

LANDIRENZO OMEGAS 3.0

LPG Multipoint Einspritz-System - LPG multipoint injection system



LANDIRENZO
Alternative mobility



**HYBRID[®]
SUPPLY**

LANDIRENZO OMEGAS 3.0

Ein hochentwickeltes System des Landi Renzo Teams

Landi Renzo Omega 3.0 ist ein innovatives, sequentielles LPG- und CNG-Einspritz-System und mit den neuesten Landi Renzo Innovationen ausgestattet: der elektronischen Steuereinheit Omega 3.0 und der GIRS12 Injektorschiene.

LANDIRENZO OMEGAS 3.0

A cutting-edge system from the Landi Renzo team

Landi Renzo Omega 3.0 is a cutting-edge LPG and CNG sequential system, fitted with the latest Landi Renzo innovations: the electronic control unit Omega 3.0 and the GIRS12 injector rail.

2 Umschalter Gas-/Benzinbetrieb

Der Umschalter ist mit verschiedenfarbigen LEDs (grün, blau und orange), mit folgenden Funktionen verfügbar:

- Gas-/Benzinschalter sowie Anzeige des aktivierten Kraftstoffes über zwei LEDs
- Überwachung des Tankfüllstandes über 5 LEDs, deren Intensität vom Fahrer eingestellt werden kann. Der Schalter ist zusätzlich mit einem akustischen Signalgeber (Buzzer) ausgestattet, der bei Rückkehr des Systems in den Benzinmodus aufgrund von niedrigem Druck oder einem Defekt ein Warnsignal abgibt
- Notfall-Gasstart



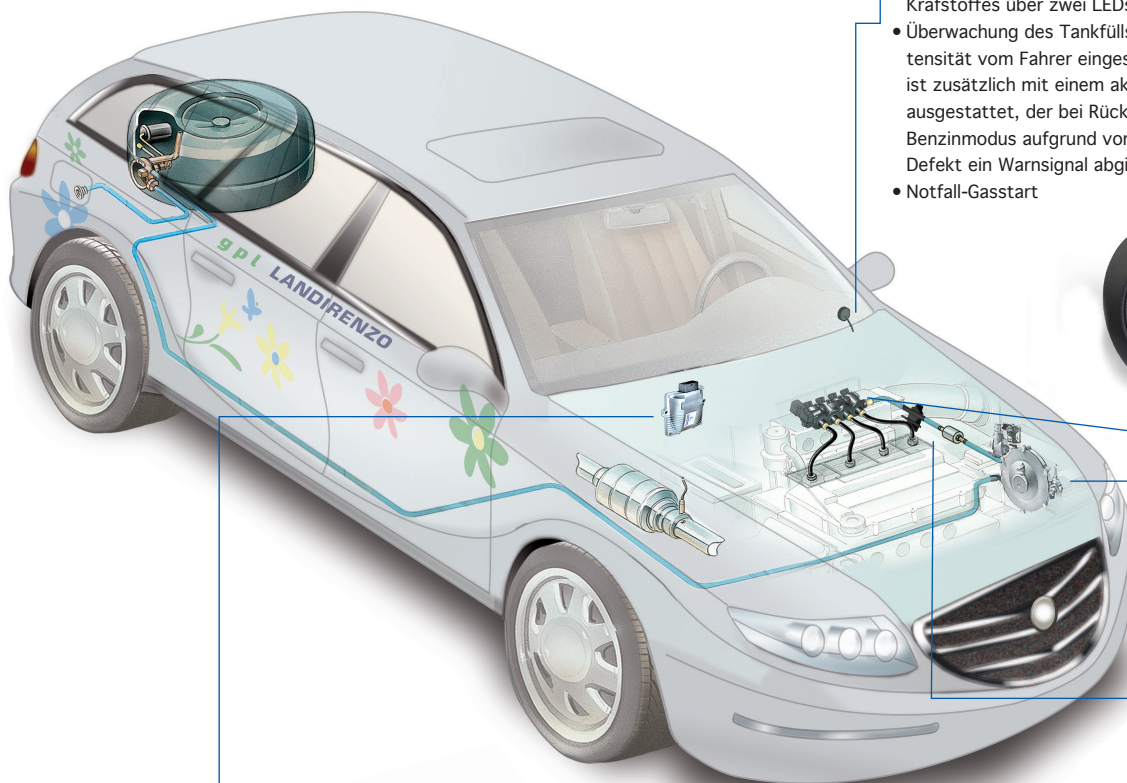
2 Switch - Indicator

Electronic control module available with LEDs of different colors (green, blue and orange), with the following functions:

- gas/petrol switch and monitoring of the current fuel in use by means of two LEDs
- monitoring of gas fuel level tank by means of 5 LEDs of adjustable intensity by the driver

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

- emergency gas start



1 LANDI RENZO OMEGAS 3.0 Steuergerät

Das neue LandiRenzo Omegas 3.0 Steuergerät mit speziellem Aluminium-Gehäuse (IP54) wurde entworfen und gebaut um in die Elektronik der Euro 4, Euro 5 und Euro 6 Fahrzeuge der neuesten Generation integriert zu werden und ermöglicht eine Verbindung zur OBDII (On-Board-Diagnose II) des Fahrzeugs um:

- Benzinwerte zu ermitteln und zu überwachen als Grundlage für die Gaskalibration
- Schwankungen der Kraftstoffqualität und -zusammensetzung auszugleichen

Mit Omegas 3.0 ist es auch möglich, die Verbindung der Benzin-Einspritzventile zu überprüfen, den Betrieb der einzelnen Einspritzventile zu diagnostizieren, sowie Teile des Kraftstoffbetriebs zu verwalten.

Die elektronische Steuereinheit steuert 2-3-4 Zylindermotoren.

1 LANDIRENZO OMEGAS 3.0 Electronic Control Unit

The new Landirenzo Omegas 3.0 electronic control unit with dedicated aluminium case (IP54), designed and built to integrate the electronics of latest-generation Euro 4, Euro 5 and Euro 6 vehicles, offers the possibility of connecting to the vehicle's OBDII (On Board Diagnostics II) to:

- acquire and monitor the petrol controls to manage gas calibration
- compensate the variability of the gas quality and composition

With Omegas 3.0, 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 ECU controls 2-3-4 cylinder engines.

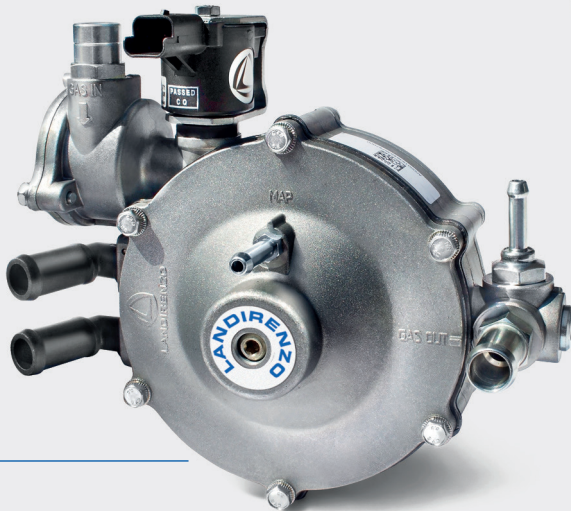
3 GIRS 12 Injektoren

- Hochleistungsfähige Injektoren
- Kompakte Bauweise: leichter zu montieren
- Geräuscharme und robuste Injektorschiene
- Bessere Abdichtung durch den IP6K9K-Verbinder
- In 4 Größen erhältlich. Passt damit auf alle Motoren
- 2, 3, 4 Zylinder Versionen



3 GIRS 12 injector rail

- High-performances injectors
- Compact dimensions: easier to install
- Noiseless and resistant injector rail
- Higher level of sealing through the IP6K9K connector
- Available in 4 sizes to be adapted to all engines
- 2, 3, 4 cylinders versions



Druckminderer Regulator	Leistungsgrenze (kW) Power limit (kW)
LI 10	160
LI 10 neue Version uprated	200

4 Druckminderer LI10

Einstufiger Druckminderer ausgerüstet mit einem Magnet-Sicherheitsventil. In die kompakte Bauform ist am Gaseinlaß ein Magnetabsperrenteil und ein austauschbarer Filter integriert, kombiniert mit hoher Ausgangsleistung und flexibel in der Verwendung, anwendbar auf Saug- und Turbo Twinair- und MultiAir-Motoren. Die Entwicklung des Druckreglers erfolgte auf Grundlage der langjährigen Erfahrung von Landi Renzo sowie zahlreichen Beständigkeitstests von führenden Automobilherstellern.

4 Regulator LI 10

Single-stage, positive-pressure compensated regulator fitted with a safety valve. 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, applicable on aspirated and turbo Twinair and MultiAir engines. Regulator stemming from the Landi Renzo experience with leading international car manufacturers and tested and validated with stringent durability tests.

Anschlussschema

Electrical connections

5 PT-map Sensor

Der Druck- / Gastemperaturfühler samt Absenkung zeigt die für eine korrekte Funktion des Gassteuergeräts erforderlichen Werte an.

5 PT-map sensor

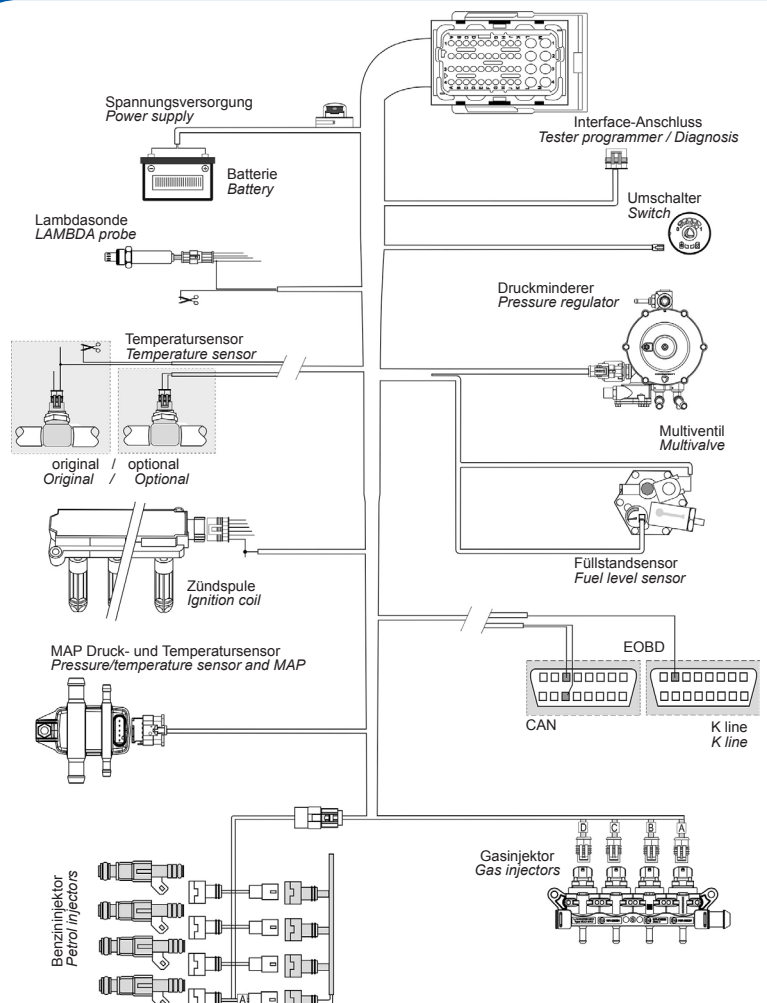
The pressure/ gas temperature sensor and depression, points out the data required for the proper functioning of the gas control unit.

6 Gasfilter

Dieser befindet sich zwischen dem Druckminderer und der Injektorschiene und hat die Funktion, das LPG in der Gasphase zu filtern. Der Filter enthält eine 10 µm Patrone.

6 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 3.0

Plus LANDIRENZO OMEGAS 3.0: ein innovatives System des Landi Renzo Teams

- Kompatibel mit den strengsten Abgasnormen (Euro 6 ready)
- selbstadaptive Einstellung anhand Benzinwerte
- OBDII Anschlussmöglichkeit für K und CAN Protokolle
- vollständige Diagnose des Gas-Kraftstoffsystems
- Benzinzugabe möglich
- Auswahl optimierter Druckminderer basierend auf der abgegebenen Leistung
- Hochleistungsfähige Injektorschiene
- Remote-Untersützung bei der Kalibrierung
- Diagnose von Mikroundichtigkeiten
- Abschaltung der Benzinpumpe beim Gasbetrieb
- genauere Anzeige des Kraftstoffstandes

Neu

Plus LANDIRENZO OMEGAS 3.0: 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 petrol contribution
- Range of regulators optimized on power output
- High-performance Injector rail
- Remote assistance for ECU calibration
- Gas microleakages diagnosis
- Petrol pump cut-off running on gas
- Gas level indicator more accurate

New



LANDIRENZO

g p l

LANDIRENZO

stop allo smog
dai gas al risparmio

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.landirenze.it | e-mail: info@landi.it

HybridSupply Ltd.

Stellmacherstr. 9 | 23556 Lübeck | Germany

tel +49 (0) 451 883 880-0 | Fax +49 (0) 451 883 880-1

www.hybridsupply.de | e-mail: info@hybridsupply.de