



## GSI - Gas Injection System Sistema de 5º Generación



### Kit completo GSI

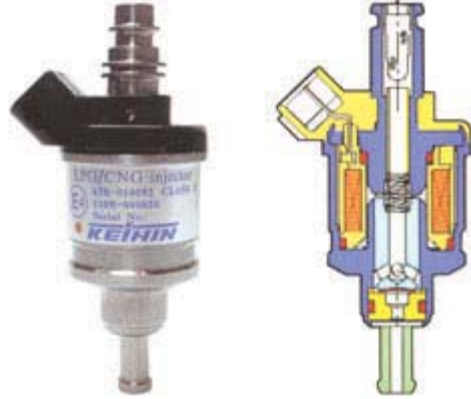
- Sistema integrado "Master-Slave" de comando.
- EOBD Compatible (requiere emulacionar).
- Sistema de diagnóstico por monitoreo de señales vitales y componentes.
- Estrategia de emisiones optimizables.
- Predispuesto para sistema de comunicación Can-Bus.
- Disponible para configuraciones a GNC o GIP.
- Cumple con las normativas B-110 y B-67.
- Protegido contra la corrosión.
- Fácil instalación y puesta a punto.
  
- Fully integrated "master - slave" management syste.
- EOBD compatible (no signal emulation required).
- System diagnostics by monitoring vital signals and components.
- Emission strategy functions for optimisation.
- System communication via CAN - bus prepared.
- Available for LPG and CNG configurations.
- CNG performance comparable to petrol.
- R67-01 and R110 homologated.
- Corrosion protected.



### Llave conmutadora / Fuel selector Switch

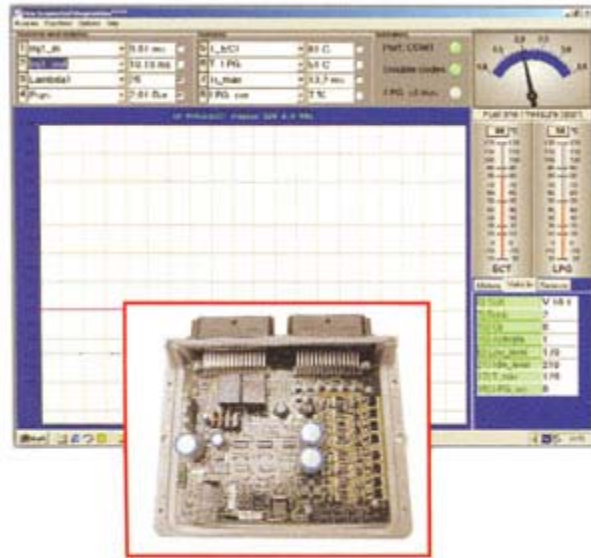
- Diseño compacto y pequeño o adaptable a todo tipo de habitáculo interior en posición ergonómica.
- El pasaje de Nafta/Gas o viceversa, se realiza con un simple toque, sin percepción por el conductor ya que no es necesario acelerar o desacelerar el motor. Puede realizarse en ralenti o levante la marcha.
- Con este novedoso sistema de inyección, el gas ingresa y desconecta gradualmente la nafta de un cilindro por vez, sin que se lleguen a producir rateos o pérdida de potencia.
- La llave indica por medio de leds al contenido de gas y esta equipada con una señal acústica (buzzer). Este se activa cuando el tanque de gas esta vacío y pasa automáticamente a nafta y/o cuando existen códigos de fallas en el sistema de gas, advirtiendo al conductor también con el encendido de un Led.
  
- Small and compact design suits all cabin interiors.
- Fuel select: via smart touch control, informs operator of LPG tank contents, audible buzzer to alert low level switching or fault codes, illuminated fault code warning with LED.

|  |  |
|--|--|
|  | <p style="text-align: center;"><b>Filtro / Filter unit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño compacto con 1 o 2 salidas y entradas orientables.</li> <li>• Equipado de gas de 10 micrones (B 10 &gt; 75) para protección de los inyectores de la impureza del gas.</li> <li>• Viene provisto con sensores de presión y de temperatura del gas.</li> <li>• Compact design with single or dual delivery outlets.</li> <li>• Fitted with 10-micron (b10 &gt; 75) dry gas filter protecting the fine tolerance of the injectors, from gaseous pollutants.</li> <li>• Combined gaseous temperature and pressure sensor.</li> </ul>  |
|   | <p style="text-align: center;"><b>Reductor GS 05 / GS 05 Reducer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El reducto de GNC del tipo 2 etapas con diafragmas.</li> <li>• La segunda etapa es comenzada por el vacío del múltiple de admisión.</li> <li>• Garantiza una presión de salida más alta que la existente dentro del múltiple de admisión del motor.</li> <li>• Excelente entrega de presión de salida constante en todos los estados de carga del motor.</li> <li>• Single stage.</li> <li>• Large capacity (14gr/s).</li> <li>• Stable dynamic characteristics.</li> <li>• Adjustable pressure range with anti-tamper seal.</li> <li>• Map independent system, due to excellent LFR of injector.</li> <li>• Map function, optional if required.</li> <li>• Integrated OEM coolant sensor.</li> <li>• Complies with R67-01 homologation with 5 bar pressure relieve valve.</li> <li>• Complete with electronic lock off valve, liquid filter, and magnet.</li> <li>• Compact design for ease of installation.</li> </ul> |
|  | <p style="text-align: center;"><b>Inyectores / Injector rail</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uncomplicated fitting.</li> <li>• Assembled and leak tested at factory prior to despatch.</li> <li>• 3/4/6 cylinder assemblies</li> </ul>  |



### Keihin OEM injector

- Desarrollo en cooperación con Prins por Keihin Corp Japón, uno de los fabricantes mundialmente líderes en lo que respecta a inyectores, asegurando la más alta calidad y confiabilidad.
- Excelente relación de flujo lineal (LFR= Comportamiento lineal de mínimo a máximo flujo).
- Lineal desde 2,5 ms.
- Inyectores disponibles para satisfacer pequeños y grandes cilindradas.
- Inyectores utilizados por prestigiosas fábricas de autos, lo que permite asegurar buena performance y durabilidad (290 millones de ciclos).
- Rails de inyectores disponibles para ser montados en ¾ y 6 configuraciones.
- Fácil montaje.
- Developed in cooperation with Prins by Keihin Corp., Japan one of the worlds leading injector manufacturer, ensuring quality and reliability.
- Excellent linear flow rate (LFR = linear behavior from minimum to maximum flow).
- Linear from 2.5 ms.
- Model range available lo cater for small and large engine displacement.
- OEM quality injectors, performance guaranteed and long durability (290 million cycles)
- Injector rails available in three / four / and six fitting configurations.



### GSI ECM

- Apta para comandar 8 (ocho) inyectores.
- Comanda los inyectores con el sistema "Closed loop peak & hold current control".
- Diagnóstico constante de los inyectores por monitoreo:
  - Sin carga
  - Con sobrecarga
  - Manejo de la temperatura
  - Corto circuito.
- ECM injector driver capability up to 8 cylinder.
- Injector drivers based on "closed loop peak & hold current control".
- Injector diagnostic constant monitoring:
  - No load
  - Overload
  - Drive temperature
  - Short circuit
- Diagnostic, service and parameter load software operates from Windows 95/98 applications.
- CAN - controller (2.0b) communication possible with OEM CAN - bus.
- Complete wiring harness: colour coded, with ext and numbering to ensure simple and efficient installation.

### MUEVASE AL FUTURO...

- A diferencia de los sistemas de 2º y 3º generación (suministran el GNC En el Múltiple de Admisión y siendo que los mismos no están diseñados para transformar mezcla de combustible y aire, sino solamente); el Sistema GSI inyecta la cantidad exacta de GNC mediante inyectores comandados por una computadora, en cada cilindro del motor, en el momento exacto cuando abren las válvulas de admisión y de un modo secuencial, esto evita la acumulación de gas en el múltiple de admisión y en consecuencia, el efecto siempre latente de una contra-exposición.

Este sistema facilita que el vehículo se comporte con las mismas prestaciones que cuando funciona a nafta, en los distintos estados de carga del motor.

El sistema del motor y los distintos sensores se mantienen inalterables evitando de este modo el uso de emuladores de inyectores, sonda Lambda, chips insertados en la ECU original del vehículo, con los consecuentes problemas que traen aparejados en el futuro. Si su vehículo es a inyección los kits de 2º y 3º generación lo hacen funcionar a gas como si fuera carburando. Con el Sistema GSI su vehículo a inyección mantendrá sus condiciones originales inalterables con las ventajas que ello significa.-

**ELECTRICAL CONNECTIONS  
LPG TANK**

ENGINE ECU

INJECTION  
MODULE

PETROL  
INJECTOR

ADAPTER

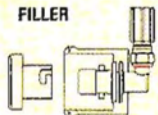
INJECTOR RAIL VSI

Peys  
+  
Tipp  
SENSOR

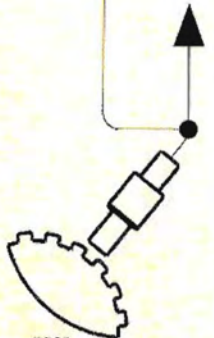
FILTER UNIT

LAMBDA SENSOR

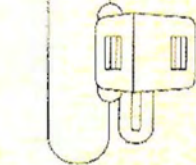
PRESSURE RELIEF HOSE



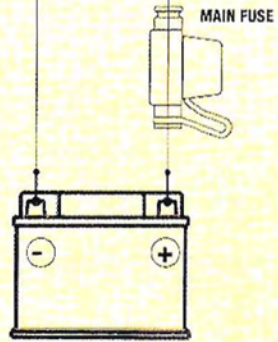
FILLER



RPM



FUSE LPG INJECTORS

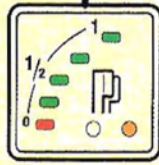


BATTERY

MAIN FUSE



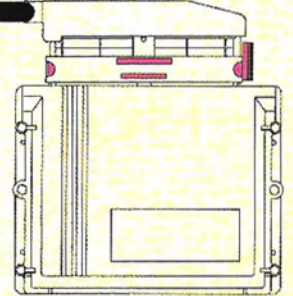
BEEPER



SWITCH



PERSONAL COMPUTER



GSI COMPUTER

