

MISTRAL

SEQUENTIAL INJECTION SYSTEM

NEW for 2005



AUTRONIC®

GAS SYSTEMS

MISTRAL
SEQUENTIAL INJECTION SYSTEM
NEW for 2005

MISTRAL II

Sequential
Injection
System

GHIBLI Switch





MISTRAL II – Sequential Injection System *New & Improved – Novità & Aggiornamenti*

MISTRAL II is the evolution of a successful conversion, willing to keep in touch with the latest installation and vehicles updates. In this version:

IMPROVEMENTS

Loom update to allow for the automatic change-over kit (back to petrol when out of gas).

Hardware update to allow for the automatic change-over kit (back to petrol when out of gas).

Components and communication protocols optimization.

NEW MISTRAL II SETUP SOFTWARE, 1 version only for all 4-6-8 cylinders, with automatic tuning but incorporating improved and complete advanced mapping possibilities.

MISTRAL II è la evoluzione di un sistema di successo, che vuole mantenersi al passo con le esigenze di installazione e di continua evoluzione dei veicoli. In questa versione:

MIGLIORAMENTI

Modifiche al cablaggio per poter installare il kit di cambio automatico (cambio a benzina a fine gas)

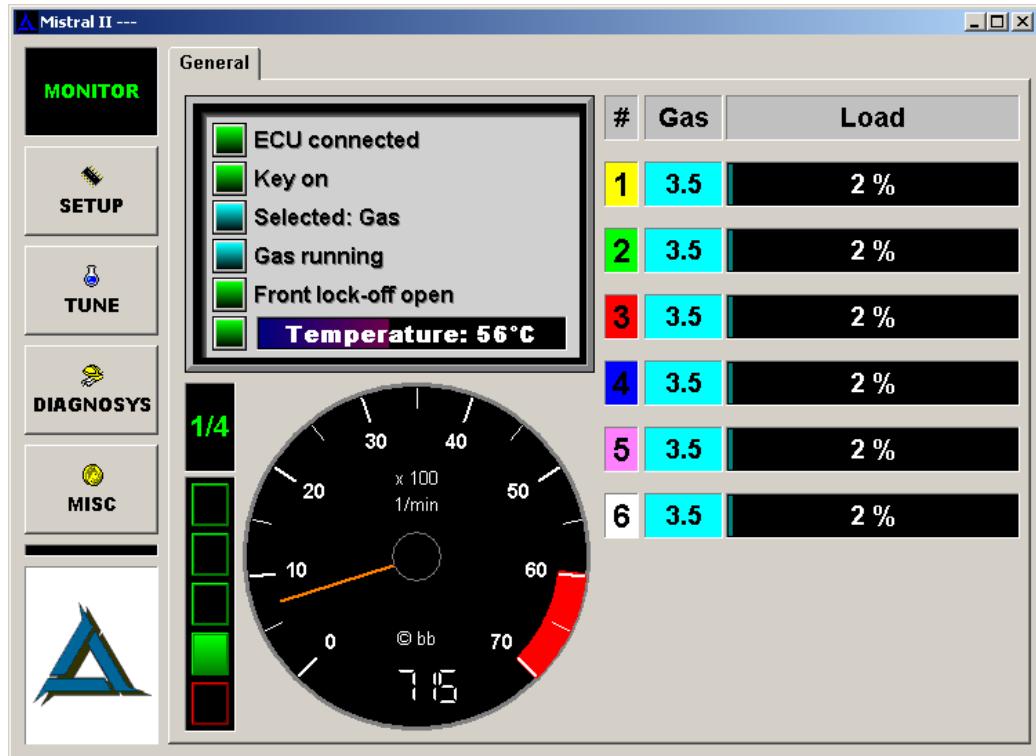
Modifiche alla parte hardware per pilotare il kit di cambio automatico (cambio a benzina a fine gas)

Ottimizzazione componenti e protocolli di comunicazione.

NUOVO SOFTWARE MISTRAL II SETUP, unificato per versioni 4-6-8 cilindri, con funzioni di taratura automatica ma completato da funzioni avanzate di mappatura.



MISTRAL II SETUP Calibration Software



NUOVO SOFTWARE

Grafica chiara e semplificata

Tutti i passi della taratura sono guidati dal computer

Programma aggiornamento incluso (scarico dei software da Internet)

1 solo software per 4-6-8 cilindri

Gestione del kit cambio a fine gas incluso (Kit opzionale)

NEW SOFTWARE

Simple and friendly graphics

All calibration/Tuning steps are guided on the screen

Updating program included (download from Internet)

1 software only for 4-6-8 cylinders

Handling of automatic change-over kit (Kit is optional)



MISTRAL II SETUP Calibration Software

The screenshot shows the Mistral II Calibration Software interface. On the left, a vertical menu bar lists 'MONITOR', 'SETUP', 'TUNE', 'DIAGNOSYS', and 'MISC'. The 'SETUP' icon is highlighted. The main window has tabs for 'Update ECU' and 'ECU Data'. Under 'Update ECU', it shows 'Current version' as 27 and 'Available version' as 28, with a large yellow button labeled 'UPDATE ECU'. Below this, a message reads: 'ECU UPDATE. Keep the engine and key OFF during updating. Any interruption MUST BE AVOIDED. In order to use the software you must update the electronic control unit.' There are 'Ok' and 'Cancel' buttons. The central part of the screen displays 'STEP 3' with the instruction 'Tuning running. Keep accelerator steady.' Below this, a progress bar indicates 'Tuning running... (11)'. It shows three segments: '3.3 ms' (red), '4.9 ms' (blue), and '3293 RPM' (green). At the bottom of this panel are 'START', 'OK', and 'CANCEL' buttons. To the right, there is a large grid of numbers representing tuning maps for various engine speeds (600-7000 RPM) and loads (1-15). The bottom right corner shows a status bar with buttons for '+', 'Tot +', 'Tot -', '3.5 ms(G)', and '713 RPM'.



SOFTWARE & PROGRAMMAZIONE

Tutto il Software ed il Firmware della centralina sviluppato internamente
Aggiornamenti Firmware e Software guidati

Taratura dell'impianto Automatica o Manuale:sempre guidata a video da chiare ed esaurienti istruzioni

Interfaccia utente intuitivo, comprensibile, multilingue

Produzione dispositivi elettronici interamente in AUTRONIC: qualità, affidabilità e controlli.

La nostra tecnologia garantisce adattamento alle continue evoluzioni dei modelli di autovetture

Piena compatibilità OBD senza emularori per la carburazione

SOFTWARE & PROGRAMS

The Software and Firmware is developed 100% in Autronic

Firmware and Software updating are easy and menu driven

Automatic or Manual calibration: in both cases it is clearly explained with step by step instructions

Interface to the enduser is easy to understand, effective and multilanguage

All electronic devices are manufactured by Autronic: quality, reliability and testing.

Own technology grants flexibility in developing updated versions suited to brand new cars

Full OBD compatibility, no emulators needed for carburetion



MISTRAL II - Sequential Injection System

MISTRAL II is the advanced solution for the LPG injection in gaseous phase based on specific electronic injectors

MISTRAL II è la soluzione avanzata per l'iniezione di GPL in fase gassosa, basata su iniettori elettronici specificamente sviluppati per il gas.

MAIN FEATURES

Advanced electronic and mechanical technology
New system design (small size components)
Full compliance with E67R01
Easy and non-destructive installation
Architecture Injectors only based
Own design injectors
No need for EOBD emulator
Automatic Calibration suitable for every engine
Easy to update MISTRAL ECU
Very low working pressure

CARATTERISTICHE

Tecnologie elettronica e meccaniche avanzate
Design innovativo (componenti di piccole dimensioni)
Omologato interamente E67R01
Installazione facile e non-distruttiva
Architettura del sistema basata sugli iniettori
Nessuna necessità di emulatori EOBD
Taratura Automatica adatta a qualsiasi motore
Centralina di controllo MISTRAL aggiornabile
Bassa pressione di esercizio
Progetto iniettori proprietario



AUTRONIC® GAS SYSTEMS

MISTRAL
SEQUENTIAL INJECTION SYSTEM
NEW for 2005



CENTRALINA MISTRAL II

Sistema di Iniezione Sequenziale di Gas in "Real Time"

Taratuta Automatica adatta a qualsiasi motore

Non è necessaria alcuna mappatura al banco a rulli

Non usa segnale TPS

Non usa segnale MAP

Non usa segnale Sonda Lambda

Emulatore iniettori incorporato

Aggiornamento guidato di software e firmware

Programma di taratura intuitivo

MISTRAL II ECU

Real time operating Gas Sequential Injection System

Automatic Calibration suitable for every engine

No mapping or rolling bench tuning needed

No TPS signal needed

No MAP Sensor signal needed

No Oxygen Sensor signal needed

Injectors emulator is incorporated

Menu driven updating of software / firmware

Very user friendly calibration program



COMMUTATORE GHIBLI

Dimensioni contenutissime (2.8x2.8 cm)
Facile montaggio (1 solo foro diam. 8 mm)
Indicazione di livello, stato e diagnosi

GHIBLI SWITCH

Very small size (2.8x2.8 cm)
Easy to install (1 hole diam. 8 mm only)
Indicates level, status and diagnosis



INIEZZORE JET

Progettazione e produzione proprietarie
Vasta gamma per tutte le potenze
Ottimizzati per l'uso con GPL e Metano
Altissima efficienza
Collaudi e selezioni accuratissimi
Installazione elementare

JET INJECTOR

*Own design and production
Wide size selection to suit all engines
Optimized for use with LPG and CNG
Very high efficiency
Very accurate testing and matching
Very easy installation*



AUTRONIC®
GAS SYSTEMS

MISTRAL TT
SEQUENTIAL INJECTION SYSTEM
NEW for 2005



RIDUTTORE VIR

Bassa pressione di lavoro

Dimensioni compatte

Elettrovalvola Gas integrata

Filtro metallico lavabile integrato

Studiato per motori fino a 200 kW

VIR REGULATOR

Low working pressure (0,5 bar)

Very compact size

Integrated Gas Lock-off valve

Integrated cleanable metallic filter

Suitable for up to 200 kW engines



VAPORIZZATORE VPS

Scambio termico rapido
Temperatura gas costante all'ingresso del riduttore
Sensore di temperatura incorporato
Modellabile per un facile montaggio

VPS VAPORIZER

*Quick heat exchange
Constant temperature of gas on regulator's inlet
Integrated temperature sensor
Can be shaped to fit easily*



INSTALLAZIONE

Installazione non invasiva: le caratteristiche e le dimensioni costruttive dei vari particolari si fondono con i moderni componenti "automotive". La ridotta quantità dei segnali necessari minimizza la possibilità di errori nei collegamenti.

INSTALLATION

"Non intrusive" installation: the size and characteristics of the components are perfectly matched to the modern automotive components. The small number of signals needed for the ECU minimizes wiring mistakes.





Il Vostro partner per progetti innovativi
Your partner in innovative projects

AUTRONIC S.r.l.

Via Platone, 2 - I-41012 Carpi (MO) - ITALIA
Tel. +39 059 645483 - Fax +39 059 6220231
E-mail: autronic@autronic.it
Internet: www.autronic.it

*Sistema Qualità Certificato ISO 9001:2000
Quality System Certified according ISO 9001:2000*

