Nota applicativa LSM11B-IT

Data:

21/06/2021

Versione:

Pagina:



Solo per uso Professionale

Introduzione

Il Lambdapower LSM11B è un sostituto del Bosch LSM11 fuori produzione come 0258104002 e 0258104005. Il sensore è adatto per caldaje a legna, caldaje a gassificazione e altri processi di combustione che utilizzano combustibili da biomassa. Questo sensore può equagliare le prestazioni di un sensore a banda larga se utilizzato correttamente. Il sensore non è progettato per applicazioni a benzina o diesel. Per nuovi modelli o combustibili a idrocarburi, chiedeteci un prodotto più adatto. Questo sensore non è adatto per applicazioni mediche o di laboratorio.

Miglioramenti del sensore di fase II

1) In risposta alle richieste dei clienti, il tradizionale connettore "Power Timer" in due parti è ora la configurazione predefinita per questo sensore. Consigliamo il nostro connettore a quattro vie Tipo 40 quando si utilizzano terminali a vite. 1a) Elenco dei relativi codici articolo:

LSM11B-TC = Sensore 2,5 m con connettore tradizionale (2 parti "Junior Power

LSM11B = Sensore 1m con connettore rapido a 4 vie Maschio ("Tipo 40 TYCO

LSM11B-CABLE = Cavo 1,5 m Connettore rapido a 4 vie Femmina a terminale a vite estremità del filo scoperto

- 2) Sono state apportate modifiche al sensore da Fase I a Fase II come seque:
- a) Cavi più spessi per ridurre le perdite di tensione
- b) Maggiore stabilità in aria libera per le procedure di installazione della caldaia che lo richiedono
- c) Risposta transitoria migliorata
- d) Ora raccomandiamo un'alimentazione del riscaldatore a 12 volt CC, non CA. Questo per migliorare la stabilità. Se necessario, è possibile utilizzare 12 V CA
- e) Alcuni, ma non tutti, i sensori sono dotati di resistori di calibrazione nel cablaggio, questi non devono essere rimossi. Non tagliare l'imbracatura.
- f) Questa scheda tecnica ora include output di esempio e margini di errore per aiutare l'installazione
- caldaie "difficili". Le informazioni ovvie o irrilevanti sono state rimosse.
- g) La codifica a colori (punti di vernice) è ora deprecata. Le bande colorate ora vengono utilizzate solo come riferimento interno durante la produzione. Tutte le uscite dovrebbero rientrare nei limiti originali dell'LSM11 in aria libera

Suggerimenti per l'installazione

- 3) L'LSM11B è dotato di prese d'aria più ampie per aumentare la vita utile contro il blocco della cenere volante e la corrosione dell'umidità. Si consiglia di controllare il funzionamento del sensore una volta all'anno
- 4) Le ventole possono far vibrare il sensore in modo allentato. Assicurarsi che sia completamente serrato. Rimuovere la corrosione dalle facce di tenuta
- Le procedure di configurazione che si basano esclusivamente sulla lettura statica sono soggette a imprecisioni

 6) Il circuito di interfaccia della caldaia doi:
- regolabile manualmente di almeno +/- 18 mV. Si prega di notare che questo requisito esisteva anche per l'originale LSM11
- 7) Il sensore non è progettato per l'accensione/spegnimento del ciclo di alimentazione. Una volta installato e funzionante, lascialo in esecuzione. Cicli termici ripetuti da freddo a caldo possono indurre una deriva in uscita
- 8) Questo prodotto non è per l'uso fai da te. Questo prodotto deve essere utilizzatc solo da un tecnico specializzato in caldaie con precedente esperienza con LSM11

Specifiche (tipiche)

Dimensione filo 22mm AF M18 x 1.5 Coppia 60Nm

Spazio posteriore richiesto 160mm Alimentazione del riscaldatore 12VDC 3.5A max Resistenza del riscaldatore 2.2 Ohm COLD Tempo di riscaldamento 5-20 minutes Gamma di sensori 0-21% O2

Colori cablaggio:

Riscaldatore BIANCA BIANCA Riscaldatore Segnale NERO GRIGIO Massa

Dipendente dal sensore: Esempio di uscita basso O2 +80mV

Esempio Uscita O2 alta Range all'aperto

Esempio statica all'aria -10mV Condizione ricca +840mV

-20mV

-20mV < n < -5mV

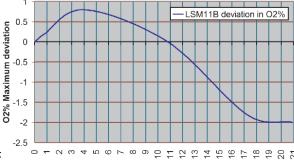






Grafico 3 - Deviazione tipica massima dell'uscita LSM11B da LSM11 Questa NON è una misura dell'accuratezza assoluta, ma solo della deviazione media tra i tipi, per consentire le regolazioni della mappatura

Maximum deviation of LSM11B vs LSM11



O2 concentration %

LSM11B (linee tratteggiate) - Tre campioni casuali (codificati a colori) BOSCH LSM11 (linee continue) - Due campioni casuali (numerati) Tutti gli LSM11B calibrati con offset statico fisso Tgas=100°C, Vgas=0.5ms-1

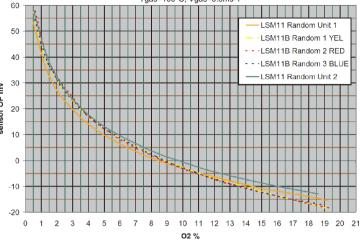
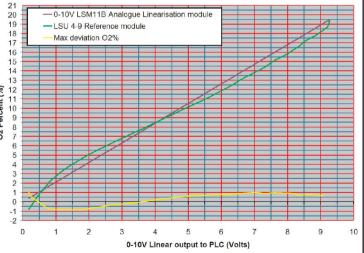


Grafico 2 - Progettazione dell'interfaccia dimostrativa, LSU4.9 (5 fili) rispetto a LSM11B (4 fili, offset e curva corretti per fornire un'uscita lineare 0-10V) Mostra un esempio di curva di deviazione, nota LSU4.9 ha imprecisioni proprie Tgas=125°C, Vgas=0.5ms-1



Errori? Suggerimenti? translate@Lambdapower.eu

> Codice merce HS: 9027101000 Paese di produzione: Regno Unito

