



I FEEL **POWER**



Sistema per la trasformazione a GPL e METANO  
di auto ad iniezione sequenziale fasata

*LPG and CNG conversion system for  
sequential injection vehicles*

## CENTRALINA GAS - GPL / METANO

- Microprocessore 16bit - 38 MHz
- Temperatura operativa: da -40 °C a 105 °C
- Rispetto delle norme automotive su protezioni e segnali di ingresso/uscita
- Tensione operativa: 7 V ± 17 V
- Tensione massima: 24 V
- Diagnosi sensori e attuatori compatibile OBD
- Prot. di Comunicazione KWP2000 attraverso linea K CAN 2.0
- Scocca in Alluminio, cover plastico a tenuta stagna (IP67)
- Connessione 64 pin a tenuta stagna (IP67)
- Conforme a 2004/104/CE EMC
- Variatore d'anticipo integrato
- Pilota fino a 4 iniettori
- Taglio ed emulazione iniettori integrato
- Omologazione: R67-01 - R110



## ECU GAS - LPG / CNG

- Microprocessor 16bit - 38 MHz
- Operating temperature: -40 °C ± 105 °C
- According to automotive norms for protections and inlet/outlet signals
- Operating voltage: 7 V ± 17 V
- Max voltage: 24 V
- Sensors/actuators diagnostic compatible with OBD
- Communication Prot. KWP2000 through K-line CAN 2.0
- Aluminium case with plastic cover, totally watertight (IP67)
- Watertight 64-pin connection (IP67)
- Compliant to 2004/104/CE EMC
- Integrated spark advance processor
- It pilots up to 4 injectors
- Integrated injectors cut and emulation
- Approval: R67-01 - R110

## ELETTROINIETTORE BRC INO3 MYO9 BOTTOM FEED - GPL/METANO

- Otturatore flottante in totale assenza di attrito
- Impedenza: 1,66 / 1,7 mH a 20 °C
- Temperatura: -15 °C ± 120 °C
- Tensione: 6 V ± 16 V
- Tenuta: Gomma su metallo
- Omologazione: R67-01, R110



## LPG/ CNG - BOTTOM FEED BRC INO3 MYO9 ELECTROINJECTOR

- Floating shutter with ultra low friction
- Impedance: 1,66 / 1,7 mH a 20 °C
- Temperature: -15°C ± 120 °C
- Voltage: 6 V ± 16 V
- Seal: Rubber on metal
- Approval: R67-01, R110

### POTENZE ALIMENTABILI GPL / LPG FEED POWERS

| Riduttore / Reducer |   | 800 mbar   | 1.200 mbar | 1.500 mbar | MAX        |
|---------------------|---|------------|------------|------------|------------|
| Normal Type         | A | 16 kW/cyl. | 20 kW/cyl. | -          | -          |
|                     | S | 21 kW/cyl. | 25 kW/cyl. | -          | -          |
| Max Type            | A | -          | 26 kW/cyl. | 30 kW/cyl. | 30 kW/cyl. |
|                     | S | -          | 32 kW/cyl. | 36 kW/cyl. | 36 kW/cyl. |
| Super Max Type      | A | -          | -          | 40 kW/cyl. | 40 kW/cyl. |
|                     | S | -          | -          | 47 kW/cyl. | 47 kW/cyl. |

### POTENZE ALIMENTABILI METANO / CNG FEED POWERS

| Riduttore / Reducer |   | Zenith - Zenith MS Δp 2.000 | Zenith Δp 2.500 |
|---------------------|---|-----------------------------|-----------------|
| Normal Type         | A | 17 kW/cyl.                  | 20 kW/cyl.      |
|                     | S | 19 kW/cyl.                  | 23 kW/cyl.      |
| Max Type            | A | 22 kW/cyl.                  | 26 kW/cyl.      |
|                     | S | 26 kW/cyl.                  | 30 kW/cyl.      |
| Super Max Type      | A | 25 kW/cyl.                  | 29 kW/cyl.      |
|                     | S | 31 kW/cyl.                  | 34 kW/cyl.      |

Valori puramente indicativi / Values by way of example only - A: Aspirato / Natural aspirated - S: Sovralimentato / Supercharged

## SENSORE GAS PT - MAP

### BASSA PRESSIONE - GPL/METANO

- Sensore di pressione / Temperatura Gas
- Massa: 22 g
- Ingombro: Ø= 24 mm; h= 64,5 mm
- Connettore integrato
- Tensione di alimentazione: 5,0 ± 0,1 VDC
- Corrente di pilotaggio: 10 mA MAX
- Range di valori di tensione in uscita (pressione): 0,5 to 4,5 V
- Temperatura operativa: -30 °C ± 130 °C
- Omologazione: R67-01 - R110



## PT - MAP GAS SENSOR

### LOW PRESSURE - LPG/CNG

- Gas temperature and pressure sensor
- Mass: 22 g
- Overall dimensions: Ø= 24 mm, h= 64,5 mm
- Integrated connector
- Power Supply Voltage: 5 ± 0,1 VDC
- Supply Current: 10 mA MAX
- Output Voltage Range (pressure): 0,5 to 4,5 V
- Operating temperature -30 °C ± 130 °C
- Appraoval: R67-01 - R110

## COMMUTATORE ONE\_TOUCH

### - GPL/METANO

- Pulsante di commutazione monostabile SMD
- Ø esterno 26 mm
- Possibilità di applicazione:
  - ad incasso con foro Ø 23 mm ingombro 2 mm
- Con avvisatore acustico (buzzer) integrato
- N° 4 Led di colore verde per indicazione livello
- N° 1 Led bicolore verde/rosso per indicazione tipo di funzionamento



## ONE\_TOUCH CHANGEOVER SWITCH

### - LPG/CNG

- SMD single-stable changeover switch
- Ø outside 26 mm
- Possible installations:
  - built-in with Ø 23 mm hole and 2 mm dimension
- With integrated Acoustic indicator (buzzer)
  - N° 4 green Leds for level indication
- N° 1 bi-colour (green/red) Led for mode working indication

## SENSORE DI PRESSIONE COLLETTORE MAP - GPL/METANO

- $\varnothing = 22$  mm, h= 63 mm con portagomme
- Range pressione: 0 ÷ 2,5 bar
- Connettore integrato
- Precisione 1,5 % F.S.
- Temperatura operativa: -40 °C ÷ 125 °C
- Uscita 0 ÷ 5 V



## FILTRO FASE GASSOSA

- Raccordo IN e OUT gas  $\varnothing$  12,5 mm
- Materiale cartuccia fibra di vetro
- Pressione di lavoro 0 ÷ 4,5 bar
- Temperatura operativa: -40 °C ÷ 120 °C
- Omologazione: R67-01 e R110



## MAP MANIFOLD PRESSURE SENSOR - LPG/CNG

- $\varnothing = 22$  mm, h= 63 mm with pipe-holder
- Pressure Range: 0 ÷ 2,5 bar
- Integrated connector
- Precision 1,5 % F.S.
- Operating temperature: -40 °C ÷ 125 °C
- Outlet 0 ÷ 5 V

## GASEOUS PHASE FILTER

- IN and OUT gas fitting  $\varnothing$  12,5 mm
- Cartridge material glass fiber
- Working Pressure 0 ÷ 4,5 bar
- Operating temperature: -40 °C ÷ 120 °C
- Approval: R67-01 and R110

## RIDUTTORE GENIUS MB - GPL

- Costruzione tipo singolo stadio a membrane
- Sensore Temperatura Acqua
- Pressione regolata: 800, 1.200 o 1.500 mbar relativa alla pressione del collettore di aspirazione
- Non necessita di operazioni di spurgo
- Omologazione: R67-01



## GENIUS MB REDUCER - LPG

- Diaphragm single-stage type building
- Water Temperature Sensor
- Adjusted pressure: 800, 1.200 or 1.500 mbar relative to the intake manifold pressure
- No bleeding operation needed
- Approval: R67-01

## RIDUTTORE GENIUS MAX - GPL

- Costruzione tipo singolo stadio a membrane
- Sensore Temperatura Acqua
- Pressione regolata: 150 kPa relativa alla pressione del collettore di aspirazione
- Non necessita di operazioni di spurgo
- Omologazione: R67-01



## GENIUS MAX REDUCER - LPG

- Diaphragm single-stage type building
- Water Temperature Sensor
- Adjusted pressure: 150 kPa relative to the intake manifold pressure
- No bleeding operation needed
- Approval: R67-01

## RIDUTTORE ZENITH MS - METANO

- Costruzione tipo singolo stadio a membrana
- Pressione regolata: 2.000 mbar relativa alla pressione del collettore di aspirazione
- Non necessita di operazioni di spurgo
- Omologazione: R110



## MS ZENITH REDUCER - CNG

- Mono stage type with diaphragms
- Adjusted pressure: 2.000 mbar relative to the intake manifold pressure
- No bleeding operation needed
- Approval: R110

## RIDUTTORE ZENITH - METANO

- Costruzione tipo doppio stadio a membrane
- Sensore Temperatura Acqua
- Pressione regolata: 2.000 mbar relativa alla pressione del collettore di aspirazione
- Non necessita di operazioni di spurgo
- $\Delta p$  regolabile tra 2.000 e 2.500 mbar
- Omologazione: R110



## ZENITH REDUCER - CNG

- Double stage type with diaphragms
- Water Temperature Sensor
- Adjusted pressure: 2.000 mbar relative to the intake manifold pressure
- No bleeding operation needed
- $\Delta p$  adjustable between 2.000 and 2.500 mbar
- Approval: R110

## SENSORE LIVELLO ALTA PRESSIONE - METANO

- Sensore di pressione gas
- Connettore integrato
- Tensione di alimentazione: 5 ± 0,25 VDC
- Corrente di pilotaggio: 20 mA MAX
- Range di valori di tensione in uscita (pressione): 0,5 to 4,5 V
- Temperatura operativa: -40 °C ÷ 135 °C
- Omologazione: R110



## HP LEVEL SENSOR HIGH PRESSURE - CNG

- Gas pressure sensor
- Integrated connector
- Power Supply Voltage: 5 ± 0,25 VDC
- Supply Current: 20 mA MAX
- Output Voltage Range (pressure): 0,5 to 4,5 V
- Operating temperature: -40 °C ÷ 135 °C
- Approval: R110

Sviluppato da BRC per i motori a 3 e 4 cilindri, **Sequent Plug&Drive MY10** è un sistema di trasformazione GPL e Metano di ultima generazione. Provvisto di elettroiniezioni IN03, vanta una nuova centralina elettronica a 64 pin OBD che permette un'accurata gestione dell'iniezione tramite l'utilizzo delle numerose strategie che migliorano nettamente gli standard di funzionamento.

Developed by BRC for 3- and 4-cylinder engines, **Sequent Plug&Drive MY10** is a new generation LPG and CNG conversion system. Together with IN03 electro-injectors, the system features the new 64-pin OBD ECU that accurately manages injection through many strategies, considerably improving operation standards.

| Caratteristiche Features                                                          | Sequent Direct Injection 2.0                                         | Alba 32                                           | Sequent 32 OBD                                    | Alba Plus                                         | Sequent P&D MY10                        | Sequent P&D Plus                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Alimentazione Supply                                                              | GPL-Metano LPG-CNG                                                   | GPL-Metano LPG-CNG                                | GPL-Metano LPG-CNG                                | GPL-Metano LPG-CNG                                | GPL-Metano LPG-CNG                      | GPL-Metano LPG-CNG                                                   |
| Cilindri Cylinders                                                                | fino a 8 up to 8                                                     | ≤ 4                                               | ≤ 4                                               | 5 - 6 - 8                                         | ≤ 4                                     | 5 - 6 - 8                                                            |
| Centralina Gas Gas ECU                                                            | SDI 2.0 - 56<br>SDI 2.0 - 154                                        | Sequent 32 EVO                                    | Sequent 32 EVO                                    | Sequent 64                                        | Sequent P&D MY10                        | Sequent 64                                                           |
| Connettore centralina Gas Gas ECU Connector                                       | FCI 56 Vie/Ways<br>TYCO 154 Vie/Ways                                 | FCI 32 Vie/Ways                                   | FCI 32 Vie/Ways                                   | FCI 64 Vie/Ways                                   | FCI 64 Vie/Ways                         | FCI 64 Vie/Ways                                                      |
| Materiale Scocca Centralina Gas Gas Ecu Body Material                             | Alluminio Aluminium                                                  | Alluminio/Aluminium<br>Plastica/Plastic           | Alluminio/Aluminium<br>Plastica/Plastic           | Alluminio/Aluminium<br>Plastica/Plastic           | Alluminio/Aluminium<br>Plastica/Plastic | Alluminio/Aluminium<br>Plastica/Plastic                              |
| Elettrovalvole Intercettazione Gas Gas Shut-off Solenoid Valves                   | 2                                                                    | 2                                                 | 2                                                 | 2                                                 | 2                                       | 2                                                                    |
| Riduttore - Raccordi entrata uscita acqua Reducer - Fittings inlet outlet elbows  | GPL Ottone e Plastica LPG Brass and Plastic<br>Metano Ferro/CNG Iron | GPL Plastica/LPG Plastic<br>Metano Ferro/CNG Iron | GPL Plastica/LPG Plastic<br>Metano Ferro/CNG Iron | GPL Plastica/LPG Plastic<br>Metano Ferro/CNG Iron | Ottone/Brass                            | GPL Ottone e Plastica LPG Brass and Plastic<br>Metano Ferro/CNG Iron |
| Emulazione Interna Iniettori Benzina Internal Petrol Injectors Emulation          | Induttiva/Inductive                                                  | Resistiva/Resistive                               | Resistiva/Resistive                               | Resistiva/Resistive                               | Resistiva/Resistive                     | Resistiva/Resistive                                                  |
| Segnale Temperatura gas Gas Temperature Input                                     | integrato sul Rail integrated on Rail                                | ✓                                                 | ✓                                                 | ✓                                                 | integrato sul Rail integrated on Rail   | ✓                                                                    |
| Segnale Pressione Gas Gas Pressure Input                                          | integrato sul Rail integrated on Rail                                | ✓                                                 | ✓                                                 | ✓                                                 | integrato sul Rail integrated on Rail   | ✓                                                                    |
| Sensore Temperatura Acqua sul Riduttore Water Temperature Sensor on Reducer       | ✗ (**)                                                               | ✓                                                 | ✓                                                 | ✓                                                 | ✓                                       | ✓                                                                    |
| N° Segnale Sonda Lambda N° Lambda Oxygen Input                                    | 2                                                                    | 1                                                 | 1                                                 | 2                                                 | 1                                       | 2                                                                    |
| Segnale Giri RPM Signal                                                           | ✓                                                                    | ✓                                                 | ✓                                                 | ✓                                                 | ✓                                       | ✓                                                                    |
| Sensore MAP MAP Sensor                                                            | ✗ (**)                                                               | Incluso nel Kit Included                          | Incluso nel Kit Included                          | Incluso nel Kit Included                          | Incluso nel Kit Included                | Incluso nel Kit Included                                             |
| Variatore d'anticipo interno Metano (*) CNG Internal Timing Advance Processor (*) | ✗                                                                    | ✗                                                 | ✗                                                 | ✗                                                 | ✓                                       | ✗                                                                    |
| Comunicazione con OBD (K e CAN) Communication with OBD (K and CAN)                | ✓                                                                    | ✗                                                 | ✓                                                 | ✓                                                 | ✓                                       | ✓                                                                    |
| Tipo di commutazione gas Sequenziale Sequential Fuel Switch OVER                  | ✓                                                                    | ✓                                                 | ✓                                                 | ✓                                                 | ✓                                       | ✓                                                                    |
| Rail Iniettori Injectors Rail                                                     | Alluminio/Aluminium<br>Plastica/Plastic                              | Plastica/Plastic                                  | Plastica/Plastic                                  | Plastica/Plastic                                  | Alluminio/Aluminium                     | Alluminio/Aluminium                                                  |
| Tipo Iniettori Injectors Type                                                     | IN03 MY09                                                            | GP20                                              | IN03 MY09                                         | GP20                                              | IN03 MY09                               | IN03 MY09                                                            |
| Indicatore livello gas Gas Level Indication                                       | Commutatore Switch                                                   | Commutatore Switch                                | Commutatore Switch                                | Commutatore Switch                                | Commutatore Switch                      | Commutatore Switch                                                   |

(\*) Per l'utilizzo dei Variatori Metano seguire le indicazioni fornite nei vari manuali dedicati dei sistemi Sequent  
 (\*) For using CNG Timing Advance Processors please make reference to respective Sequent systems handbooks

(\*\*) Utilizzato solo su alcune vetture  
 (\*\*) Required only for specific vehicles model

TA01Z146\_6\_IT\_05\_2024\_MO\_WFSI