

LANDIRENZO OMEGAS 2.0

sistema de injeção GPL multiponto - LPG multipoint injection system



LANDIRENZO
Alternative mobility



LANDIRENZO OMEGAS 2.0

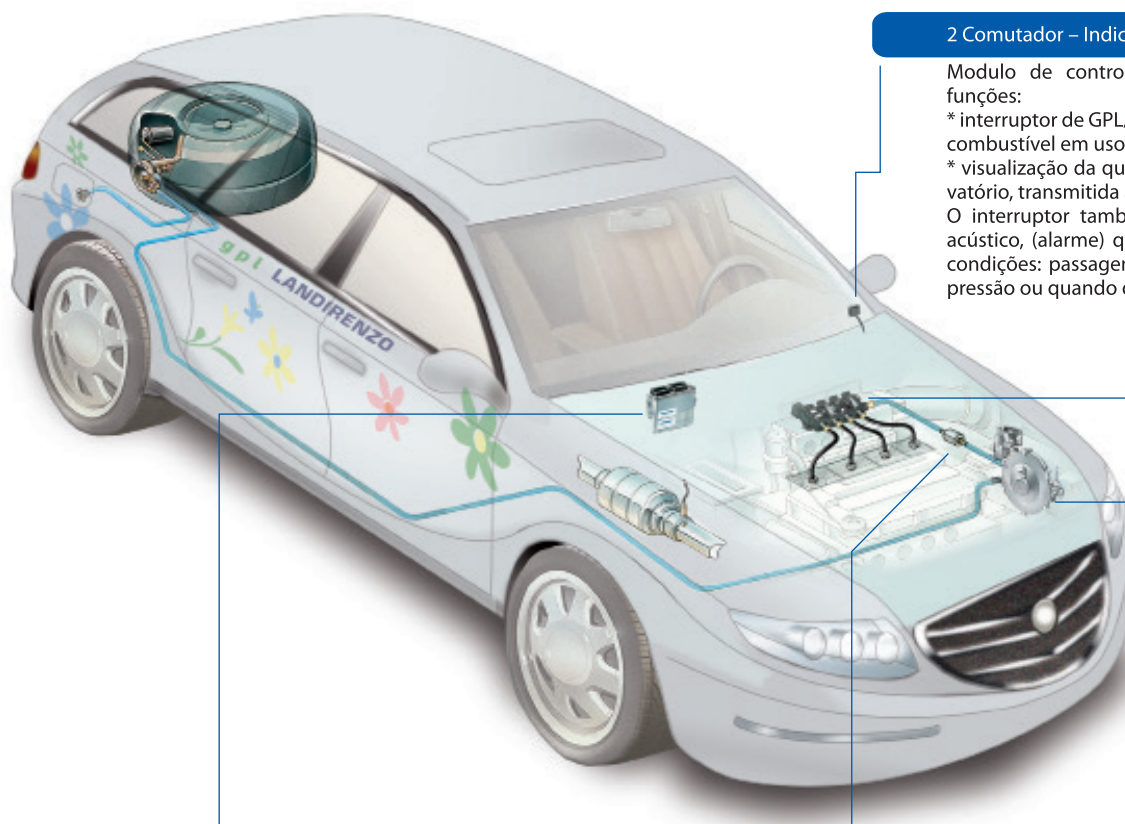
Um sistema de ponta da equipa Landi Renzo

Landi Renzo Omegas 2.0 é um sistema sequencial GPL e CNG de última geração equipado com as últimas novidades técnicas Landi Renzo: a centralina electrónica Omegas 2.0, o novo redutor LI-10 e a régua de injectores MED II.

LANDIRENZO OMEGAS 2.0

a cutting-edge system from the Landi Renzo team

Landi Renzo Omegas 2.0 is a cutting-edge LPG and CNG sequential system, fitted with the latest Landi Renzo innovations: the electronic control unit Omegas 2.0, the new LI-10 regulator and the maintainable MED II injector rail.



2 Comutador – Indicador

Modulo de controlo electrónico com as seguintes funções:

- * interruptor de GPL/gasolina e monitorização do actual combustível em uso através de 2 LEDs.
 - * visualização da quantidade de gás presente no reservatório, transmitida através de 5 LEDs.
- O interruptor também está equipado com um sinal acústico, (alarme) que entra em função nas seguintes condições: passagem automática a gasolina por baixa pressão ou quando detectada uma falha.



2 Switch - Indicator

Electronic control module with the following functions:

- LPG/petrol switch and monitoring of the current fuel in use by means of two LEDs.
- Monitoring of LPG fuel level tank by means of 5 LEDs.

The switch is also equipped with an acoustic signal (buzzer) which sounds when the system reverts to petrol mode either due to low pressure or when a fault is detected.



1 LANDIRENZO OMEGAS 2.0 Unidade de Controlo Electrónico

A nova centralina electrónica LANDIRENZO OMEGAS 2.0, projectada e construída para integrar a electrónica dos veículos Euro 4 e Euro 5 da última geração, oferece a possibilidade de conectar ao OBDII (On Board Diagnostics II) do veículo e gerir a calibração do gás de modo adaptativo, compensando assim as variações dos parâmetros de gasolina com a variação de gás presente na bomba. O elemento inovador consiste em utilizar o protocolo de comunicação OBD II para adquirir e monitorizar os correctores de gasolina, a fim de gerir a função adaptativa na calibração do gás.

Além disso, a centralina Omegas 2.0 comunica com a linha K ou CAN da ECU gasolina, para prevenir mau funcionamento e o consequente acendimento da luz de erro MIL (Malfunction Indicator Lamp). Com a Omegas 2.0, também é possível verificar a conexão/ligação dos injectores de gasolina e, diagnosticar o funcionamento do injector individual de gás, bem como controlar o funcionamento parcial a gasolina.

A unidade de controlo está disponível em duas versões, uma para motores de 3 e 4 cilindros e outra para 5, 6 e 8 cilindros.

1 LANDIRENZO OMEGAS 2.0 Electronic Control Unit

The new Landirengo Omegas 2.0 electronic control unit, designed and built to integrate the electronics of latest-generation Euro 4 and Euro 5 vehicles, offers the possibility of connecting to the vehicle's OBDII (On Board Diagnostics II) and adaptively manage the gas calibration, thus compensating for variations in the petrol parameters and the variability of the gas present in the pump.

The innovative element consists in using the OBD II communication protocol to acquire and monitor the petrol controls in order to manage the adaptive features of gas calibration.

Furthermore, the Omegas 2.0 ECU communicates with the K or CAN line of the petrol ECU, to prevent malfunctions and the consequent lighting of the MIL LED (Malfunction Indicator Lamp).

With Omegas 2.0, it is also possible to verify the connection of the petrol injectors and diagnose the operation of individual gas injectors as well as manage partial petrol operation.

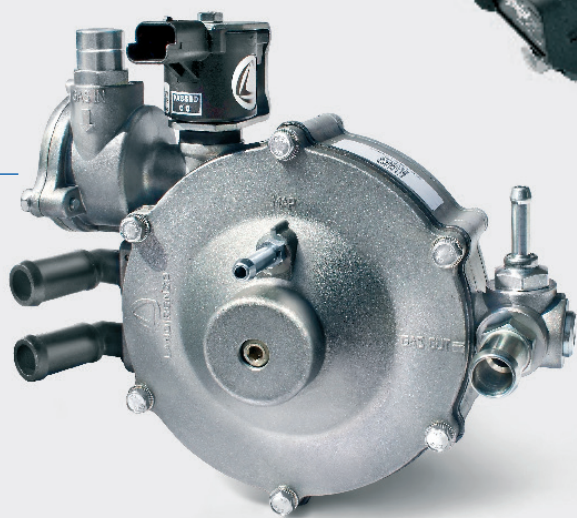
The control unit is available in two versions for 3/4 and 5/6/8 cylinder engines.

3 Régua de injectores MED II

Substancialmente melhorada a régua de injectores agora conhecida por MED II, mantém as características técnicas e de confiança que a torna na primeira opção da produção automóvel. Foi revista para melhorar a manutenção, para resolver os problemas de mau funcionamento relacionados com a baixa qualidade do gás e a consequente presença de impurezas ainda encontradas em muitos postos de abastecimento. Tudo isto beneficia a facilidade e custo/efectividade da manutenção do sistema.

3 Maintainable MED II injector rail

The injector rail, now known as MED II, has been substantially improved. Having maintained the technical characteristics and reliability that make it the first choice for car manufacturers, it has been re-designed to facilitate maintenance work and to resolve malfunction issues related to the low quality of gas and the presence of impurities still found in many gas stations. All this benefits the ease and cost-effectiveness of the system's maintenance.



4 Redutor LI-10

Um novo redutor, decorrente da experiência OEM Landi Renzo, com os principais fabricantes de automóveis internacionais (Fiat, Renault, Opel...), testado e validado com rigorosos testes de durabilidade.

O desenho compacto, que integra a electroválvula de gpl de fecho de circuito e um filtro substituível na entrada de gás, é combinado com um desempenho de alta potência e uma flexibilidade de utilização tanto em motores aspirados como turbos Twinair e MultiAir de última geração.

4 Regulator LI-10

A new regulator stemming from the Landi Renzo OEM experience with leading international car manufacturers (Fiat, Renault, Opel, ...) and tested and validated with stringent durability tests. The compact design, which integrates a solenoid cut-off valve and a replaceable filter at the gas inlet, is combined with high output performance and flexibility of use on the latest generation of normally aspirated and turbo Twinair and MultiAir engines.

Redutores Regulator	Limite potência (kW) Power limit (kW)
LI-10	140
LI-10 turbo	160

Conexões eléctricas

Electrical connections

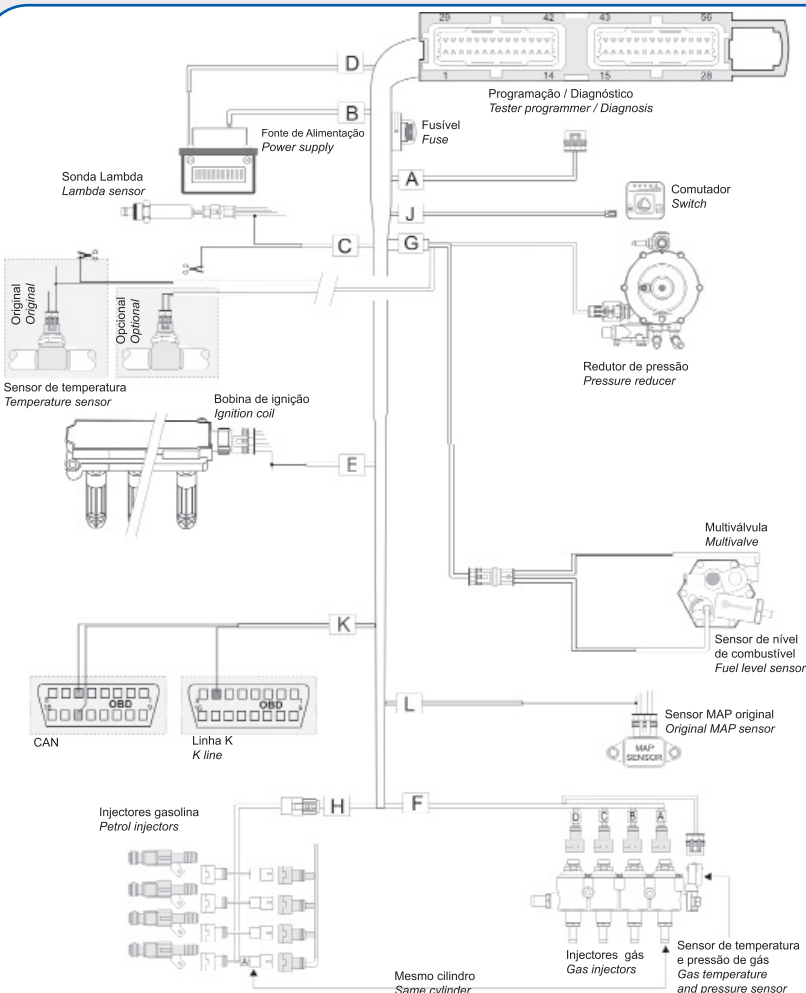


5 Filtro de gás

É posicionado entre o redutor e a régua de injectores e, tem a função de filtrar o GPL na fase de gasosa. O filtro contém um cartucho que garante uma capacidade de filtragem de 10 µm.

5 Gas filter

This is located between the regulator and the injector rail and has the function of filtering the LPG in the gas phase. The filter contains a 10 µm cartridge.



LANDIRENZO OMEGAS 2.0

Plus LANDIRENZO OMEGAS 2.0: o sistema de ponta da equipa Landi Renzo

- Compatível com as normas de emissão mais rigorosas (Euro 6 também)
- Modelo auto adaptativo baseado nos correctores de gasolina
- Conexão OBDII nos protocolos K e CAN
- Diagnóstico completo do sistema de gás
- Possibilidade de integração de gasolina
- Gama de redutores optimizada para as potências
- Régua de injectores de gás de altíssima prestação
- Assistência remota para a calibração da centralina

Plus LANDIRENZO OMEGAS 2.0: a cutting-edge system from the Landi Renzo team

- Compatible with the most stringent emission standards (Euro 6 ready)
- Self-adaptive models based on petrol controls
- OBDII connectivity on K and CAN protocols
- Complete diagnostics of the gas system
- Possible gas integration with petrol
- Range of optimised regulators based on power output
- Constant high-performance Injector rail
- Remote assistance for ECU calibration



LANDI RENZO S.p.A.
lpg and ngv systems

via nobel, 2 | 42025 corte tegge | cavriago (re) | italia
tel +39 0522 9433 | Fax +39 0522 944044
www.landi.it | e-mail: info@landi.it