



LSM11B - Sonda Oxigenio - Usos Industriais

Apenas Para Uso Profissional

Especificações (típicas)

Introduction

O Lmbdapower LSM11B é um substituto do Bosch LSM11 descontinuado, como 0258104002 e 0258104005. Este sensor pode corresponder ao desempenho de um sensor de banda larga quando usado corretamente. Aplicações adequadas: caldeiras de queima de madeira / pellet, caldeiras de gaseificação, combustíveis de biomassa, motores / geradores a diesel, detectores de purga de gás de soldagem, medições de laboratório com precisão de 1 ppm (apenas sensores classificados como Gold). Não adequado para motores a gasolina (a curva do sensor é indefinida no regime Rich). Não é adequado para equipamentos médicos / EPI.

Melhorias do sensor Fase II

1a) Em resposta às solicitações do cliente, o tradicional conector "Power Timer" de duas partes agora é o padrão para este sensor. Recomendamos nosso conector de quatro vias Tipo 40 se usar terminais de parafuso.

1b) Lista de números de peça relevantes:

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

LSM11B = Sensor 1m com conector rápido de 4 vias Macho ("Tipo 40 TYCO Superseal")

LSM11B-CABLE = Cabo 1.5m Conector rápido de 4 vias Fêmea para pontas de fio desencapado de terminal de parafuso

2) As modificações da Fase I para a Fase II são as seguintes:

a) Cabos mais grossos para reduzir as perdas de tensão

b) Ventiladores mais largos para aumentar a vida útil contra o bloqueio de cinzas volantes e corrosão por umidade retida

c) Maior estabilidade ao ar livre para procedimentos de configuração da caldeira que o exijam

d) Resposta transitória melhorada e melhor precisão geral

e) Recomendamos agora o fornecimento de aquecedor CC de 12 volts. Isso é para melhorar a estabilidade. 12 V CA pode ser usado, mas pode causar um deslocamento da tensão de saída

f) Alguns sensores, mas não todos, são equipados com resistores de calibração no chicote de cabos, estes não devem ser removidos. Não apare o arnês.

g) Esta folha de dados agora inclui saídas de exemplo e margens de erro para ajudar na configuração

caldeiras "difíceis". Informações óbvias ou irrelevantes foram removidas.

h) O código de cores (pontos pintados) agora está obsoleto, exceto unidades premium "Gold". Todas as saídas estáticas estão dentro das especificações originais LSM11 ao ar livre.

Informações de instalação

3) Recomendamos que a operação do sensor seja verificada uma vez por ano.

4) Os ventiladores podem fazer o sensor vibrar solto. Certifique-se de que está totalmente apertado. Remova a corrosão das faces de vedação.

5a) O ajuste manual do deslocamento de calibração em conjunto com um dispositivo de medição de O2 independente é recomendado para a máxima precisão

5b) Os procedimentos de configuração baseados exclusivamente na leitura estática ao ar livre são propensos a imprecisões

5c) Se a configuração estática ao ar livre for a única opção, proceda da seguinte forma:

5d) Defina o deslocamento do sensor em ar aberto / modo de calibração de acordo com as instruções da caldeira. Isso corrigirá o desvio de deslocamento do sensor individual igual ao LSM11 original

5e) Disque manualmente um deslocamento adicional de -5mV, ou -1% a -1,5%. Isso fará a média do desvio LSM11B vs LSM11

5f) Se o sensor ainda parece ler em excesso, desloque o deslocamento para baixo conforme necessário

5g) Para fazer isso, o circuito de interface da caldeira deve ter um recurso de deslocamento estático ajustável manualmente de pelo menos +/- 18mV

6) O sensor não foi projetado para ligar / desligar o ciclo de energia. Depois de instalado e funcionando, deixe-o funcionando. Ciclos térmicos repetidos de frio para quente podem induzir desvio de saída. Sensores classificados como "Gold" estão disponíveis para tais aplicações

7) Este produto não é para uso DIY. Não é um dispositivo plug and play de nível consumidor. Tal como acontece com o LSM11 original, cada novo sensor exigirá configuração. A falta de conhecimento relevante pode causar danos a outros componentes da caldeira. Este produto deve ser usado apenas por um engenheiro de caldeira qualificado com experiência anterior em LSM11.

Tamanho da chave inglesa	22mm AF M18 x 1.5
Torque	60Nm
Espaço traseiro necessário	160mm
Fonte de aquecedor	12VDC 3.5A max
Resistência do aquecedor	2.2 Ohm COLD
Hora de aquecimento	5-20 minutos
Alcance do Sensor	0-21% O2

Cores da fiação:	
BRANCO	Aquecedor
BRANCO	Aquecedor
PRETO	Saída de Sinal
CINZA	Campo de sinal

Dependente do sensor:	
Exemplo de saída de baixo O2	+80mV
Exemplo de alta saída de O2	-20mV
Faixa de ponto ao ar livre	-20mV < n < -5mV
Exemplo saída ao ar livre	-10mV
Condição rica	+840mV



Gráfico 3 - Desvio típico máximo da saída LSM11B do LSM11. Esta NÃO é uma medida de precisão absoluta, apenas de desvio médio entre os tipos, para permitir ajustes de mapeamento

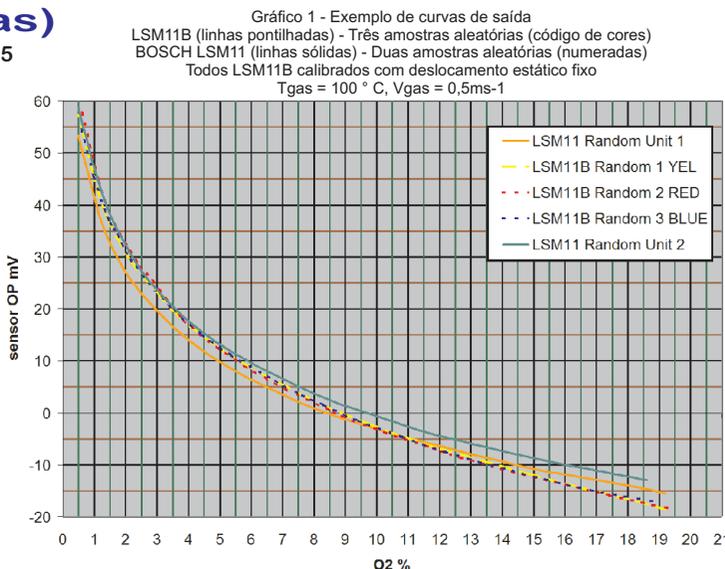
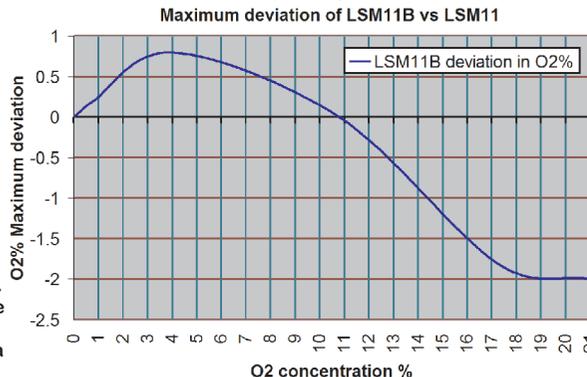
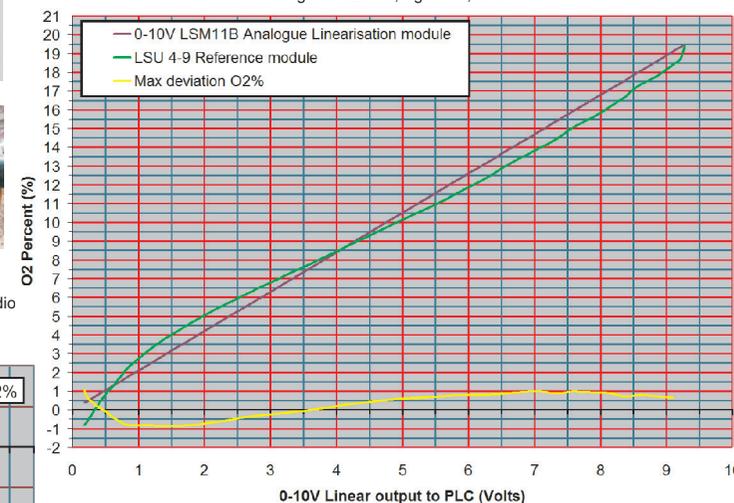


Gráfico 2 - Desenho da interface de demonstração. LSU4.9 (5 fios) vs LSM11B (4 fios, deslocamento e curva corrigidos para fornecer saída linear de 0-10 V) Mostra a curva de desvio de exemplo, observe que LSU4.9 tem imprecisões próprias
Tgas = 125 ° C, Vgas = 0,5ms-1



Sugestões? Erros?
translate@Lmbdapower.eu

Código de mercadoria HS: 9027101000
País-produtor: Reino Unido

