

# Luftmassensensor (LMS) für Daimler-Chrysler

Pierburg-Nr.:	Ersatz für:	OE-Nr.: *
<b>7.22684.07.0</b>	7.22684.00.0	A 611 094 00 48 611 094 00 48

## Anwendungen

Bei Otto- und Dieselmotoren wird der Luftmassensensor zur Erfassung des Lastzustands des Motors herangezogen. Sie sind wichtige Bauteile in der Abgasreduzierung und Luftmengenregelung.

## Funktionsbeschreibung

Das Messprinzip ist das des Heißfilm-Anemometers:

Die Heizfilmsonde wird auf eine konstante Temperatur aufgeheizt. Die einströmende Luft kühlt die Heizfilmsonde ab. Über die Regel elektronik wird diese Abkühlung durch einen Heizstrom ausgeglichen. Dieser Heizstrom in ein Maß für die angesaugte Luftmasse.

Es werden zwei separate Messbrücken für die Vor- und Rückströmung verwendet. Das

## Technische Daten

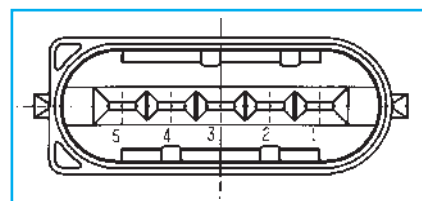
Durchsatzbereich	[kg/h]	7-2.500 <sup>1)</sup>
Druckverlust	[mbar]	7-15 <sup>2)</sup>
Temperaturbereich	[°C]	-30 ... +130
Spannungsbereich	[V]	8 ... 16,5
Stromverbrauch	[mA]	<100
Ausgangssignal	[V]	0-5

1) Je nach Durchmesser des Strömungsquerschnittes.

2) Bei maximalem Luftdurchsatz, je nach Einströmbedingungen

Sensorelement selbst umfasst zwei komplette Widerstandsbrücken. Die Heißfilmsensoren sind jeweils nahe an der Vorder- bzw. Rückseite des Sensorelements angebracht. Bei Vorströmung liefert der vordere Sensor ein hohes Signal, bei Rückströmung ein geringes. Beim hinteren Sensor verhält es sich umgekehrt. Durch einfachen Vergleich der Signale kann man so eine Rückströmung erfassen.

## Steckeransicht

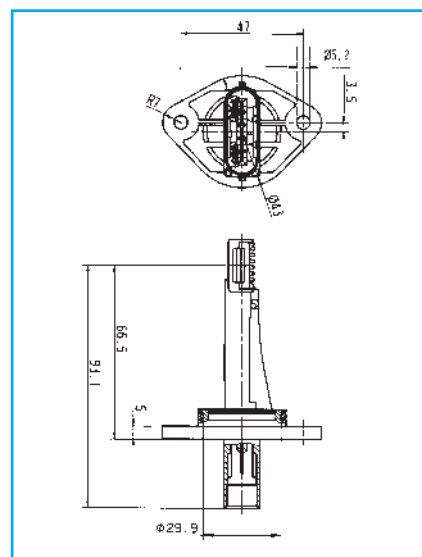


Steckerbelegung:

- 1 TF (Option)
- 2 Versorgungsspannung  $U_{Bat}$
- 3 Masse
- 4 Referenzspannung  $U_{Ref}$
- 5 UA Ausgangssignal)



Produktansicht



Abmessungen in mm