

# GASPETRO

Somos fabricantes de reductores, válvulas de carga, válvulas de cilindro y electroválvulas para GNC y GLP. A continuación se detallan los diferentes productos y modelos con sus características.

Algunos productos se encuentran diseñados especialmente para satisfacer las necesidades de mercados internacionales con diferentes características en las estaciones de carga y/o en el parque automotor.

Nuestros productos están certificados según ISO 15500 y cumplen con los requisitos estipulados por el ENARGAS (Ente Nacional Regulador del Gas)

## Línea de Productos | Reductores GNC



### GASPETRO MAX

Amplia versatilidad ya que puede instalarse en vehículos cuya cilindrada varía entre 500 y 6000cc, para motores a inyección o carburados. Una versión potenciada del reductor permite incluso cubrir cilindradas de hasta 8000 cc.

TAMBIEN DISPONIBLE EN SU VERSION GPL

| Apto para gran variedad de MARCAS y MOTORES |



Gaspetro Max apto para conversiones en vehículos con motores que van desde los 600cc Hasta 6000cc y para motores mayores en su nueva y exclusiva versión GASPETRO MAX POTENCIADO para motores hasta 8000cc.

Ambos reductores son de aplicaron universal ya que pueden utilizarse en vehículos carburados e inyección.

Cuerpo – Material del Reductor	Aluminio Inyectado
Diafragma	Sintético
Etapas de Regulación	3
Dispositivo de Seguridad	En la primera etapa de regulación
1ª Etapa de Regulación	De 200 bar a 1.7 bar
2ª Etapa de Regulación	De 1.7 bar a 0.2/0.3 bar
3ª Etapa de Regulación	De 0.2/0.3 bar a presión atmosférica
Valor Electrónico	1 Electrovalvula de cierre entre la 1ª y 2ª etapa
	- Fuerza de trabajo 12vcc
presión Máxima de Entrada	20 Mpa
Caudal Máximo de presión por Aspiración	60Nm <sup>3</sup> /h
presión de Salida	Aspiración del motor
Conexión de Entrada	M12 x 1 H para pieza y tubo bicono intermedia
Conexión de Salida	1 o 2 conectores circulares con diámetro externo
	15.5 mm
Calefacción por agua caliente. En caso que el automóvil no posea calefacción por agua, el proceso se completara agregando una resistencia eléctrica.	



El nuevo sistema de Inyección de Gas de 5ta generación es apto para conversiones en vehículos de Inyección multipunto en todas sus versiones de 4, 6 y 8 cilindros.

La diferencia que existe entre los equipos de 5ta generación y las anteriores versiones, es que la unidad de mando de GNC, observa los mismos sensores que gestiona la unidad de mando original del vehículo en la inyección de nafta. Gracias a esto, los cálculos de volumen de gas procesados logran ser prácticamente perfectos, obteniendo así resultados de potencia y torque similares a los obtenidos con nafta.

El sistema de inyección cuenta con un REDUCTOR GASPETRO PHANTOM de alta tecnología, como también así una rampa de inyectores independiente que alimenta al motor con el gas a presión.

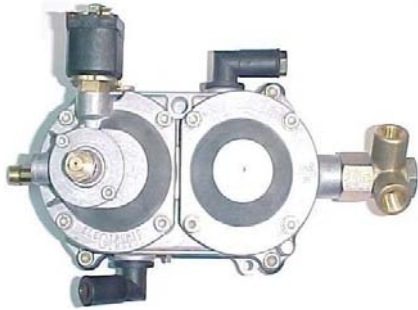
## Ventajas del Sistema:

- La conmutación a gas se realiza en forma automática solo cuando todos los parámetros del motor son los óptimos para su funcionamiento, como así también la vuelta a su combustible original en caso de encontrarse con poca presión (tanque vacío) o ante condiciones adversas al funcionamiento.
- El gas es inyectado en el mismo lugar donde ingresa la nafta, a diferencia de los sistemas aspirados, que poseen la desventaja de provocar la mezcla de gas y aire en el “mezclador”, hecho que posibilita la existencia de “contra explosiones” y probables roturas.
- La situación de emular la sonda de oxígeno se traduce en una evidente disminución de potencia y la emisión al exterior de residuos de una combustión incompleta con gran contenido de monóxido de carbono CO (“rico”) con el consecuente aumento en el índice de contaminación y en el consumo de combustible o con exceso de oxígeno (“pobre”) en detrimento de la vida útil para la que el motor fue diseñado.
- Al mantener las condiciones originales, el vehículo logrará adaptarse a todas las condiciones previstas al momento de su fabricación (variaciones climáticas, de terreno, de altura, etc.)
- El cumplimiento de las reglamentaciones en lo que respecta a la emisión de gases e índices de contaminación se mantienen en los mismos valores de fábrica.



# GASPETRO

Línea de Productos | Reductor PHANTOM II | Quinta Generación



## PHANTOM II

Regulador de PRESION POSITIVA de última generación, que a diferencia de los reguladores tradicionales que funcionan por aspiración del motor, inyectan el combustible al motor por medio de una rampa de inyectores. Este sistema de avanzada se encuentra diseñado exclusivamente para vehículos de inyección,. El reductor PHANTOM II tiene capacidad para abastecer motores de hasta 6000cc.  
**TAMBIEN DISPONIBLE EN SU VERSION GPL**

| Apto para gran variedad de MARCAS y MOTORES de ALTA GAMA |



Preservamos el medio ambiente para mejorar nuestro futuro



## Electronica ITALIANA de QUINTA GENERACION AEB

El sistema de inyección secuencial GASPETRO – AEB es de la nueva generación de sistemas para la conversión de gasolina a GNC. El principio con el que la ECU AEB determina los tiempos de inyección que se realizan en los inyectores de gas se basa en la obtención, durante la operación con gas, de los tiempos de inyección de gasolina en impedancias de emulación internas a la propia ECU AEB.

Por lo tanto, el control del motor se realiza por la central de gasolina, mientras que la central de gas debe ocuparse de transformar a los comandos generados por la primera a los inyectores de gasolina, en comandos adecuados para los inyectores de gas. Desde el punto de vistas de mantener una perfecta coherencia con el sistema de gasolina, el ECU GASPETRO AEB realiza la inyección de gas en el propio cilindro en que se obtuvo el tiempo de inyección de gasolina. De forma informal, se puede decir que la central de gas convierte una determinada cantidad de energía que debería ser libertada por medio de la gasolina para un cantidad correspondiente a energía que en realidad libertada por gas.

Conversión de tiempos de inyección a gasolina para los tiempos de inyección a gas acontece envasados en una serie de parámetros, obtenidos para la ECU gas, mas allá de los tiempos de inyección de la gasolina; la presión del gas en el rail de inyectores, temperatura del gas, la temperatura del agua del motor, la rotación del motor y el voltaje de la batería.

GASPETRO - AEB, puede utilizar 3 tipos de inyectores en función de las características del motor en que esta instalado.

### El funcionamiento del Sistema GASPETRO - AEB

La partida tiene lugar con la gasolina y, en condiciones de emergencia, existe la opción de iniciar con la ayuda directa con gas a través del conmutador. Después que el accionamiento se ha hecho, si el conmutador esta en posición de gas, el AEB ECU controla las condiciones que deben de ser verificadas para la conmutación.

Una vez que sean verificadas las demás condiciones de pasaje (un mínimo de rotación, aceleración) el sistema cambia para el gas. En ese momento, los inyectores de gasolina ficharan cerrados y la ECU de gas comienza a pilotar los inyectores del gas.



# GASPETRO

El ECU AEB lee cada uno de los tiempos de la inyección de gasolina y traduce los resultados en un tiempo de la inyección de gas para pilotar el relativo inyector que se encuentra montado en correspondencia del mismo cilindro.

La calibración exacta de la ruta, obtenidos mediante el software AEB, hace con que no sea necesario realizar un calibración específica en el gas, quedando todo a través de la calibración de la gasolina.

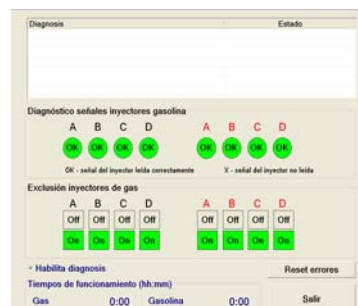
La estrategia de la administración electrónica se encuentra almacenada en un mapa de gestión de los inyectores de gas definida por valores de rotación del motor y por tiempos de inyección de gasolina, en condiciones de referencia.

Los sensores de la presión del gas y de la temperatura del gas son parte del sistema y producen señales directamente a la central necesarias para el correcto funcionamiento del vehículo.

El sensor de temperatura del agua, instalados fuera del reductor proporciona una señal utilizada para establecer el pasaje gasolina-gas después que la partida del motor se ha dado. Este pasaje también se lleva a cabo según el tiempo transcurrido desde el momento de poner en marcha el motor y de la rotación del mismo. Además, el sistema incluye estrategias de diagnostico y prevé un pasaje automático a la gasolina en caso de avería.

## Línea de Productos | Reductor PHANTOM II | Quinta Generación Electrónica AEB

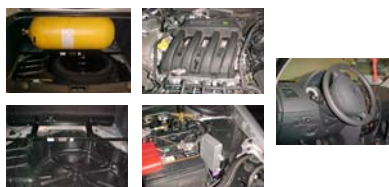
Gaspetro comercializa su Reductor PHANTOM de quinta generación con electrónica Italiana marca AEB. La calidad de ambos componentes funcionando en forma conjunta (Reductor y Electrónica) nos permiten nuclear un producto altamente confiable y destacado por su excelente calidad.



# GASPETRO

Línea de Productos | Reductor PHANTOM II | Quinta Generación Electrónica AEB

## GASPETRO – Imágenes de algunas conversiones



## Características Técnicas: Reductor PHANTOM II GNC

Uso	Automotor (Inyección – Carburados)
Tipo de carburante	GNC (Gas Natural Comprimido)
función	Reductor de dos etapas
Cuerpo	Inyección en Aluminio impregnado
presión de Trabajo	200 bar-3000psi
Alimentación	12 VCC
Consumo de potencia	12 W (electroválvulas)
Conexión Ingreso	M12x1
Conexión egreso	Manguera 9.5mm
presión de 1ª Etapa	2.5 a 3 bar
presión de 2ª Etapa	Regulable
Capacidad de Potencia	De 0 Hasta 200 Hp
Calefacción	Líquido Refrigerante del Motor



Preservamos el medio ambiente para mejorar nuestro futuro

# GASPETRO

Línea de Productos | Reductor GLP



## Modelo MADNESS MILLENNIUM

Es un equipo de tamaño compacto para vehículos de baja cilindrada (entre 500 cc y 1800 cc) Permite su instalación en vehículos automotores con motores a inyección al igual que carburados.

Apto también para AUTOELEVADORES con motores naftenos de todas las marcas

| Apto para AUTOELEVADORES de TODAS las MARCAS con MOTORES NAFTEROS |



**TOYOTA**



**HYSTER**



**KOMATSU**

**Tailift**

**CATERPILLAR**

**NISSAN  
FORKLIFT**

**MITSUBISHI  
FORKLIFT TRUCKS**

**CLARK**

**Yale**



Preservamos el medio ambiente para mejorar nuestro futuro



## Características Técnicas: Reductor MILLENNIUM GLP

Uso	Automotor (Inyección – Carburados)
Tipo de carburante	GLP (Gas Licuado de Petróleo)
función	Reductor de dos etapas
Cuerpo	Inyección en Aluminio impregnado
Calefacción	Líquido refrigerante del motor
Alimentación	12 VCC
Consumo de potencia	12 W (Electrovalvula)
Conexión Ingreso	Nicle M12x1/M10x1
Conexión egreso	Manguera 19mm
presión de 1ª Etapa	1 bar
presión de 2ª Etapa	0.3 bar
Capacidad de Potencia	De 0 Hasta 100 Hp

## Características Técnicas: Reductor MILLENNIUM GNC

Uso	Automotor (Inyección – Carburados)
Tipo de carburante	GNC (Gas Natural Comprimido)
función	Reductor de dos etapas
Cuerpo	Inyección en Aluminio impregnado
presión de Trabajo	200 bar-3000psi
Alimentación	12 VCC
Consumo de potencia	12 W (electroválvulas)
Conexión Ingreso	Nicle M12x1
Conexión egreso	Manguera 19mm
presión de 1ª Etapa	5 bar
presión de 2ª Etapa	0.3 bar
Capacidad de Potencia	De 0 Hasta 120 Hp
Calefacción	Líquido Refrigerante del Motor

## Características Técnicas: Reductor GASPETRO MAX GLP

Uso	Automotor (Inyección – Carburados)
Tipo de carburante	GLP (Gas Licuado de Petróleo)
función	Reductor de tres etapas
Cuerpo	Inyección en Aluminio impregnado
Calefacción	Líquido refrigerante del motor
Alimentación	12 VCC
Consumo de potencia	12 W (Electrovalvula)
Conexión Ingreso	Nicle M12x1/M10x1
Conexión egreso	Manguera 19mm
presión de 1ª Etapa	1.2 bar
presión de 2ª Etapa	0.3 bar
Capacidad de Potencia	De 0 Hasta 240 Hp

