

LambdaCheck®

Kurzbeschreibung. Stand 04/2008

Der LambdaCheck ist ein elektronisches Messgerät zur Bestimmung des Sauerstoffgehaltes in Abgasen von feuerungstechnischen Anlagen sowie von Kraftfahrzeugen. Als Meßsonde dient eine Breitbandsonde des Typs LSU4 von Bosch. Diese Sonde zeichnet sich durch hohe Präzision in sauerstoffreichen Medien aus.



Bild1



Bild2 Innenansicht des Moduls

In Bild1 ist das Modul abgebildet. Es ist hier auf einer DIN-Schiene zusammen mit einem Netzgerät montiert. Links neben dem Modul ist die Breitband-Lambdasonde LSU4 zu erkennen.

Technische Daten:

- Stromversorgung 12..15Volt ca. 1.5A (Anheizstrom)
- Beleuchtetes Display 2zeilig 16Zeichen
- Breitbandsonde LSU4
- Sondentemperaturregelung für stabile Messwerte bei jedem Betrieb(auch im kalten Abgas)
- Ausgang: 0..10V/0..20mA schaltbar für 0..21% Sauerstoff
- Autokalibrierfunktion zur Überprüfung und Justierung der Sonde
- Anzeige des Sauerstoffgehaltes in % sowie Lambda
- Messbereich 0..21% Sauerstoff (mager) bzw. Lambda 0..1(fett)

Folgende Features sind auf der Leiterkarte vorbereitet und optional bestückbar:

- Relaiskontakt zur Ausgabe eines potentialfreien Schaltkontaktes
- Eingang zur Messung von Temperatur (PT100/1000 bzw. Ni/CrNi)
- Ausgang USB zur seriellen Übertragung der Messdaten
- RS485-Bus
- Emulation einer Einfach-Lambdasonde für bestehende Regelungen.

In Bild 2 ist für Interessierte die Innenansicht dargestellt. Vorne links der Anschluss zur Lambdasonde ,rechts die Stromversorgung. Eine Sicherung 2Ampere, und der schwarze aufgelötete Klotz ist der Leistungstransistor, der die Sondenheizung regelt.

Auf der Leiterkarte befindet sich eine Taste, mit der die Sondenkalibrierung ausgelöst werden kann.

Bei Fragen:

Harald Buß

Mail an : harald@h-buss.de