



PROBADOR Y SIMULADOR DE SENSOR DE OXÍGENO ST05 **ST05**

DESCRIPCIÓN

El probador y simulador de sensores de oxígeno ST05 es una herramienta fácil de usar para probar y diagnosticar problemas con cualquier sensor de oxígeno (también conocido como sensores lambda). Esta herramienta puede ayudarlo a determinar rápidamente si el sensor está defectuoso y necesita reemplazo. El ST05 es compatible con todo tipo de sensores de oxígeno: Zirconia, Titania 1 volt, Titania 5 volt, banda ancha "dual-cell", y calentados o no calentados (1, 2, 3, 4 o 5 hilos).



Imagen de referencia sujeta a cambio de diseño

- **FÁCIL DE INTERPRETAR:** La salida de la señal del sensor se muestra en tiempo real en el gráfico de barras, mientras que una pantalla alfanumérica de 2 dígitos muestra el recuento cruzado de la salida del sensor por segundo.
- **DIAGNÓSTICO RÁPIDO:** determine rápidamente si

- el sensor está defectuoso y necesita reemplazo: presione el botón de prueba y vea los resultados en segundos.
- **DURADERO:** La funda de goma antideslizante suave protege el instrumento contra impactos.

El ST05 está diseñado como una herramienta independiente que también puede complementar las herramientas de escaneo en el proceso de diagnóstico. La herramienta proporciona los medios para realizar pruebas rápidas y precisas, mostrando la señal de salida del sensor en tiempo real en un gráfico de barras, lo que permite diagnosticar sensores "perezosos" que pueden no activar los DTC pero causar problemas de conducción. También muestra recuentos cruzados en una pantalla alfanumérica y puede simular condiciones ricas y pobres. Los sensores se pueden probar ENCENDIDO o APAGADO del vehículo, y el ST05 no requiere configuraciones que consumen mucho tiempo ni conocimientos profundos.

APLICACIONES

- Sensores de prueba de zirconio.
- Prueba los sensores de titanio de 1 voltio.
- Prueba los sensores de titanio de 5 voltios.
- Pruebe sensores de 1 a 4 hilos (calentados y no calentados)
- Simule la salida del sensor rico y pobre
- Tiempo de respuesta del sensor de prueba

ESPECIFICACIONES

- Display.
- Pantalla LED alfanumérica de 2 dígitos.
- Gráfico de barras LED de 20 segmentos con rangos de 0 a 1 Volt o de 0 a 5 Volt.
- Recuento cruzado: 0,1 a 10 CPS/
- Prueba de respuesta: <100 ms Pasa +/- 5 ms, >100 ms Falla +/- 5 ms.
- Cables de prueba: 2 pinzas de cocodrilo para perforar cables y cables de 6,5 pies.
- Fuente de alimentación: una batería alcalina estándar de 9 voltios tipo NEDA 1604 IEC 6F 22.
- Duración de la batería: aprox. 25 horas, con indicador de batería baja y encendido

PREGUNTAS MÁS FRECUENTES

1. ST05: identificación del tipo de sensor de oxígeno

- No existe una manera fácil de identificar un tipo de sensor de oxígeno simplemente mirándolo; sin embargo, hay algunas pautas que puede seguir para facilitar el proceso:

- 1) El 95 % de los sensores de Oxígeno del mercado son del tipo Zirconio.
- 2) Los sensores de titanio de 1 V (están hechos para) comportarse como los de tipo Zirconio. La forma más fácil de identificarlos es midiendo el circuito de señal, ya que a diferencia de los sensores de tipo Zirconio, para funcionar necesitan ser alimentados con energía (1 Volt) por el ECM o PCM.
- 3) Los 5 V de titanio son raros y se utilizaron principalmente en vehículos todoterreno a finales de los 80 y principios de los 90. La forma más fácil de identificarlos es midiendo el circuito de señal, ya que a diferencia de los sensores de tipo Zirconio, para funcionar necesitan ser alimentados con energía (5 Voltios) por el ECM o PCM.
- 4) Los sensores de circonio y titanio pueden tener conexiones de 1, 2, 3 o 4 cables, mientras que los sensores de banda ancha (relación combustible/aire) tienen 5 o más cables de conexión.

2. El ST05 está diseñado para funcionar con todo tipo de sensores y no se dañará cuando se conecte a cualquier tipo de sensor de oxígeno (incluidos los cables del calentador), incluso si se selecciona el tipo de sensor incorrecto, ni dañará el sensor al que está conectado. para.

3. ST05: uso en sensores de combustible de aire

1) El ST05 se puede utilizar para comprobar sensores de relación aire/combustible o de banda ancha. A continuación, se muestra un extracto del Manual del usuario del ST05 donde se describe cómo utilizar el ST05 con este tipo de sensor:

4.1.4 Sensores de doble celda de banda ancha (relación aire/combustible):

Estos sensores, siendo el Bosch LSU4 el más popular, usan dos celdas de zirconia, una se usa como un sensor de circonio convencional (referencia o celda Nerst) y la segunda se usa para "bombear" oxígeno a la celda de referencia para manténgalo en o cerca de la salida estequiométrica. El PCM mide cuánto oxígeno (corriente) necesita bombear a la celda de referencia para mantenerla en una salida establecida (aproximadamente 0,45 voltios) y, a partir de esto, calcula la mezcla real en el escape. Se puede realizar una prueba básica en este tipo de sensor simplemente midiendo la señal de salida de la celda de referencia (Nerst) y observando que un buen sensor debe emitir un nivel de señal estable y casi estequiométrico (0,45 voltios).

CONTENIDO

- | | |
|--|----------------------------|
| - ST05 (unidad central) | - Funda protectora de goma |
| - Batería 1604A (alcalina de 9 voltios) | - maletín de polipropileno |
| - Dos clips perforantes con cables de 6 pies | - Manual de usuario |

Nombre Cliente: _____ Nit: _____ Firma: _____

Carrera 2 Norte No. 17-97 Ejenexos Bodega SM4 / Teléfonos: 3541173 Ext. 112
Dosquebradas – Risaralda - Colombia - Email: soporte@tecnotalleres.com