

MANUAL DE INSTALACION

Lambda X5[®]

Electronic Feedback System



CONTROLADORES DE CONSUMO - X5's Eco Consumer

Permiten optimizar la carburación durante el funcionamiento del vehículo con gas (GNC y GLP), manteniendo la relación exacta de aire-gas en todas las condiciones de funcionamiento. Estos controladores aprovechan la señal de algunos sensores originales del vehículo principalmente de la Sonda Lambda y TPS*.

* TPS (Throttle Position Sensor) Sensor de Posición de la Mariposa.

LambdaX5

Lambda X5[®] consigue una mezcla perfecta generando más potencia, una excelente economía y mayor performance con respecto al sistema convencional.

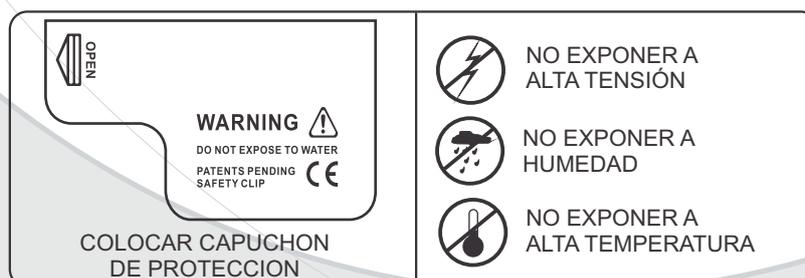
Este sistema cuenta con una memoria de carburación, la cual genera un historial de funcionamiento del vehículo ayudando a corregir la marcha en cualquier situación. La regulación a gas se efectúa mediante un actuador electromecánico (Actuador cod.ACT100), basado en un motor de paso capaz de dosificar la cantidad correcta de gas según la necesidad del vehículo.

También incluye en el mismo modulo un potente emulador de sonda Lambda que, por medio de un sistema de auto programación permite adaptarse a cualquier vehículo, inclusive los que utilizan biocombustibles o llamados de Flex-Fuel.

Para un perfecto ajuste de Lambda X5 a las diferentes condiciones del motor es utilizado el poderoso programa de configuración SMARTLambda Software[®]. (Compatible: Windows 7,8. Interfaz: USB2.0, Bluetooth o Wireless).

Principales Ventajas:

- 20% MENOS CONSUMO + 15% MAS POTENCIA.
- Reduce la emisión de gases contaminantes.
- Evita las regulaciones periódicas del reductor de gas.
- Mayor vida útil del motor.
- Configuración simple y rápida dispuesta en seis (6) pasos.
- Utiliza software SMARTLambda[®] (Compatible: Windows 7,8. Interfaz: USB2.0, Bluetooth o Wireless).



Programación rápida de Lambda X5

1) Con el módulo conectado por medio de la interfaz a la PC, abra el software SmartLambda y aguarde hasta establecer la comunicación con el módulo X5. Si no conecta automáticamente, verifique los puertos en el menú **Conexión** y que sea correcta la conexión de la Interfaz entre el módulo X5 y su computadora.



2) Al presionar el ícono **VEHÍCULO**, completar con el Tipo de Bobina, la Cantidad de Cilindros, Tipo de Tps y el Tps Mínimo, después presionar la tecla **ACTUALIZAR** para grabar los cambios en el módulo X5. Verificar con el motor en marcha lenta que los gráficos de RPM están entre 800 y 950 RPM y el gráfico de TPS muestra el valor mínimo.



3) En el ícono **GRÁFICOS** primero se debe verificar el funcionamiento del vehículo a gasolina. El gráfico de señal de sonda lambda debe oscilar estando el vehículo en marcha lenta y también en altas rotaciones.



4) En el ícono **ACTUADOR** primero pasar a gas, luego determinar la Posición Óptima, (es aquel valor en pasos para alcanzar la mejor aceleración). Para eso es necesario que las áreas “Lenta” y “Rápida” estén deshabilitadas, después llevar el motor a 3000 rpm y abrir o cerrar el actuador hasta que el indicador de la sonda comience a alternar de rico a pobre, luego presionar **ACTUALIZAR**.

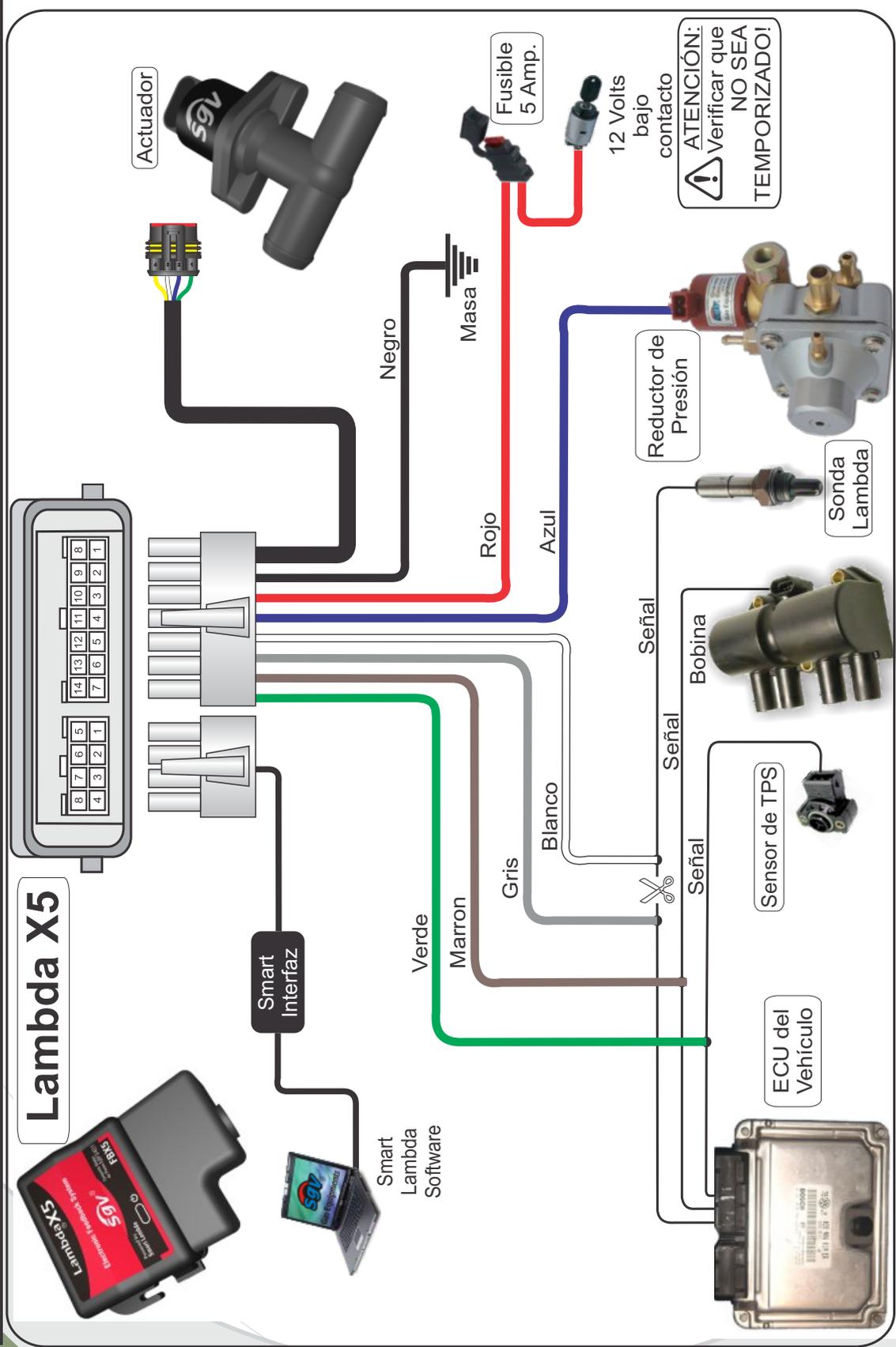


5) Habilitar las áreas de trabajo del actuador “Lenta” y “Rápida”, para eso pulsar en **Autocalcular Áreas** y luego en **ACTUALIZAR**. Dejar el motor en marcha lenta y verificar el indicador de la mezcla de la sonda, y si no alterna de rico a pobre se deberá corregir la mezcla del registro de mínima del reductor de presión. **No intente corregir la mezcla de marcha lenta variando la posición óptima o las áreas de trabajo**. Para finalizar presionar en el ícono **GRÁFICO** y observar el comportamiento de la sonda lambda y del actuador en aceleración, si es necesario se deberá ampliar o disminuir las áreas Lenta y Rápida para una mejor respuesta del sistema.



6) Los parámetros **CUT-OFF** y **FUNCIONES ESPECIALES (Programar Sonda, Pre calentamiento de la Sonda Lambda, En Aceleración Retornar ir a Posición Óptima y Datos Adicionales)** son para perfeccionar el sistema luego que el gerenciador Lambda X5 esté funcionando correctamente con los pasos seguidos anteriormente. Estas funciones son para generar mayor potencia y rendimiento del motor. (Para más información verifique el manual del producto o consulte a la asistencia técnica de SGV).

ESQUEMA DE CONEXIÓN



Lambda X5[®]



Especificaciones de Producto

Código y modelos

Lambda X5

Aplicación

GNC/GLP (Gas Natural Comprimido / Gas Licuado de Petróleo).

Motor a inyección electrónica 2,3,4,5,6 y 8 cilindros (Compatible con motor Flex-Fuel).

Vehículos con sensor de Sonda Lambda y TPS*.

Funciones

Optimizar la carburación durante el funcionamiento del vehículo con gas (manteniendo la relación exacta de aire-gas).

Simula diferentes estados de la Sonda Lambda para evitar fallas en el motor cuando se encuentra en gas.

Recursos

Utiliza un software para una configuración simple y rápida dispuesta en seis (6) pasos.

Disponible con función Cut-Off (Sistema anticontaminante y economizador de gas).

Funciones especiales (Pre-Calentamiento de Sonda y Aceleración optima).

Se puede configurar y optimizar la simulación de Sonda Lambda.

Posee simulación por tiempo de inyección (TI) para vehículos tipo FLEX-FUEL (Sonda Flex de configuración automática).

Posee múltiples simulaciones pre configuradas (Sistema de fácil configuración).

Pantalla de Gráficos que muestra todos los parámetros del vehículo en tiempo real.

Productos Complementarios

Actuador ACT100

Software

SMART Lambda Software[®]. Compatible: Windows 7-8 / Android (Disponible al usuario)

Especificaciones Tecnicas

Interfaz

USB2.0 /Bluetooth o Wireless

Medidas Eléctricas

Alimentación:10 a 16 Vdc

Consumo:1200 mA

Temperatura: -10 a 80 °c

Dimensiones y Pesos

Gabinete PA (LxAxP): 72x62x32 mm

Fijación: diámetro 3 mm

Embalaje individual: caja 175x105x60 mm

Peso modulo: 110 grs

Peso embalado: 850 grs

Contenido del Embalaje

Módulo de control

Cables de conexión

Actuador ACT100

Manual de usuario

Accesorios de conexión

Tiempo de Garantía

1 año

Certificaciones

ENARGAS-NAG415-416-417/ ECE-110R/ ISO15500-8/ IBAMA Proconve

* TPS (Throttle Position Sensor) Sensor de Posición de la Mariposa

Certificado de Garantía

NORMAS GENERALES DE LA GARANTÍA

SGV garantiza el buen funcionamiento de este producto, solo si durante el período de garantía resultara algún defecto de construcción. SGV se hará cargo de las reparaciones y sustituciones necesarias si después de un control en nuestro establecimiento de fabricación o en el lugar que SGV considere conveniente, estas partes y/o componentes resultasen con algún defecto. Los gastos de transporte y/o algún otro gasto del producto con defecto quedarán a cargo del cliente. Para los accesorios y los componentes que no sean construidos por SGV solo valen las garantías de los fabricantes de los mismos. Esta garantía es la única ofrecida por SGV y por lo tanto se excluyen las demás. No se imputará ninguna responsabilidad a SGV por los daños a personas y/o cosas debido al mal funcionamiento del producto.

CONDICIONES DE LA GARANTÍA

La garantía será válida por un período de **12 (doce) meses** a partir de la fecha de fabricación, solo si han sido completados todos los datos del presente certificado, el cual exige la firma y sello del instalador, la fecha de instalación del producto, el número de serie del producto, la marca y modelo del vehículo de instalación y el número de factura y/o comprobante de venta del instalador, la cual se deberá acompañar al presente certificado una copia de la misma. SGV no reconocerá la garantía si alguno de estos requisitos resultase incompletos y/o adulterados y si al momento de recibir el producto, este resultase incompleto, sin su embalaje provisto por SGV y en mal estado de conservación. A los efectos de algún reclamo vía judicial de la presente garantía el foro competente será los tribunales de la Ciudad de Córdoba, Rep. Argentina.

EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA

La garantía dada por SGV no cubre las siguientes causas:

- I . Alteraciones, reparaciones, sustituciones realizadas por personas no autorizadas por SGV.
- II . Los controles periódicos, los mantenimientos, las reparaciones y/o sustitución de piezas debida al desgaste normal, la configuración y programación de software de productos provistos por SGV.
- III. Desperfectos debidos a una instalación incorrecta o no conforme a las instrucciones de instalación.
- IV. Accidentes originados por causas de fuerza mayor y no dependientes de la voluntad de SGV como por ejemplo: agua, fuego, rayos, fuentes electromagnéticas, etc.

Fecha Compra:

Nº Serie producto:

Nº factura o comprobante de compra:

Marca y modelo vehículo:

Firma y sello del instalador:

