



Analog - Digitale
Mikromechanische
Sensorsysteme

Miniaturisierte Niederdruckaufnehmer (AMS 5812) mit analogem Ausgang und I²C-Interface für den Bereich von 5 und ± 5 mbar

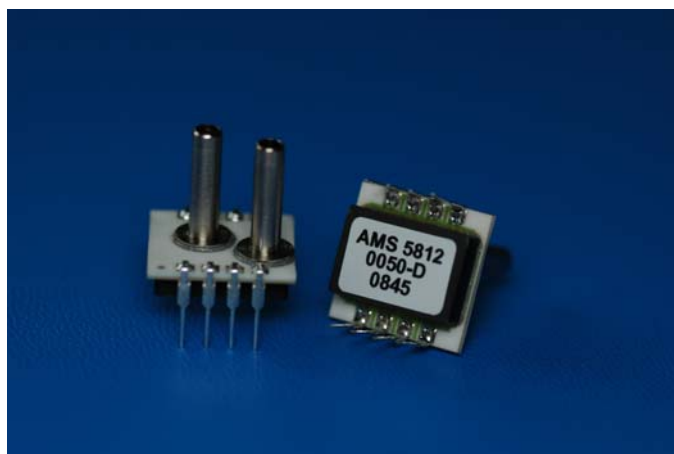
AMSYS GmbH & Co. KG (<http://www.amsys.de>) erweitert seine Serie von mikromechanischen Drucksensoren (AMS 5812) mit analogem Ausgang und I²C-Interface in Richtung Niederdruck. .

Während der Herstellung werden Offset und Spanne elektronisch kalibriert und der Temperaturkoeffizienten des Offsets (TCO) und der Temperaturkoeffizienten der Spanne (TCS) elektronisch kompensiert. Mit der internen Signalkorrektur erhält man als Ausgangssignal 4V FS (0,5 bis 4,5V) bei einer Genauigkeit unter Raumtemperatur von $\pm 1\%$ FS und einem totalen Fehler (Genauigkeit im gesamten Temperaturbereich) von $\pm 2,0\%$ FS. Das Ausgangssignal ist ratiometrisch zur Versorgung, die $5V \pm 5\%$ betragen kann.

Parallel zu dem analogen Ausgang kann das digitalisierte Druck- und Temperatursignal über eine I²C- Schnittstelle ausgelesen werden. Für diese Schnittstelle wird ein Starter-Kit angeboten, das eine einfache Inbetriebnahme der Digitalschnittstelle des AMS 5812 erlaubt und mit dem eine individuelle I²C-Adresse programmiert werden kann.

Die einbaufertigen Sensoren werden für verschiedene Druckbereiche (zwischen 0,075 psi und 100 psi), als Absolut-, Differenz- oder Relativdruckversion angeboten. Überdies ist es möglich, mit den AMS 5812 Unter- und Überdruck (bidirektionale Differenzdruckmessung zwischen $\pm 0,075$ psi und ± 15 psi) zu messen, wobei der Nullpunkt auf 2,5V liegt und das Full Scale Signal $\pm 2V$ beträgt.

Typische Anwendungen für die AMS 5812 finden sich im Bereich der Medizintechnik, der Haustechnik, bei Füllstandsmessungen, barometrischen Höhenmessungen und Durchflussmessungen.



Kontakt: info@amsys.de oder 06131/ 46 98 750