。

点火提前角的作用是在汽车怠速状态下调整点火提前的角度。还可以在汽车在油态运作中调整原车点火的提前的角度。

เพื่อสั่งให้การจ่ายค่าองศาของหัวเทียนทำงานให้เหมาะสมกับระบบแก๊ส และกลับมาเป็นปรกติเมื่อใช้ในระบบน้ำมัน

نم نسحي اذمو، زاعلاب لمعل دنع كرحم لل يصل الالاع تشالال تي قوت ري غت بوقت ئي نورتكفلا مكحت قدحو ربت عي يصل الال قارت حالانمز قداع اب موقيو، قراي لل تابثل اعضو دنع قارت حالانمز ان تشتس اب موقيو. زاعلاب عم كرحم الال ادا لور تابل اب لمعل دنع كرحم لل.

**CABLE FOR TIMING ADVANE PROCESSOR FOR CKP SENSORS**  
**CABLE PARA VARIADORES DE AVANCE PARA SENSORES PMS**  
**КАБЕЛЬ БЛОКА ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ ДЛЯ ДАТЧИКА БОРОТОВ**  
**曲轴位置传感器线束**

สาย สำหรับ TIMING ADVANE PROCESSOR FOR CKP SENSORS

تاساس حل قارت حالانمز جلاع م كلس (CKP)



Wiring to be used with the timing advance processor for CKP sensors to interface with the crank shaft position sensor connector on some vehicles without having to cut the original CKP sensor wires

Cableado a asociar con el variador de avance para sensores PMS para interconectarse en el conector del sensor de punto muerto de vehículos sin tener que cortar los hilos del sensor PMS original.

Предназначен для блока опережения зажигания, дает возможность получить корректное значение с датчика оборотов

线束连接了点火提前角的曲轴位置传感器和凸轮轴位置传感器，在某些车上就不用剪断原车的曲轴位置传感器线束了。

เพื่อเชื่อมต่อ กับ เซ็นเซอร์ crank shaft โดยไม่ต้องตัดสายเดิม

(CKP) تاساس حل قارت حالانمز جلاع م كلس (CKP) عطق الال كلال الال نود تاراي لل اض عبل تغفاش كنارك ساس ح قلصو عم هلي صوت متي

**USB SERIAL INTERFACE • CABO SERIAL USB**  
**USB ИНТЕРФЕЙС • USB 数据线**  
**สาย interface USB • قصبه USB**



USB interface for sequential injection electronic unit and feed-backs unit with AMP superseal 4 ways connetors. Electronic device that allows the PC USB port to be connected directly to the gas electronic unit.

Cable serial USB para unidad de inyección secuencial gaseosa y para sistema de lazo cerrado con conector AMP superseal 4 vias. Dispositivo electrónico que permite conectar directamente el USB del PC con la central electronica gas.

Кабель для подсоединения электронного блока управления к ПК. Предназначен для систем 4-го поколения с распределенным впрыском.

USB 顺喷系统的数据线用的是安普4芯接插件。通过这个数据线可以使电脑板直接和电脑相连。

ထပ်စပ်နွှပ် AMP superseal 4 ways connetors. ထပ်စပ် နွှပ် USB နှင့် ECU

امضعب عم طباور 4 نم فنوكم هو عيسكعلا ذيذغتلا ددحوو يعباتتلا نرقحل اب فصاخلا ةينورتكلال اندحو لا عم مدختست ةينورتكلال اندحو لا عم قرشابم رتوي بمكل اب فصاخلا (USB) ل ادحتف لي صوئب حمسي ينورتكلال زا هج هو. مضعب لا زاغل اب فصاخلا.

**OBD TESTER**  
**PALMAR DE DIAGNÓSTICO OBDII**  
**OBD ТЕСТЕР • OBD 手持仪**  
**OBD TESTER • ص حاف OBD**



OBDII Diagnostic Hand-held used for viewing the self-diagnostic parameters of modern cars that use the OBDII (American standard) and EOBD (European standard) systems.

Palmar de Diagnóstico OBDII utilizado para visualizar los parámetros de los autodiagnósticos de los automóviles modernos que adoptan los sistemas OBDII (estándar norteamericano) y EOBD (estándar europeo).

OBDII диагностический тестер используется для просмотра параметров современных автомобилей, которые используют OBDII (американский стандарт) и EOBD (европейский стандарт) системы.

OBDII 故障诊断仪可以做到汽车的自检。适用于OBDII (美标)和EOBD (欧洲标准) 的系统

OBDII Diagnostic Hand-held ใช้เพื่อมองค่า parameter ของ diagnostic ในรถยนต์รุ่นใหม่ ที่มากับ OBD II (American Standard) หรือ EOBD (Europe standard)

(EOBD) و (OBD II) مدختست يتلا ةثي دحل اتاراي سلل صي خشل صي خشل تال ام عم رامظال مدختست ي

EOBD: ةي بروأ تاساي ق. OBD II: ةي كيرمأ تاساي ق.

**GAS DETECTOR • GAS DETECTOR**  
**ДЕТЕКТОР ГАЗА • 燃气探测仪**  
**เครื่องตรวจจับแก๊สรั่ว • زاغل افشاك**



It can detect the presence of Natural Gas and LPG in the air. The sensitivity threshold can be calibrated manually. Alarm signalling both visually (display) and acoustically (buzzer).

Detector de gases combustibles. Es capaz de detectar la presencia de GNV y de GLP en el aire. Umbral de sensibilidad medible manualmente. Señalización de alarmas en modo visual (pantalla) y sonoro.

Предназначен для обнаружения наличия природного или сжиженного газа в воздухе. Порог чувствительности можно калибровать вручную. Выдает тревожной акустический сигнал (зуммер) и визуальный на дисплей.

可以探测到空气中的天然气和液化气。

可以手动设置多少泄漏的浓度需要报警。

如果发生泄漏，燃气探测器就会通过蜂鸣器报警。

ใช้ตรวจวัดแก๊ส LPG และ NGV รั่ว มีสัญญาณเสียงเตือนและไฟแสดงผล

وجلاب زاغ دو جو فاشتك اعيطتسي

. ايتوصو ايتيرم اهي بنت يطعيو ، ايوذي هنري اعن نمكمي عيس اسحل دح

**ELECTRIC CNG CYLINDER VALVES WITH VENTING SYSTEM.**  
**VALVULA DE CILINDRO ELÉCTRICA CON SISTEMA DE VENTEO.**  
**ЭЛЕКТРОКЛАПАН ДЛЯ МЕТАНОВОГО БАЛОНА С СИСТЕМОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ.**

**电子CNG 钢瓶阀**

วาล์วถังบรรจุก๊าซระบบไฟฟ้าแบบมีระบบระบายอากาศ  
**فولب CNG**



These are manual operation cylinder valves with an electrical cut-off device and venting system which are intended to lead any gas leaks to the outside of the trunk, thus giving maximum security to the system, together with the safety devices for pressure and temperature excess.

Son válvulas de cierre de cilindro manual, con un dispositivo de corte eléctrico y con un sistema de venteo, cuya función es, conducir cualquier fuga de gas hacia el exterior del recinto baúl, otorgando máxima seguridad al sistema junto a los dispositivos de seguridad por exceso de presión y temperatura.

Клапан с ручным и электрическим откр/закр., имеет систему вентиляции, для сброса наружу внутренних утечек газа. В качестве систем безопасности имеет обратный клапан, клапан сброса давления, температурный предохранитель.

主要供应的是各类的钢瓶阀和截止阀。 这类阀可以阻断钢瓶中的气体外泄，以保障设备的压力，温度和人员的安全。

ระบบการทำงานของวาล์วมีอุปกรณ์ตัดไฟและระบบระบายอากาศ เมื่อมีก๊าซรั่ว ระบบจะระบายสู่ภายนอก ประกอบกับอุปกรณ์ป้องกันความดันและอุณหภูมิที่เกินกำหนด ดังนั้นจึงมั่นใจได้ว่าระบบนั้นมีความปลอดภัยสูงสุด

فرص ماظن بي ئابركم (CNG) قن او طسا فولب:

قرايسلا جاخ ىلا قبدال ل خاد زاغ بي رست يا فرصل لم عي فرص ماظن و ي ئابركم لصف زاه عم اي ودي لم عت فولب يه قدى ازل قراحل او طغضلاب قصا ل نمال قزه جا عم نمال يوتسم ىل ع ىل ع ظافحلا يلاتلابو.

**CYLINDER VALVES WITH OR WITHOUT VENTING SYSTEM**

**VALVULA DE CILINDRO CON SISTEMA DE VENTEO Y SIN SISTEMA DE VENTEO**  
**КЛАПАН ДЛЯ МЕТАНОВОГО БАЛОНА С СИСТЕМОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ.**

**钢瓶阀**

วาล์วถังบรรจุก๊าซแบบมี/ไม่มีระบบระบายอากาศ

**فرص ماظن نودب/عم قن او طسا فولب**



These are manual operation cylinder valves with or without a venting system which are intended to lead any gas leaks to the outside of the trunk, thus giving maximum security to the system, together with the safety devices for pressure and temperature excess.

Son válvulas de cierre de cilindro manual, con sistema de venteo cuya función es, conducir cualquier fuga de gas hacia el exterior del recinto baúl, otorgando máxima seguridad al sistema junto a los dispositivos de seguridad por exceso de presión y temperatura.

Клапан с ручным откр/закр., имеет систему вентиляции, для сброса наружу внутренних утечек газа. В качестве систем безопасности имеет обратный клапан, клапан сброса давления, температурный предохранитель.

主要供应的是各类的钢瓶阀。 这类阀可以阻断钢瓶中的气体外泄，以保障设备的压力，温度和人员的安全。

ระบบการทำงานของวาล์วทั้งแบบมี/ไม่มีระบบระบายอากาศ เมื่อมีก๊าซรั่วระบบจะระบายสู่ภายนอก ประกอบกับอุปกรณ์ป้องกันความดันและอุณหภูมิที่เกินกำหนด ดังนั้นจึงมั่นใจได้ว่าระบบนั้นมีความปลอดภัยสูงสุด

ظافحلا يلاتلابو قرايسلا جاخ ىلا قبدال ل خاد زاغ بي رست يا فرصل لم عي فرص ماظن نودب/عم اي ودي لم عت فولب يه قدى ازل قراحل او طغضلاب قصا ل نمال قزه جا عم نمال يوتسم ىل ع ىل ع ظافحلا يلاتلابو.

**CNG FILLING VALVE**  
**VALVULAS DE CARGA**  
**ЗАПРАВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО**  
**ДЛЯ МЕТАНА**  
**CNG 加气阀**  
**วาล์วหัวเติมซีเอ็นจี**  
**ن حش فلپ CNG**



Manual operated three way valve. With a closing system with possibility to add a filling pick / receptacle. Nozzle Connection: ARG: Ø 12.7 GE 118 • BRASIL: Ø 11.2 NBR 11353 • NGVI: P30 ANSI / AGA NGVI • NZ Ø 11.1 AS NZS 2739

Válvula de accionamiento manual, de tres vías y sistema de cierre con capacidad para incorporar un pico de carga. Conexión Surtidor: ARG: Ø 12.7 GE 118 • BRASIL: Ø 11.2 NBR 11353 • NGVI: P30 ANSI / AGA NGVI • NZ Ø 11.1 AS NZS 2739

Клапан с ручным управлением, трехсторонняя система блокировки пиковой нагрузки. Поставляюта типы подключения: ARG: Ø 12.7 GE 118 • BRASIL: Ø 11.2 NBR 11353 • NGVI: P30 ANSI / AGA NGVI • NZ Ø 11.1 AS NZS 2739 И другие, в зависимости от стандарта испльзуемого в стране закжчика. 手动三角阀。如果是闭环系统，最好加个加气阀。连接的嘴子： ARG: Ø 12.7 GE 118 • BRASIL: Ø 11.2 NBR 11353 • NGVI: P30 ANSI / AGA NGVI • NZ Ø 11.1 AS NZS 2739

เป็นวาล์วสามทาง ด้วยระบบปิดทำให้สามารถต่อหัวรับเติมได้ การต่อหัวพ่น: ARG: Ø 12.7 GE 118 • BRASIL: Ø 11.2 NBR 11353 • NGVI: P30 ANSI / AGA NGVI • NZ Ø 11.1 AS NZS 2739

ءاءو قفاضا ءئي الكما عم قلغ ماظن ب لزونلا ءل صو. ARG: Ø 12.7 GE 118 • BRASIL: Ø 11.2 NBR 11353 • NGVI: P30 ANSI / AGA NGVI • NZ Ø 11.1 AS NZS 2739

**CNG HIGH PRESSURE VALVE**  
**ELECTROVÁLVULA GNV DE ALTA PRESION**  
**КЛАПАНА ВИСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ МЕТАНА**  
**CNG 高压阀**  
**วาล์วแรงดันสูงซีเอ็นจี**  
**ي ل اعلا طغض ل فلپ CNG**

Shut - off valve to allow the gas flow between the regulator and the cylinder. TECHNICAL FEATURES

- Working Pressure: 200 bar / 2900 PSI
- Connection: M 12x1
- Electric supply: 12 VCC / 12 W
- Internal section: 12.6 mm (Ø 4 mm)

Válvula de alta presión de accionamiento eléctrico, para habilitar el pasaje de GNV, entre el regulador y cilindro.

**CARACTERISTICAS TECNICAS**

- Presión de trabajo: 200 bar / 2900 PSI
- Conexión: M12x1
- Sistema Eléctrico: 12 V / 12 W
- Sección de Pasaje: 12.6 mm<sup>2</sup> (Ø 4 mm)

Клапан, регулирующий поток газа между регулятором давления и балоном.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРАКТЕРИСТИКИ**

- Рабочее давление: 200 бар / 2900 PSI
- Подсоединение: M 12x1
- Электропитание: 12 V / 12 Вт
- Внутреннее сечение: 12.6 mm<sup>2</sup> (Ø 4 mm)

这种阀可以使燃气在减压器和钢瓶之间运输。

**技术参数:**

- 工作电压: 200 bar / 2900 PSI
- 连接: M 12x1
- 电源: 12 VCC / 12 W
- 内部尺寸: 12.6 mm (Ø 4 mm)

เป็นตัวตัดก๊าซไม่ให้ไหลระหว่างถึงบรรจุก๊าซกับมือต้ม

**คุณลักษณะทางเทคนิค**

- ความดันใช้งาน 200 บาร์ / 2900 แรงปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI)
- การเชื่อมต่อ: M 12x1
- กระแสไฟฟ้า: 12 VCC / 12 วัตต์
- ภายใน: 12.6 ม.ม. (Ø 4 ม.ม.)

نبي زاعلا قفدتب حمسي قالغال فلپ قئاوطنس ل او مظن ل مءا.

**ءئي ف اي ازم:**

- 200 PSI / 2900 PSI راب طغض ت تحت لم عي
- M 12x1 ءل صو
- 12 VCC / 12 W ءابرك م عء
- 12.6 mm (Ø 4 mm) ي ل خء اع اطق



## LPG SOLENOID VALVE

### ELECTROVÁLVULA GLP

### ГАЗОВЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН

### LPG 电磁阀

### LPG โซลินอยวาล์ว

ديانولس فلپ (LPG):

It is fitted between the lpg tank and the lpg regulator and cuts off the flow of LPG during petrol operation and with the engine switched off. It is equipped with an interchangeable filter to avoid any LPG impurities.

Está instalada entre el tanque de GLP y el regulador de GLP y corta el flujo de GLP durante la utilización en gasolina y con el motor apagado. Está equipada con un filtro intercambiable para evitar impurezas de GLP.

Устанавливается между регулятором давления (редуктором) газа и баллоном, отсекает поток газа при работе двигателя на бензине, и так же при выключеном двигателе.

安装在LPG 钢瓶和减压器之间。可以切断在油态下LPG 进入发动机。

通过过滤器可以有效地阻止LPG 中的杂质。

ติดตั้งอยู่ระหว่างถังก๊าซและหม้อต้ม ทำหน้าที่ตัดก๊าซไม่ให้จ่ายออกมาในขณะที่ระบบน้ำมันทำงานหรือในขณะที่ดับเครื่องยนต์ ฟิวเตอร์ยังสามารถถอดเปลี่ยนได้เพื่อให้ความสะอาดอยู่เสมอ

كرحملا ءافطا عمو لورتبلا لمعلا ءانثا زاغلا قفدت عطق موقيو زاغلا مظنمو قن او طسالا نيب مبي كرت متي ليدبتلل لباق رتلفب زهجم وو.



## PETROL SOLENOID VALVE

### ELECTROVÁLVULA GASOLINA

### БЕНЗИНОВЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН

### 汽油电磁阀

### โซลินอยวาล์วน้ำมัน

لورتبلا ديانولس فلپ:

It is fitted between the petrol pump and the carburettor. it cuts off the flow of petrol during gas operation. It is equipped with a manual opening cock in the case of failure of the electric device.

Se coloca entre el carburador y la bomba de gasolina, siendo su función la de permitir el pasaje de combustible hacia el motor. Posee un mecanismo de accionamiento manual, que permite el pasaje directo en caso de emergencia.

Устанавливается между бензонасосом и карбюратором. Предназначен для отключения подачи бензина при работе на газе. Оснащен, также, ручным управлением.

安装在油泵和化油器之间。可以阻断汽车在气态运行中，多余的汽油进入发动机。可以通过手动控制多余的油损坏电子装置。

ติดตั้งอยู่ระหว่างหัวจ่ายน้ำมันกับคาร์บูเรเตอร์ ทำหน้าที่ตัดไม่ให้น้ำมันจ่ายออกมาในขณะที่ระบบก๊าซทำงาน มีหัวก๊อกเปิดมือไว้ในกรณีที่อุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ทำงาน

زاغلاب لمعلا ءانثا لورتبلا قفدت عطق موقيو رتيربركل او لورتبلا ءخضم نيب مبي كرت متي يئابركلا زاغلا لشف ءاح يف يودي حتف روبنص زهجم وو.



**LPG MULTIVALVES**  
**MULTIVALVULA GLP**  
**МУЛЬТИКЛАПАН СПБТ**  
**LPG 组合阀**  
**มัลติวาล์ว LPG**  
**فولب ددعتم (LPG):**



The multivalves for LPG tanks are provided with all the safety devices such as: refuelling valve with automatic 80% filling limitation, excess flow valve, shut-off solenoid valve, 27 bar safety valve with low-melting element.

Las multiválvulas para tanque de GLP con todos los dispositivos de seguridad: válvula de carga con limitador automático de llenado al 80%, válvula de exceso flujo, electroválvula de interceptación, válvula de seguridad de 27 bar y elemento de bajo punto de fusión.

มาตรฐานความปลอดภัย ในการเติมแก๊ส ตัดแก๊ส 80 % ระบายแก๊ส ปิดระบบ โดยโซลินอยด์วาล์ว แรงดันคุม 27 บาร์

LPG 钢瓶的组合阀可以提供最安全的设备，比如：最多加80%的自动加气阀，过流保护阀，电磁阀，27bar 的安全阀。

Выполняет функции по заправке газового балона и регулировке подачи газа в систему питания автомобиля. Оснащен ситемами защиты: автоматическим клапаном заполнения (порог 80%); ограничительный клапан; запорный клапан; клапан повышенного давления (27 бар); термозащита (120 \*C)

80% 自动加气阀，过流保护阀，电磁阀，27bar 的安全阀。标准的安全设备，比如：最多加80%的自动加气阀，过流保护阀，电磁阀，27bar 的安全阀。

**GAS TIGHT HOUSING AND PROTECTION**  
**GAS TIGHT HOUSING Y PROTECCIÓN**  
**ЗАЩИТНАЯ КОРОБКА МУЛЬТИКЛАПАНА**  
**燃气扎管**

ฝาปิด มัลติวาล์ว เพื่อป้องกันมัลติวาล์ว  
: 燃气扎管



To be coupled with multivalve, when this one is installed on cylindrical tanks or tt be used for application on external ring-shaped tank 0°.

Para el acoplamiento con la multiválvula cuando ésta está instalada sobre tanques cilíndricos o por ser utilizado para las aplicaciones sobre tanque toroidal 0° externo

ติดตั้งคู่กับวาล์วตัวถัง เมื่อติดตั้งที่ตัวถังควรใช้ควรวัดกับถังโดนัท

和组合阀配套使用，它可以装在普通的气瓶上或者是0角度的钢瓶。

Выполняет функцию защиты мультклапана от повреждений, является газонепроницаемой. Используется для цилиндрических балонов.

와 0° 外部 탱크에 적용을 위해 사용되는 가스 누출 방지 장치입니다. 일반적인 가스 탱크 또는 0° 각도의 강철 탱크에 사용됩니다.

**LPG REFUELLING VALVE AND ACCESSORIES**  
**TOAM DE CARGA GLP Y ACCESORIOS**  
**ЗАПРАВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**  
**加气阀及零配件 LPG**

หัวเติมแอลพีจีและแอดเซสซอรี  
: 加气阀及零配件 LPG



- For installing refuelling point into the petrol filler cover.
- Embedded box for refuelling point
- Para la aplicación de la toma de carga en la tapadera gasolina
- Caja incorporada toma de carga
- Предназначено для соединения компрессора заправочной станции с газовым балоном автомобиля.

- 在油嘴的边上安装个加气嘴子。
- 把加气装置嵌入加气口。
- สำหรับติดตั้งหัวเติมเข้ากับจุดปิดหัวเติม
- กล่องผสมของกล่องหัวเติม
- 加气口处安装加气装置
- 加气装置与加气口连接。
- 加气装置与加气口连接。



## GAS, WATER AND PETROL HOSES MANGUERAS DE GAS, AGUA Y GASOLINA ШЛАНГИ НА ГАЗ, ВОДУ И БЕНЗИН

气管，水管，油管  
ท่อเดินแก๊ส และ ท่อน้ำ  
لورتنبو ءام، زئاغ ميطارخ:

- CNG/LPG gas hose
  - Water hose
  - Petrol hose
  - Manguera gas para GNV y GLP
  - Manguera agua
  - Manguera gasolina
  - МЕТАН/ СПБТ газовый шланг
  - Тосольный шланг
  - Бензиновый шланг
- CNG/LPG 燃气管
  - 水管
  - 油管
  - ท่อ LPG CNG และ ท่อน้ำมัน
  - ท่อน้ำ
  - ท่อน้ำมัน
  - زاغ موطرخ (CNG/LPG).
  - ءام موطرخ.
  - لورتنبو موطرخ.



## HIGH PRESSION PIPES CAÑERÍA DE ALTA PRESIÓN ТРУБЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

高压管  
ท่อแรงดัน  
يلع طغض بي بانا:

- Copper pipe Ø 6 - Ø 8
- Steel pipe Ø 6
- Cañería en cobre Ø 6 - Ø 8
- Cañería en acero Ø 6
- Медные трубки Ø 6 - Ø 8
- стальная трубка Ø 6
- 铜管 Ø 6 - Ø 8
- 钢管 Ø 6
- ท่อทองแดง 6 และ 8 มม
- ท่อเหล็ก 6 มม
- سراجن بوبنا Ø 6 - Ø 8
- ذالوف بوبنا Ø 6



Ø 6 - m 6



Ø 8 - m 2



Ø 6 / Ø 8 - m 50

## VENTILATION HOSE MANGUERAS DE VENTEO ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ТРУБКИ

气管  
ท่อระบายอากาศ  
فرصل موطرخ

- Ø 30 - Ø 32 - Extensible
- Ø 30 - Ø 32 - Extensible
- Ø 30 - Ø 32 - Эластичные
- Ø 30 - Ø 32 - 延伸
- Ø 30 - Ø 32 - เพิ่มความยาวได้ตามต้องการ
- Ø 30 - Ø 32 - ددمت



## Mixer

### MIXER

M

M

组合阀

м

م



## LPG Tank

### LPG TANKS

TANQUES GLP

БАЛОН ДЛЯ СПБТ

LPG 钢瓶

ถังแก๊ส

LPG 钢瓶

In compliance with ECE-ONU 67R01 regulation, they must be combined with LPG multivalves. It can be cylindrical or toroidal type.

Conforme a la norma ECE-ONU 67R01, Debe acoplarse a la multiválvula GLP. Puede ser de tipo cilíndrico o toroidal.

Соответствует требованиям ECE-ONU 67R01. Должен быть снабжен мультиклапаном СПБТ. Поставляются в цилиндрической или тороидальной версиях.

符合ECE-ONU 67R01标准，和组合阀配套使用。可以是钢瓶和可以是缠绕瓶。

มาตรฐาน ECE-ONU 67R01 ติดตั้งกับมัลติวาล์ว ลิ้นทรงแทงและ โดนต์

بجي (ECE-ONU 67R01) سايقي يلع لصاح نا نكمييو (LPG) فولب ددعتم عم نوكي نا قن او طسرا لكش يلع نوكي





logo + indirizzo