

OMVL™



DREAMotion

THE NEW LPG CONVERSION SYSTEM FOR
PETROL DIRECT INJECTION VEHICLES

*IL NUOVO SISTEMA PER LA TRASFORMAZIONE A GPL
DI AUTO AD INIEZIONE DIRETTA DI BENZINA*

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 $< 0,50\text{ mA}$ @ 12V
- Communication Interfaces: 3x CAN, 1x LIN-bus
- Dimensions box 208 x 180 x 44 mm
- Weight 1.200 g
- Approval: R67, R110, R10

CENTRALINA AFC-3.0 DI

- 3, 4 e 6 cilindri
- Temperatura operativa: $-40^{\circ}\text{C} \div 120^{\circ}\text{C}$
- Materiale: Top in plastica con tappo di ventilazione - Fondo in alluminio con coperture alette di raffreddamento - IP69K
- Tensione di esercizio da 7,5 V a 15 V, tensione inversa e protezione da impulsi ISO (limp home 5V)
- 3 connettori - Molex
- Ingressi: Sensori analogici - Sensori OEM digitali
- Ingressi digitali
- Iniettori benzina: DI e MPI da 3 a 6 cilindri
- Tipi di iniettori benzina MPI - Emulazione interna
- Iniettore benzina DI - Emulazione GDI variabile integrata
- Consumo attuale: Corrente di standby 27 mA a 12 V
- Corrente di riposo $< 0,50\text{ mA}$ a 12 V
- Interfacce di comunicazione 3x CAN, 1x LIN-bus
- Dimensioni 208 x 180 x 44 mm
- Peso 1.200 g
- Omologazioni: 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 V \div 16 V
- Seal: Rubber on metal
- Approval: 67R-01, R110

ELETTROINIETTORE IN03 MY09

BOTTOM FEED

- Otturatore flottante in totale assenza di attrito
- Impedenza: 1,66 / 1,7 mH a 20 °C
- Temperatura: $-15^{\circ}\text{C} \div 120^{\circ}\text{C}$
- Tensione: 6 V \div 16 V
- Tenuta: Gomma su metallo
- Omologazione: 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

SENSORE PTS SENSATA (SUL RAIL)

BASSA PRESSIONE

- Sensore di pressione / Temperatura Gas
- Massa: 22 g
- Ingombro: $\phi = 24\text{ mm}$; $h = 64,5\text{ mm}$
- Connettore integrato
- Tensione di alimentazione: $5,0 \pm 0,1\text{ VDC}$
- Corrente di pilotaggio: 10 mA MAX
- Range di valori di tensione in uscita (pressione): 0,5 to 4,5 V
- Temperatura operativa: $-30^{\circ}\text{C} \div 130^{\circ}\text{C}$
- Omologazione: 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

COMMUTATORE ONE-TOUCH

- Pulsante di commutazione monostabile SMD
- ϕ esterno 26 mm
- Possibilità di installazione:
ad incasso con foro $\phi 23\text{ mm}$ ed ingombro 3 mm
con adattatore foro $\phi 13\text{ mm}$ ed ingombro 9 mm
- Avvisatore acustico (buzzer) integrato
- n° 4 led di colore verde per indicazione livello gas
- n° 1 led bi-colore (verde/rosso) per gas/benzina



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 FASE GASSOSA

- Raccordo IN e OUT gas $\phi 12,5\text{ mm}$
- Materiale cartuccia fibra di vetro
- Pressione di lavoro $0 \div 4,5\text{ bar}$
- Temperatura operativa: $-40^{\circ}\text{C} \div 120^{\circ}\text{C}$
- Omologazione: 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

RIDUTTORE CPR

- Pressione di uscita nominale: 1,2 bar
- Potenza massima in uscita: 100 kW
- Filtro fase liquida integrato: 15 µm Nylon
- Elettrovalvola di intercettazione integrata:
12 Vdc, 11,7 W
- Temperatura di esercizio: -20 ÷ 120 °C
- Pressione in ingresso: 2,5 ÷ 30 bar
- Range voltaggio (solenoid): 8 ÷ 16 Vdc
- Peso 1.200 g
- Omologazione: 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

RIDUTTORE EVP-500

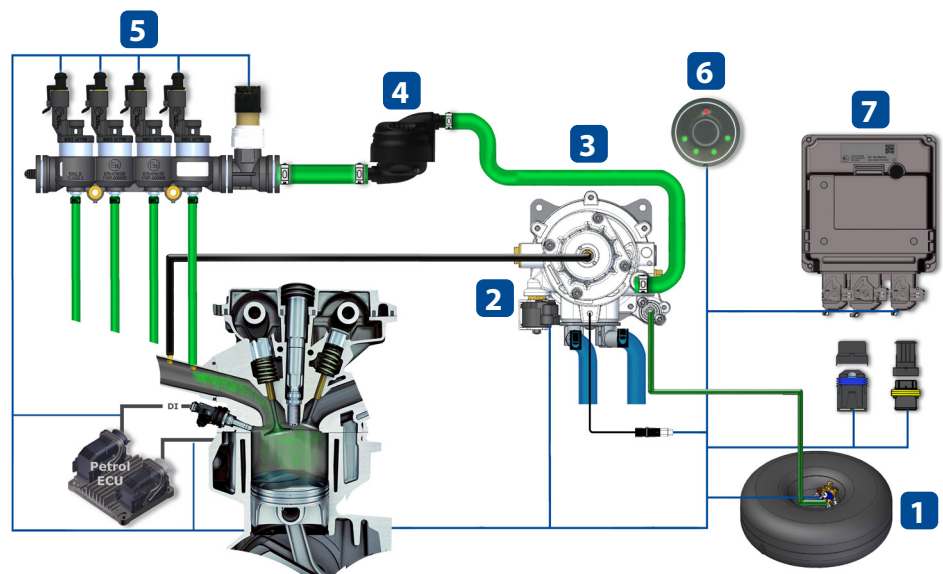
- Riduttore di pressione GPL monostadio completamente elettronico
- 300-2500 kPa pressione di ingresso
- 0-550 kPa pressione di uscita regolabile
(software limitato tra 50-380kPa)
- > 100 kg / h Portata massima del carburante (a 60°C ECT)
- Valvola limitatrice di pressione 585 ± 50 kPa (secondo R67-01)
- Temperatura operativa: -40 °C ÷ 120 °C
- Ingresso gas M12x1
- Uscita gas 16 mm
- Collegamenti del refrigerante da 16 mm
- Sensore di temperatura refrigerante integrato
- Riferimento MAP controllato da software
- Peso 800 g
- Dimensioni ø 56 mm x 142 mm

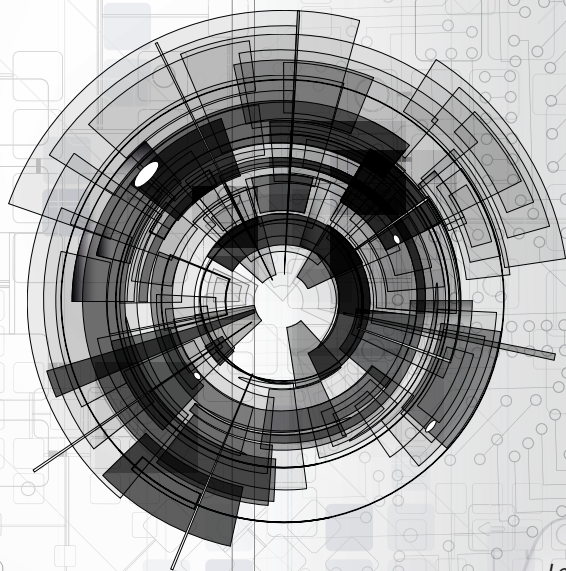


DREAMtion

DIAGRAM - SCHEMA

- 1 LPG tank
Serbatoio GPL
- 2 Solenoid valve
Elettrovalvola
- 3 Reducer
Riduttore
- 4 Filter
Filtro
- 5 Rail + Injectors
Rail + Iniettori
- 6 Switch
Commutatore
- 7 ECU
Centralina





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

Idoneo ad un'ampia gamma di veicoli con motori di tutte le potenze e di ultima generazione (DI & DI-MPI), rispondenti alla normativa Euro 6D WLTP. Per una guida più fluida e prestazionale, minori emissioni e maggiore risparmio! Sistema GPL innovativo per i più recenti motori DI. Unico nel suo Genere!

*Adatto per i veicoli di ultima tecnologia Euro 6D WLTP
Le migliori performance con le minori emissioni
Tecnologia per motori DI e DI+MPI
Consumo minimo di benzina (<5%)
Componenti GPL di qualità OEM
Master-Slave per 8 - 12 cilindri
AFC singola per 3 - 6 cilindri
Certificazione R115/EPA*

AFC-3.0 DI

AFC Alternative Fuel Controller

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

*Nuova centralina di controllo e gestione
il cuore del Sistema Dreamotion!*

3 Versions / Versioni

3 Cylinders/Cilindri
DI+MPI
DE825003

4 Cylinders/Cilindri
DI+MPI
DE825004

6 Cylinders/Cilindri
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%

- ✓ Completa funzionalità limp-home mode
- ✓ Design I/O innovativo
- ✓ Porta OBD-CAN
- ✓ Sistema di montaggio flessibile
- ✓ Software di Gestione e Calibrazione "Calibration Tool"
- ✓ Vengono misurati vari segnali per calcolare la corretta quantità di carburante e una guidabilità impeccabile senza errori di gestione del motore
- ✓ L'AFC-3.0 DI gestisce segnali sia analogici, sia digitali
- ✓ Sistema di cablaggio modulare
- ✓ Nuovo Cavo di Comunicazione «CAN BUS»
- ✓ Comunicazione più stabile
- ✓ Maggiore Velocità di trasferimento dati
- ✓ Il tempo di programmazione si riduce di oltre il 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