

SCI-3000

Manual de Instrucciones



DLAND®
Electrónica Argentina

Descripción

El **SCI-3000** es un sobrealimentador de combustible diseñado para vehículos turbo aspirados y su función es controlar un grupo de inyectores adicionales en la etapa de admisión durante el funcionamiento del turbo, compensando las diferencias de consumo entre ambos estados.

La cantidad de combustible suministrada por los inyectores adicionales es calculada en base a parámetros de funcionamiento del vehículo en forma autónoma. Disponiendo de tres modos de funcionamiento distintos para ajustarse a sus necesidades.

En todos los modos de funcionamiento vera representado en la pantalla, mediante una barra, la señal lambda en tiempo real.

Consideraciones importantes

Instalación eléctrica del vehículo

Antes de instalar el **SCI-3000** en el vehículo se debe tener en cuenta que una instalación eléctrica defectuosa o con altos niveles de ruido puede provocar el mal funcionamiento del equipo, derivando esto en un daño permanente de la unidad. Es necesario asegurarse que la instalación eléctrica, en particular el sistema de encendido e ignición, se encuentren en perfectas condiciones. Algunas de las recomendaciones a tener en cuenta, verificando el buen estado de las mismas, son:

- Disponer de bujías resistivas de dos o más electrodos.
- Cableado antiparásitario de ignición. Estos cables deben tener una resistencia de 500 a 5000 Ω .
- Conexión a masa del block del motor, no menor a 35mm².
- Todo cableado del SCI-3000, debe estar lo más lejos posible del sistema de ignición.
- En caso de ser necesario, se aconseja la instalación de un modulo de encendido capacitivo
- Funcionamiento del sensor de activación de turbo, sonda lambda e inyectores adicionales.
- Presión de combustible sobre los inyectores adicionales.

Precauciones de seguridad

- Este equipo debe ser instalado solamente por un profesional.
- No utilice este equipo para otro propósito que el expresado en este manual.
- Nunca opere este equipo mientras conduce.
- No exponga la unidad a golpes, humedad ni temperaturas excesivas.
- Se recomienda conservar el manual para futuras consultas.

Para un uso seguro de esta unidad, asegúrese de haber leído y verificado todas las consideraciones importantes detalladas en este manual.

Descripción de partes



Enter Up Down Esc

Conexión y procedimientos de instalación

Descripción del cableado

- **Cable Violeta:** Conexión al sensor de presión del turbo. El otro terminal del sensor deberá estar conectado a positivo.
- **Cable Negro mallado:** Conexión de los cables, a la señal de sonda lambda. Y la malla a negativo.
- **Cable bipolar Negro:** Conexión a negativo de batería.
- **Cable bipolar Rojo:** Conexión a positivo de contacto. El consumo del equipo no es mayor a 5A. Si es necesario, conectar este cable por medio de un relay.
- **Cable Rojo:** Conexión de la luz backlight, a reglamentaria o contacto.
- **Fichas:** Conexión a los inyectores sobrealimentadores.

Descripción de modos y programación

Modo 1

Este modo genera una señal de inyección cuando el turbo se activa, variando el tiempo de inyección en base a los valores entregados por el sensor Lambda.

- ▶ La señal modulada entregada por el SCI-3000 puede ser incrementada con los valores de programación disponibles para este modo, los cuales son: Con las teclas UP y DOWN posicione sobre el Modo 1
 - ▶ Presione ENTER y accederá a la programación del tiempo Activo
Con UP y DOWN ajuste el valor deseado
 - ▶ Presione ENTER y accederá a la programación del tiempo Desactivo
Con UP y DOWN ajuste el valor deseado
 - ▶ Si presiona ENTER nuevamente volverá a programar el tiempo Activo
 - ▶ Si presiona ESC una vez regresara al menú de selección de Modo
 - ▶ Si presiona ESC nuevamente reiniciara el equipo con los valores programados y este entrara en funcionamiento en el Modo 1.

Descripción	Visualización en Pantalla	Rango de Valores	Condiciones
Tiempo de activación del inyector	Activo	0 – 10 mS	Turbo Activo
Tiempo de desactivación del inyector	Desactivo	0 – 25 mS	Turbo Activo

Donde 0 mS en la activación, indica que no se desea incrementar la señal entregada por el **SCI-3000**, teniendo en cuenta que los tiempos Activo y Desactivo pueden ser variados de forma independiente.

Debe tener en cuenta que para este modo el equipo modula la parte de activación, por lo que deberá establecer el tiempo de desactivación de forma manual en el menú de programación.

Programación Modo 1

Para entrar al menú de programación presione las teclas UP y DOWN al mismo tiempo, al soltar dichas teclas habrá ingresado al menú de programación.

- ▶ Con las teclas UP y DOWN posicione sobre el Modo 1
 - ▶ Presione ENTER y accederá a la programación del tiempo Activo
Con UP y DOWN ajuste el valor deseado
 - ▶ Presione ENTER y accederá a la programación del tiempo Desactivo
Con UP y DOWN ajuste el valor deseado
 - ▶ Si presiona ENTER nuevamente volverá a programar el tiempo Activo
 - ▶ Si presiona ESC una vez regresara al menú de selección de Modo

Si presiona ESC nuevamente reiniciara el equipo con los valores programados y este entrara en funcionamiento en el Modo 1.

Modo 2

Este modo tiene la capacidad de generar dos señales de inyección distintas cuando el turbo se activa, seleccionando entre una y otra en función de la comparación del valor entregado por la sonda Lambda y un valor programado de Umbral Lambda.

Donde el umbral Lambda es un valor en V a partir del cual se determinara si la señal entregada por la sonda representara para el **SCI-3000** una mezcla rica o una mezcla pobre.

Las señales entregadas por el **SCI-3000** en estas condiciones deben ser definidas por el usuario con los valores de programación disponibles para este modo, los cuales son:

	Descripción	Visualización en Pantalla	Rango de Valores	Condiciones
Señal 1	Tiempo de activación del inyector	Activo	0 – 25 mS	Turbo Activo Señal $\lambda >$ Umbral λ
	Tiempo de desactivación del inyector	Desactivo	0 – 25 mS	
Señal 2	Tiempo de activación del inyector	Tactivo	0 – 25 mS	Turbo Activo Señal $\lambda <$ Umbral λ
	Tiempo de desactivación del inyector	Tdesactivo	0 – 25 mS	
	Umbral Lambda	Umbral λ	0 – 1.25 V	-

Programación Modo 2

El valor de Umbral λ que desee programar debe calcularlo previamente de la siguiente manera:

$$\text{Valor a Programar} = (\text{Valor Umbral } \lambda \text{ Deseado}) * 51$$

Para entrar al menú de programación presione las teclas UP y DOWN al mismo tiempo, al soltar dichas teclas habrá ingresado al menú de programación.

- ▶ Con las teclas UP y DOWN posicione sobre el Modo 2
 - ▶ Presione ENTER y accederá a la programación del tiempo Activo
Con UP y DOWN ajuste el valor deseado
 - ▶ Presione ENTER y accederá a la programación del tiempo Desactivo
Con UP y DOWN ajuste el valor deseado
 - ▶ Presione ENTER y accederá a la programación del tiempo Tactivo
Con UP y DOWN ajuste el valor deseado
 - ▶ Presione ENTER y accederá a la programación del tiempo Tdesactivo
Con UP y DOWN ajuste el valor deseado
 - ▶ Presione ENTER y accederá a la programación del valor Umbral λ
Con UP y DOWN ajuste el valor deseado
 - ▶ Si presiona ENTER nuevamente volverá a programar el tiempo Activo
 - ▶ Si presiona ESC una vez regresará al menú de selección de Modo

Si presiona ESC nuevamente reiniciará el equipo con los valores programados y este entrará en funcionamiento en el Modo 2.

Modo 3

Cuando el turbo esta activo, este modo genera un pulso de inyección constante mientras que $Señal \lambda < Umbral \lambda$.

La comparación $Señal \lambda < Umbral \lambda$ se realizara en base a la señal entregada por la sonda lambda del vehículo ($Señal \lambda$) y un valor determinado por el usuario ($Umbral \lambda$).

Donde el umbral Lambda es un valor en V a partir del cual se determinara si la señal entregada por la sonda representara para el **SCI-3000** una mezcla rica o una mezcla pobre.

Descripción	Visualización en Pantalla	Rango de Valores	Condiciones
Umbral Lambda	Umbral λ	0 – 1.25 V	-

Programación Modo 3

El valor de Umbral λ que desee programar debe calcularlo previamente de la siguiente manera:

$$\text{Valor a Programar} = (\text{Valor Umbral } \lambda \text{ Deseado}) * 51$$

Para entrar al menú de programación presione las teclas UP y DOWN al mismo tiempo, al soltar dichas teclas habrá ingresado al menú de programación.

- ▶ Con las teclas UP y DOWN posicione sobre el Modo 3
 - ▶ Presione ENTER y accederá a la programación del valor Umbral λ
Con UP y DOWN ajuste el valor deseado
 - ▶ Si La tecla ENTER no tiene uso en esta posición.
 - ▶ Si presiona ESC una vez regresará al menú de selección de Modo

Si presiona ESC nuevamente reiniciará el equipo con los valores programados y este entrará en funcionamiento en el Modo 3.

Reemplazo de fusibles y fichas de inyectores:

Fusibles: El equipo cuenta con un fusible de 5 amperes de 20 mm tubular. En el caso de necesitar reemplazarlo deberá ser menor o igual a 5 amperes.

Fichas de Inyectores: Si necesita usar otro tipo de inyectores puede cambiar las fichas, siempre y cuando dichos inyectores no superen el consumo antes mencionado.

Información Técnica y de Contacto

Fabricado y diseñado por:

Dland Electrónica Argentina

Para obtener datos específicos sobre otros productos de **DLAND Electrónica Argentina** puede comunicarse con nosotros a nuestra dirección de correo electrónico ó bien puede visitar nuestra página Web:

info@dland.com.ar

www.dland.com.ar

NOTAS

[illegible]



Fabricado y Diseñado por:
DLAND Electrónica Argentina

www.dland.com.ar - info@dland.com.ar

I n d u s t r i a A r g e n t i n a