

www.gnc2.com.ar

Modelo: 0301.9

0301.9r

0301.9v

## Llave conmutadora para vehículos con

# Manual de instalación y uso

Advertencias	Pág. 2
Instalación	
Esquema	Pág. 3
Ignicion/Bobina	Pág. 3
Configuración	Pág. 4
Regulación de RPM	Pág. 7
Calibración del medidor de bares	Pág. 7
Uso y Funcionamiento	Pág. 8
Solución de problemas	Pág. 10
Garantía	Pág. 11

## Advertencias generales



Instalar tanto el equipo como los cableados lo mas alejado posible de las bujías, bobinas, ECU, y toda fuente posible de alta tensión.



No mojar el equipo, ni utilizar químicos para limpieza, solo un paño apenas húmedo.



Colocar el equipo y los cables lo mas alejado posible de fuentes de calor, como múltiples, motor, etc.



No enroscar el manómetro con la mano. Utilizar la herramienta correspondiente, con la arandela de aluminio de asiento.



Las conexiones eléctricas deben estar correctamente aisladas y soldadas.

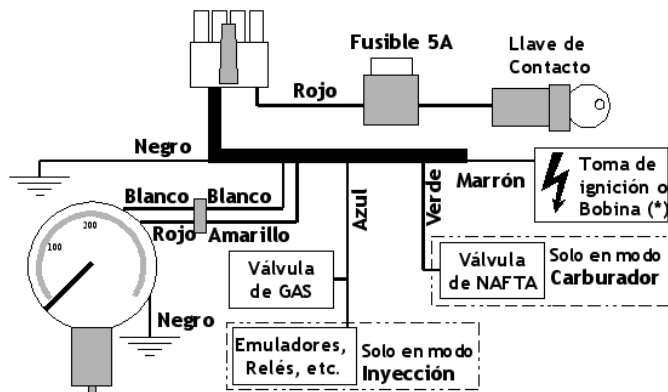


La instalación eléctrica del vehículo debe ser la original, sin modificaciones en bobina, cables, encendido, potenciación, etc.

**NOTA 1:**El correcto funcionamiento depende de acatar totalmente las observaciones anteriores.

**NOTA 2:**SCHdev declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas derivados de la manipulación del/los equipos o cableados.

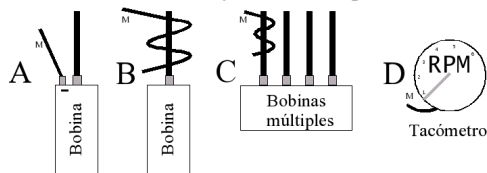
## Esquema de instalación



## Señal de la bobina

La habilitación del paso de gas y la medición de RPM, dependen EXCLUSIVAMENTE de esta señal.

La toma de ignición (o encendido) debe hacerse según alguno de los métodos indicados abajo. Teniendo preferencia de izquierda a derecha.



A) Conectar al negativo de la bobina.

B/C) Enrollar sobre la salida de la bobina 7 u 8 vueltas de cable

D) Conectar en la entrada del tacómetro

# Configuración

La llave viene configurada de fábrica para motores a Inyección, y con cambio de NAFTA a GAS a 2000 RPM con señal tomada del negativo de la bobina en motores 4 cilindros. Las funciones que pueden dar lugar a confusión, están deshabilitadas de fabrica (puntos 3 y 5).

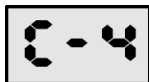
Para entrar en **MODO PROGRAMACIÓN**:



- Apague el motor y quite el contacto.
- Presione los tres botones simultáneamente.
- Ponga el vehículo en contacto.
- Verá que aparece versión durante 1 segundo.

A continuación la llave le comenzará a preguntar por distintos parámetros para cambiar. Lo aconsejable es que solo cambie lo que necesita.

## 1) Carburador o Inyección



- Botón GAS = Carburador
- Botón NAFTA= Inyección
- Botón OFF = no modifica lo actual

## 2) Cambio inteligente a NAFTA (solo modo carburador)

Mediante esta función cuando cambie de GAS a NAFTA se inyectará gas durante 2 o 3 segundos mas, para dar tiempo al llenado del carburador.



- Botón GAS = Cambio antiguo
- Botón NAFTA= Cambio inteligente
- Botón OFF = no modifica lo actual

En los modelos **R** y **V** (roja y con voltímetro) este tiempo es configurable, por lo que aparece un numero, que representa el tiempo que se sirven los 2 combustibles. Poniendo ese numero en CERO se

deshabilita dicha función.



Botón GAS = Mas tiempo  
Botón NAFTA= Menos tiempo  
Botón OFF = Pasa a la opción siguiente

### 3) Cuidado de la inyeccion (solo modo inyeccion en modelos R y V)

Cuando se enciende el vehículo en modo automático, opcionalmente se puede habilitar un tiempo en el que solo se circulara a nafta. Evitando así que la nafta se pudra en el tanque y que se acumulen impurezas en el sistema de inyeccion. Poniendo ese numero en CERO se deshabilita dicha función.



Botón GAS = Mas tiempo  
Botón NAFTA= Menos tiempo  
Botón OFF = Pasa a la opción siguiente

### 4) Porcentaje o BAR



Botón GAS = Mide en Bares  
Botón NAFTA= Mide en Porcentaje  
Botón OFF = no modifica lo actual

### 5) Cambio automático a nafta al agotarse el GNC

Al activar esta función, cuando la presión del cilindro sea menor a 10 bares, cambiara automáticamente de combustible a nafta.

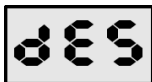


Botón GAS = No cambia  
Botón NAFTA= Cambio automático  
Botón OFF = no modifica lo actual

### 6) Cambio con la desaceleración de las RPM (solo inyección)

Cuando esta en modo automático, el cambio a gas se realizará cuando el motor se desacelere luego de haber pasado las RPM de cambio. Una vez pasado a modo GAS queda así hasta el

apagado del motor.



Botón GAS = Cambia al llegar las RPM  
Botón NAFTA= Cambia en desaceleración  
Botón OFF = no modifica lo actual

## 7) Control de brillo

La pantalla tiene 16 niveles distintos de brillo. Puede regularlo a gusto, según si le da el sol directo o si tiene vidrios polarizados.



Botón GAS = Sube el brillo  
Botón NAFTA= Sube el brillo  
Botón OFF = Pasa a la opción siguiente

Con estos pasos el equipamiento ya esta preparado para funcionar.



**IMPORTANTE:** Todas las opciones que eligió solo se graban mientras ve la palabra **FIN**, al final de la última pregunta. Si quita el contacto antes, no se guardara ningún cambio.

## Regulación de las RPM

Para regular las revoluciones de cambio en modo automático e inyección seguir el siguiente procedimiento:

-En modo NAFTA

-Presionar los botones NAFTA y GAS simultáneamente y empezando por el de Nafta.

Aparecerá en pantalla el mensaje



NOTA: Es importante que mantenga lo mas estable posible las RPMs del motor durante los 2 segundos que dura la medición.

## Calibración del medidor de BARES

Si bien la llave viene calibrada de fabrica, puede ocurrir que necesite recalibración. La calibración se realiza en solo 2 pasos que la llave debe aprender:

-La posición 0

-La posición 200

NOTA: Hasta una diferencia de 25 BARES NO es necesario recalibrar. Por favor no lo haga

NOTA 2: NO GIRE LA AGUJA CON LA MANO, ni cierre la llave de paso, esos trucos NO FUNCIONAN.

NOTA 3: El vehículo debe estar en marcha, en temperatura de trabajo y funcionando a GAS.

### POSICION 0 (B 0)

Es necesario calibrar este punto cuando mientras

todavía queda gas en el tubo y marca como 12 o menos.

Para proceder a calibrarlo necesita agotar TODO lo posible el gas del cilindro (hasta que queden 15 o 20 bares).

Presione GAS y NAFTA simultáneamente comenzando por el botón GAS.

Aparecerá “bAr”

Presione el botón GAS (“b-G”).



## POSICION 200 (B 1)

Es necesario calibrar este punto con el cilindro lleno, lo mas preciso posible.

Presione GAS y NAFTA simultáneamente comenzando por el botón GAS.

Aparecerá “bAr”

Presione el botón NAFTA.(“b-!”)



En la pagina web, tiene un video explicativo de como calibrar la llave.

## Uso y Funcionamiento

### Funcionamiento modo carburador

#### Gas:

Presionando el botón de gas al poner en marcha el vehículo, se habilita la electroválvula de gas y se enciende el led en la llave conmutadora. De esta forma usted enciende estando a gas, pero le recomendamos que encienda el vehículo a nafta y luego lo



pase a gas.

### **Pasaje de Gas a Nafta:**

Para realizar esta función, presionar primero el botón de GAS. Si esta detenido el vehículo puede acelerarlo un poquito, para que la nafta llegue mas rápido.

### **Pasaje de Nafta a Gas:**

Para realizar esta función, presionar primero el botón de OFF, en ese momento va a ver en la pantalla la palabra OFF, luego al sentir la falta combustible, presione el botón de Gas.

## **Funcionamiento modo inyección:**

### **Pasaje a Gas o a Nafta:**

Para realizar esta función, presionar botón de GAS o NAFTA (el que desee)

### **AUTOMATICO:**

Presione el botón central (automático). Cada vez que encienda el coche estará en modo NAFTA, y cuando acelere a mas de 2000RPM pasara automáticamente a GAS. Quedara así hasta que el motor se detenga (o presione otra tecla)

### **Voltmetro: (en modelo 301.8v)**

Presione el boton central, y mientras lo mantiene apretado presione el botón NAFTA. Aparecera la leyenda “VOL”. Presionar cualquier botón lleva la medición nuevamente a bares.

NOTA: Al no estar midiendo la presión, mientras se mida voltaje NO funciona el cambio al agotarse el gas.

### **El vehículo se apaga estando en modo GAS.**

- Verifique la señal de ignición.

### **La llave dice GAS y no mide.**

- Verifique la señal de ignición.

### **El vehículo (inyección) no cambia solo a Gas.**

- Calibre correctamente las RPM
- Verifique que este la llave configurada como inyección
- Verifique la señal de ignición.

### **La llave solo mide 1**

- Calibre el punto B0. Sin hacer trucos raros, cerrar la llave de paso, y otros trucos NO SIRVEN.
- Revise la conexiones del manómetro. De tener un multímetro (tester) a mano, verifique la presencia de 6v en el cable amarillo. Y aproximadamente 3.5V en el blanco. Si las conexiones son correctas llévela al servicio técnico.

### **La llave no mide menos de 10 bares**

- Debido a que el manómetro tiene un apoyo en los 10 bares, es imposible obtener mediciones inferiores. Igualmente con esa presión el vehículo esta al borde de perder potencia.

### **No abre el paso de nafta (carburador)**

- La llave esta configurada como inyeccion, configure la llave como carburador.

En la pagina web, tiene mucha mas ayuda disponible. Visite:  
<http://www.gnc2.com.ar>

## - Normas generales de la garantía

SCHdev, garantiza el buen y correcto funcionamiento de este producto.

La garantía será reconocida por un periodo de 12 (doce) meses a partir de la instalación, estando cubiertos los defectos de construcción y materiales.

Si durante el periodo de garantía, el producto resultase defectuoso, SCHdev se hará cargo de la reparaciones o sustituciones que requiera el producto . Las mismas se harán en las instalaciones de SCHdev y los gastos de expedición quedan a cargo del destinatario.

Para los accesorios o componentes que no han sido fabricados por SCHdev (manómetros, cables), resultan válidas solo la garantías de los respectivos productores.

La presente garantía es la única dada por SCHdev, por lo que cualquier otra queda excluida.

## - Condiciones

La garantía sólo será reconocida con la presentación de este certificado con fecha y sello del instalador, o en su defecto con la factura de compra. La presente garantía tendrá validez sólo para quien resulta en regla con los pagos.

## - Exclusiones de la garantía

- 1.- Controles periódicos, mantenimiento, reparaciones o sustituciones de piezas debidos al deterioro normal.
- 2.- Mal funcionamiento debido a negligencias, uso inadecuado o mala instalación no conforme a las instrucciones técnicas dadas y cualquier defecto que no fuese producido por defecto de construcción.
- 3.- Productos instalados, modificados, reparados, sustituidos, montados o maniobrados por personas que no tengan autorización escrita de SCHdev.
- 4.- Accidentes por causas de fuerza mayor u otras causas ( agua, fuego, rayos, campos electromagnéticos, etc ) que no dependen de SCHdev.

FECHA INSTALACION

NRO. DE SERIE

VEHICULO

PATENTE

SELLO DEL INSTALADOR

Nota: El contenido del presente manual puede cambiar en cualquier momento sin previo aviso. ---- SCHdev se reserva el derecho a hacer los cambio que crea convenientes a este manual o al producto.

SCH dev  
www.gnc2.com.ar  
54 11 4639-5945  
El araucano 1389  
Cap Fed - Argentina