



LSM11B - Sensor de oxígeno - Usos industriales

Solo para uso profesional

Especificaciones típicas

Tamaño de la llave	22mm AF M18 x 1.5
Esfuerzo de torsión	60Nm
Espacio trasero requerido	160mm
Suministro de calentador	12VDC 3.5A máx
Resistencia al calentador	2.2 Ohm FRÍO
Tiempo de calentamiento	5-20 minutos
Rango del sensor	0-21% O2

Colores de cableado:	BLANCO	Calentador
	BLANCO	Calentador
	NEGRO	Salida de señal
	GRIS	Tierra de señal

Depende del sensor:

Ejemplo de salida de O2 bajo	+80mV
Ejemplo de salida de O2 alto	-20mV
Rango al aire libre	-20mV < n < -5mV
Ejemplo al aire libre	-10mV
Condición rica de salida	+840mV

Gráfico 1 - Ejemplo de curvas de salida
LSM11B (líneas de puntos): tres muestras aleatorias (codificadas por colores)
BOSCH LSM11 (líneas continuas): dos muestras aleatorias (numeradas)
Todos los LSM11B calibrados con compensación estática fija
Tgas = 100 ° C, Vgas = 0.5ms-1

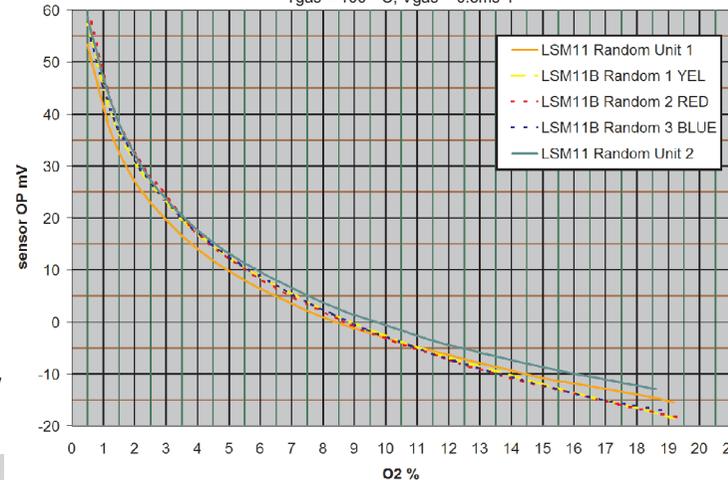
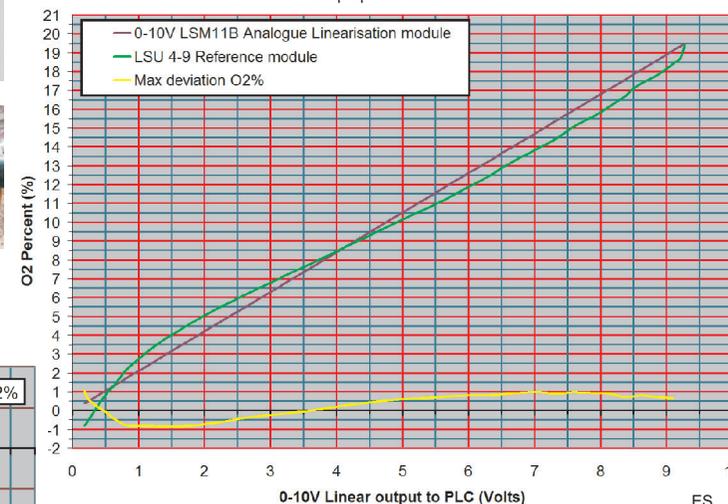


Gráfico 2 - Diseño de interfaz de demostración. LSU4.9 (5 hilos) frente a LSM11B (4 hilos, compensación y curva corregida para dar una salida lineal de 0-10 V)
Muestra una curva de desviación de ejemplo, tenga en cuenta que LSU4.9 tiene sus propias inexactitudes



Introducción

El Lambdapower LSM11B es un reemplazo del Bosch LSM11 descontinuado como 0258104002 y 0258104005. El sensor es adecuado para calderas de leña, calderas de gasificación y otros procesos de combustión que utilizan combustibles de biomasa. Este sensor puede igualar el rendimiento de un sensor de banda ancha cuando se usa correctamente. El sensor no está diseñado para aplicaciones de gasolina o diésel. Para nuevos diseños o combustibles, consúltenos por un producto más adecuado. Este sensor no es adecuado para aplicaciones médicas o de laboratorio.

Fase II Sensor Mejoras

1) En respuesta a las solicitudes de los clientes, el conector tradicional "Power Timer" de dos partes es ahora la configuración predeterminada para este sensor. Recomendamos nuestro conector de cuatro vías Tipo 40 cuando utilice terminales de tornillo.

1a) Lista de números de pieza relevantes:

LSM11B-TC = Sensor de 2,5 m con conector tradicional ("Junior Power Timer" de 2 partes)

LSM11B = Sensor de 1 m con conector rápido macho de 4 vías ("Tipo 40 TYCO Superseal")

LSM11B-CABLE = Cable de 1,5 m, conector rápido de 4 vías, hembra a terminales de tornillo, extremos de cable desnudo

2) Se han realizado modificaciones al sensor de la Fase I a la Fase II de la siguiente manera:

- Cables más gruesos para reducir las pérdidas de voltaje
- Mayor estabilidad al aire libre para los procedimientos de instalación de calderas que lo requieran
- Respuesta transitoria mejorada
- Ahora recomendamos un suministro de calentador de CC de 12 voltios, no CA. Esto es para mejorar la estabilidad. 12V CA se puede utilizar si es necesario
- Algunos sensores, pero no todos, están equipados con resistencias de calibración en el mazo de cables, que no se deben quitar. No recorte el arnés.
- Esta hoja de datos ahora incluye resultados de ejemplo y márgenes de error para ayudar a configurar calderas "difíciles". Se ha eliminado la información obvia o irrelevante.
- La codificación de colores (puntos de pintura) ahora está en desuso. Las bandas de color ahora solo se utilizan como referencia interna durante la fabricación. Todas las salidas deben estar dentro de los límites originales del LSM11 al aire libre

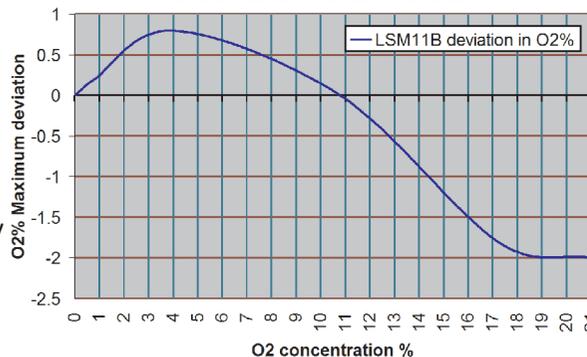
Consejos de instalación

- El LSM11B cuenta con ventilaciones más anchas para aumentar la vida útil contra el bloqueo de cenizas volantes y la corrosión por humedad. Recomendamos que se compruebe el funcionamiento del sensor una vez al año.
- Los ventiladores pueden hacer vibrar el sensor suelto. Asegúrese de que esté completamente apretado. Elimina la corrosión de las caras de sellado.
- Se recomienda el ajuste manual de la compensación de calibración para obtener la máxima precisión, junto con un dispositivo de medición de O2 independiente. Los procedimientos de configuración que se basan únicamente en la lectura estática son propensos a la inexactitud
- El circuito de interfaz de la caldera debe tener una función de compensación estática ajustable manualmente de al menos +/- 18 mV. Tenga en cuenta que este requisito también existía para el LSM11 original
- El sensor no está diseñado para encender / apagar y encender. Una vez instalado y funcionando, déjelo funcionando. Los ciclos térmicos repetidos de frío a caliente pueden inducir una desviación de la salida
- Este producto no es para uso de bricolaje. Este producto debe ser utilizado únicamente por un ingeniero de calderas calificado con experiencia previa en LSM11.



Gráfico 3 - Desviación típica máxima de la salida LSM11B de LSM11
Esta NO es una medida de precisión absoluta, solo de desviación promedio entre tipos, para permitir ajustes de mapeo

Maximum deviation of LSM11B vs LSM11



Sugerencias? Errores?
translate@Lambdapower.eu

Código de producto HS: 9027101000
País de fabricación: Reino Unido

