

OMVL™



DREAMotion

THE NEW LPG CONVERSION SYSTEM FOR
PETROL DIRECT INJECTION VEHICLES
*EL NUEVO SISTEMA DE CONVERSIÓN A **GLP***
DE VEHÍCULOS CON INYECCIÓN DIRECTA DE GASOLINA

ECU AFC-3.0 DI

- 3, 4 & 6 Cylinder
- Operating temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div 120^{\circ}\text{C}$
- Housing: Plastic top with ventilation plug - Aluminium bottom with cooling fins covers - IP69K
- Operating voltage 7,5V to 15V, reverse voltage and ISO pulse protected (limp home 5V)
- 3 Connectors - Molex
- Inputs: Analog sensors - Digital OEM sensors
- Digital inputs
- Petrol injectors: DI and MPI from 3 to 6 cylinders
- MPI petrol injector types – Internal Emulation
- DI petrol injector - Integrated Variable GDI Emulation
- Current consumption: Standby current 27 mA @ 12V - sleep current $< 0,50 \text{ mA @ } 12\text{V}$
- Communication Interfaces: 3x CAN, 1x LIN-bus
- Dimensions box 208 x 180 x 44 mm
- Weight 1.200 g
- Approval: R67, R110, R10

UNIDAD DE CONTROL AFC-3.0 DI

- 3, 4 y 6 cilindros
- Temperatura de funcionamiento: $-40^{\circ}\text{C} \div 120^{\circ}\text{C}$
- Material: Parte superior de plástico con tapa de ventilación - Parte inferior de aluminio con tapas de aletas de enfriamiento - IP69K
- Tensión de funcionamiento de 7,5 V a 15 V, tensión inversa y protección de pulso ISO (5 V de emergencia)
- 3 conectores - Molex
- Entradas: Sensores analógicos - Sensores digitales OEM
- Entradas digitales
- Inyectores gasolina: DI y MPI de 3 a 6 cilindros
- Tipos de inyectores de gasolina MPI - Emulación interna
- Inyector de gasolina DI - Emulación GDI variable integrada
- Consumo de corriente: corriente en espera 27 mA a 12 V
- Corriente de reposo $< 0,50 \text{ mA a } 12 \text{ V}$
- Interfaces de comunicación 3x CAN, 1x LIN-bus
- Dimensiones 208 x 180 x 44 mm
- Peso 1.200 g
- Homologaciones: R67, R110, R10



IN03 MY09 ELECTROINJECTOR

BOTTOM FEED

- Floating shutter with ultra low friction
- Impedance: 1,66 / 1,7 mH a 20°C
- Temperature: $-15^{\circ}\text{C} \div 120^{\circ}\text{C}$
- Voltage: $6 \text{ V} \div 16 \text{ V}$
- Seal: Rubber on metal
- Approval: 67R-01, R110

ELECTROINYECTOR IN03 MY09

ALIMENTACIÓN INFERIOR

- Obturador flotante en ausencia total de fricción
- Impedancia: 1,66/1,7 mH a 20°C
- Temperatura: $-15^{\circ}\text{C} \div 120^{\circ}\text{C}$
- Voltaje: $6 \text{ V} \div 16 \text{ V}$
- Sello: Goma sobre metal
- Homologaciones: 67R-01, R110



PTS SENSATA SENSOR (ON RAIL)

LOW PRESSURE

- Gas temperature and pressure sensor
- Mass: 22 g
- Overall dimensions: $\phi = 24 \text{ mm}$, $h = 64,5 \text{ mm}$
- Integrated connector
- Power Supply Voltage: $5 \pm 0,1 \text{ VDC}$
- Supply Current: 10 mA MAX
- Output Voltage Range (pressure): 0,5 to 4,5 V
- Operating temperature $-30^{\circ}\text{C} \div 130^{\circ}\text{C}$
- Approval: 67R-01, R110

SENSOR PTS SENSATA (EN RAIL)

BAJA PRESIÓN

- Sensor de temperatura/presión de gas
- Masa: 22 g
- Dimensiones totales: $\phi = 24 \text{ mm}$; altura = 64,5 mm
- Conector integrado
- Tensión de alimentación: $5,0 \pm 0,1 \text{ VCC}$
- Corriente de conducción: 10 mA MÁX.
- Rango de valores de tensión de salida (presión): 0,5 a 4,5 V
- Temperatura de funcionamiento: $-30^{\circ}\text{C} \div 130^{\circ}\text{C}$
- Homologaciones: 67R-01, R110



ONE-TOUCH SWITCH

- SMD mono-stable changeover switch
- ϕ outside 26 mm
- Installation options:
flush mount: $\phi 23 \text{ mm}$ hole, 3 mm thickness
w/ adapter: $\phi 13 \text{ mm}$ hole, 9 mm thickness
- Integrated acoustic alarm buzzer
- 4 green leds for level gage display
- 1 bi-colour led (green/red) for gas/petrol

CONMUTADOR "ONE-TOUCH"

- Botón de conmutador monoestable SMD
- exterior $\phi 26 \text{ mm}$
- Posibilidades de instalación:
encajado con agujero $\phi 23 \text{ mm}$ y dimensiones totales 3 mm
con adaptador con agujero $\phi 13 \text{ mm}$ y dimensiones totales 9 mm
- Zumbador integrado
- 4 LED verdes para indicación de nivel de gas
- n° 1 led bicolor (verde / rojo) para gas / gasolina



GASEOUS PHASE FILTER

- IN and OUT gas fitting $\phi 12,5 \text{ mm}$
- Cartridge material glass fiber
- Working Pressure $0 \div 4,5 \text{ bar}$
- Operating temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div 120^{\circ}\text{C}$
- Approval: R67-01, R110

FILTRO DE FASE GASEOSA

- Conexión gas IN y OUT $\phi 12,5 \text{ mm}$
- Material del cartucho en fibra de vidrio
- Presión de trabajo $0 \div 4,5 \text{ bar}$
- Temperatura de funcionamiento: $-40^{\circ}\text{C} \div 120^{\circ}\text{C}$
- Homologaciones: R67-01, R110



CPR REDUCER

- Nominal output pressure: 1,2 bar
- Maximum power output: 100 kW
- Integrated liquid phase filter:
Serviceable 15 µm Nylon net
- Integrated shut-off solenoid valve:
12 Vdc, 11,7 W
- Operating temperature range: -20 ÷ 120 °C
- Operating input pressure: 2,5 ÷ 30 bar
- Operating voltage range (solenoid): 8 ÷ 16 Vdc
- Weight 1.200 g
- Approval: 67R-01, 10R-03, UL

REDUCTOR "CPR"

- Presión de salida nominal: 1,2 bar
- Potencia máxima de salida: 100 kW
- Filtro de fase líquida integrado: nylon de 15 µm
- Electroválvula de cierre integrada:
12 V CC, 11,7 W
- Temperatura de funcionamiento: -20 ÷ 120 °C
- Presión de entrada: 2,5 ÷ 30 bar
- Rango de tensión (solenoid): 8 ÷ 16 Vdc
- Peso 1.200 g
- Homologaciones: 67R-01, 10R-03, UL



EVP-500 REDUCER

- Single stage full electronic LPG pressure reducer
- 300-2500 kPa input pressure
- 0-550 kPa adjustable output pressure
(software limited between 50-380kPa)
- >100 kg/h Max Fuel flow rate (at 60°C ECT)
- 585 ±50 kPa pressure relieve valve (acc.to R67-01)
- Operating temperature: -40 °C ÷ 120 °C
- M12x1 Gas inlet
- 16 mm gas outlet
- 16 mm coolant connections
- Integrated coolant temperature sensor
- Software controlled MAP Reference
- Weight 800 g
- Dimensions ø 56 mm x 142 mm

REDUCTOR EVP-500

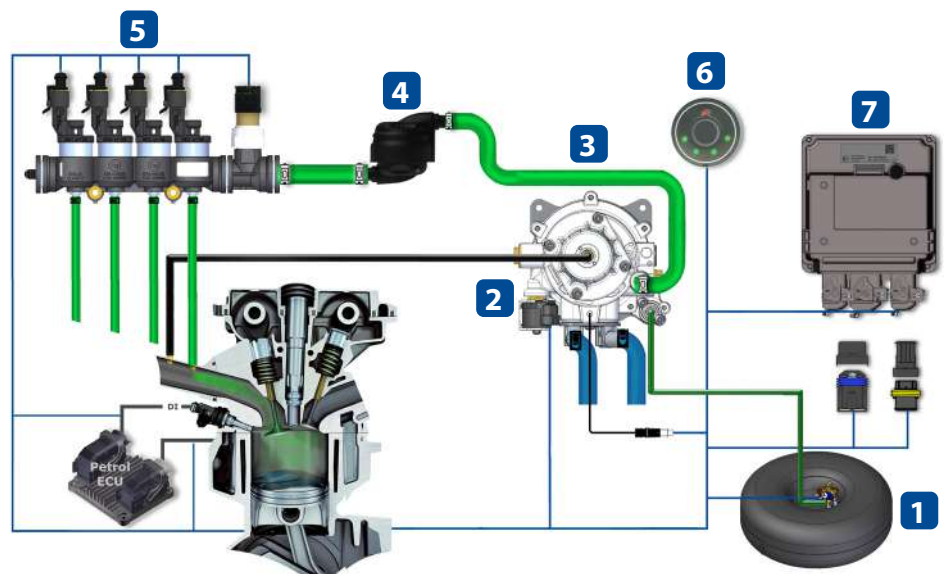
- Reductor de presión de GLP completamente de una etapa electrónico
- Presión de entrada de 300-2500 kPa
- Presión de salida ajustable de 0 a 550 kPa
(software limitado entre 50-380kPa)
- > 100 kg/h Caudal máximo de combustible (a 60°C ECT)
- Válvula limitadora de presión 585 ± 50 kPa (según R67-01)
- Temperatura de funcionamiento: -40 °C ÷ 120 °C
- Entrada de gas M12x1
- Salida de gas 16 mm
- Conexiones de refrigerante de 16 mm
- Sensor de temperatura del refrigerante integrado
- Referencia MAP controlada por software
- Peso 800 g
- Dimensiones ø 56 mm x 142 mm

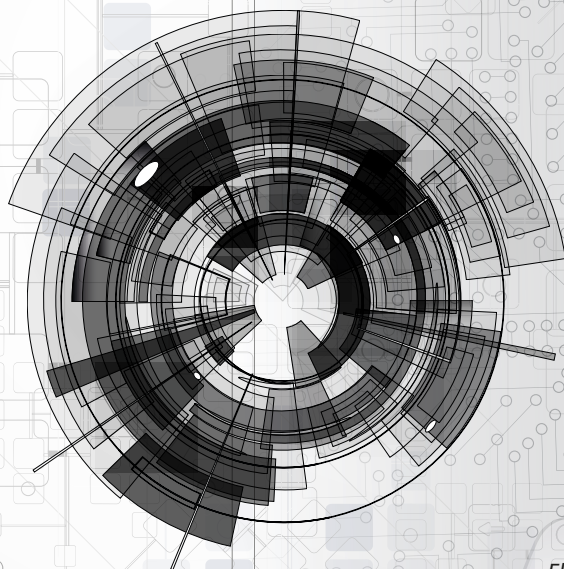


DREAMtion

DIAGRAM - ESQUEMA

- 1** LPG tank
Tanque GLP
- 2** Solenoid valve
Válvula de solenoide
- 3** Reducer
Adaptador
- 4** Filter
Filtro
- 5** Rail + Injectors
Rail + Inyectores
- 6** Switch
Conmutador
- 7** ECU
Unidad de control





Suitable for a wide range of vehicles with engines of **all powers** and of the **latest generation** (DI & DI-MPI), compliant with the **Euro 6D WLTP** standard.
For a **smoother, more powerful ride, lower emissions and greater savings!**
Innovative LPG system for the latest DI engines. One of a kind!

Suitable for vehicles with the latest Euro 6D WLTP technology
The best performance with the lowest emissions
Technology for DI and DI + MPI motors
Minimum fuel consumption (<5%)
OEM quality LPG components
Master-Slave for 8 - 12 cylinders
Single AFC for 3 - 6 cylinders
R115 / EPA certification

Apto para una amplia gama de vehículos con motores de todas las potencias y de última generación (DI & DI-MPI), conformes con la norma Euro 6D WLTP. ¡Para una conducción más suave y potente, menos emisiones y mayores ahorros! Innovador sistema GLP para los últimos motores DI. ¡Único en su clase!

*Adequado para vehículos con la última tecnología Euro 6D WLTP
El mejor rendimiento con las emisiones más bajas
Tecnología para motores DI y DI + MPI
Consumo mínimo de combustible (<5%)
Componentes de GLP de calidad OEM
Master-Slave para 8 - 12 cilindros
AFC simple para 3 - 6 cilindros
Certificación R115 / EPA*

AFC-3.0 DI

AFC Alternative Fuel Controller

New control and management unit
the heart of the Dreamotion System!

*Nueva unidad de control y gestión
el corazón del Sistema Dreamotion!*

3 Versions / Versiones

3 Cylinders
Cilindros
DI+MPI
DE825003

4 Cylinders
Cilindros
DI+MPI
DE825004

6 Cylinders
Cilindros
DI+MPI
DE825006

- ✓ Full limp-home mode functionality
- ✓ Innovative I / O design
- ✓ OBD-CAN port
- ✓ Flexible mounting system
- ✓ "Calibration Tool" Management and Calibration Software
- ✓ Various signals are measured to calculate the correct amount of fuel and flawless driveability without engine management errors
- ✓ The AFC-3.0 DI handles both analog and digital signals
- ✓ Modular wiring system
- ✓ New Communication Cable "CAN BUS"
- ✓ More stable communication
- ✓ Higher data transfer rate
- ✓ Programming time is reduced by more than 50%

- ✓ *Funcionalidad completa del modo de emergencia (limp-home mode)*
- ✓ *Diseño innovador de I/O*
- ✓ *Puerta OBD-CAN*
- ✓ *Sistema de montaje flexible*
- ✓ *Software de Gestión y Calibración "Calibration Tool"*
- ✓ *Se miden varias señales para calcular la cantidad correcta de combustible y una conducción perfecta sin errores de gestión del motor*
- ✓ *El AFC-3.0 DI maneja señales analógicas y digitales*
- ✓ *Sistema de cableado modular*
- ✓ *Nuevo Cable de Comunicación "CAN BUS"*
- ✓ *Comunicación más estable*
- ✓ *Mayor rapidez de transferencia de datos*
- ✓ *El tiempo de programación se reduce de más del 50%*

OMVL™

Westport Fuel Systems Italia S.r.l.

Via La Morra, 1 | 12062 Cherasco (Cn) Italy | Tel. +39 0172 48681 | info.omvl@wfsinc.com | www.omvlgas.it