



Niederdrucksensoren SM9336 im SOIC-Gehäuse

AMSYS (<http://www.amsys.de>) präsentiert miniaturisierte kleine Druck-/Temperatursensoren mit beeindruckenden Leistungsmerkmalen im Niederdruckbereich von $\pm 2,5$ mbar.

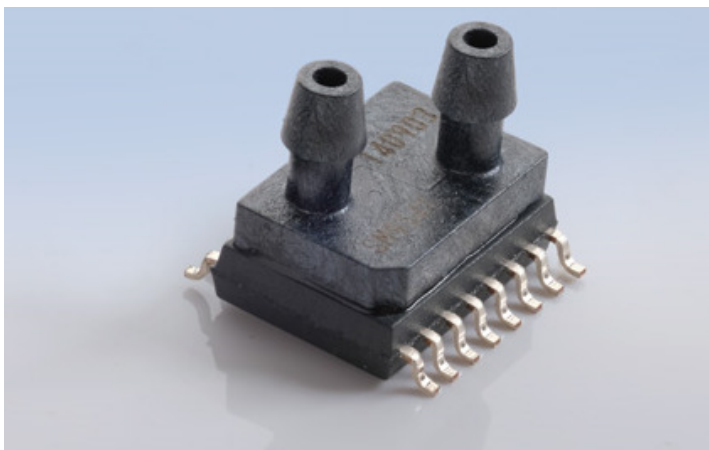
Das Gehäuse dieser Niederdrucksensoren basiert auf dem Standard SOIC16(w)-Gehäuse (300 mil) wie es von integrierten Schaltungen bekannt ist. Durch moderne Aufbau- und Verbindungstechnik konnte man zusätzlich zum IC auch die Siliziummesszelle in das Gehäuse mit einbauen. Als OEM-Sensoren sind die SM9336 für den Einbau auf einer Leiterplatte vorgesehen.

Während der Herstellung werden die Niederdrucksensoren individuell linearisiert, kalibriert und temperaturkompensiert. Somit wird keine zusätzliche Schaltung, wie z.B. ein Kompensationsnetzwerk benötigt.

Als Ausgangssignal stehen zwei Signale im I²C-Format zur Verfügung, die proportional zur differentiellen Druck- und zur Temperaturänderung sind.

Um die Funktion des Sensors zu kontrollieren, sind die SOIC-Sensoren mit einer Status Diagnose und mit einer Fehlermeldung ausgestattet.

Mit einer ADC-Auflösung von 16 bit und einer Genauigkeit* von typ. $\pm 0,3$ %FS im gesamten Kalibrationstemperaturbereich (-20 bis 85°C) eignet sich der Sensor insbesondere für Industrieanwendungen.



AMSYS bietet die Drucksensoren der Reihe SM9336 auch in einer bidirektional differentiellen Version mit in $\pm 2,5$ mbar an. Die Besonderheit bei diesen differentiellen Sensoren ist die Tatsache, dass sie sowohl negativen wie auch positiven Druck messen können.

Diese bidirektionale Version ermöglicht aufgrund der symmetrischen Eigenschaften der Siliziummesszelle sowohl die Messung des applizierten Unterdruckes als auch jene des entsprechenden Überdruckdruckes.

Bidirektionaler Differenzdrucksensor SM 9336

Die OEM-Sensoren sind für die automatische SMD-Montage (JEDEC J-STD.-020D.1) geeignet. Sie können wie ein IC im Leiterplattenentwurf platziert und per Reflow-Verfahren auf Standard-PCB montiert werden.

* **Genauigkeit** definiert AMSYS als den Gesamtfehler, der die Kalibrationsfehler, die Temperaturfehler und alle stochastischen Fehler (Hysterese, Nichtlinearität und Reproduzierbarkeit) mit einschliesst.

Kontakt: Herr S. Falk, AMSYS GmbH & Co. KG, s.falk@amsys.de oder 06131/ 469 8750