

Neue Produktfamilien mit MEMS und piezoresistiver Technologie



Metallux SA aus Mendrisio, Schweiz stellt zwei neue Produktfamilien vor, welche auf zwei verschiedenen Technologien basieren.

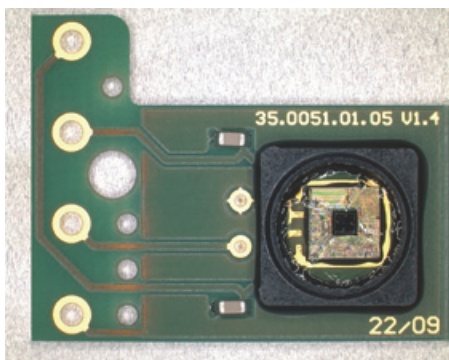
Drucksensorfamilie mit MEMS-Technologie

Dank der Erfahrung in der Hybrid-Technologie und dem Know-how in der Drucksensorik steht nun eine innovative Sensorenfamilie zur Verfügung, welche die Signal-Verstärkung und das Druckelement in einem Bauteil (MEMS) vereinigt. Die Serie bietet höchste Integration, Temperatur-Kompensation und Signal-Kalibrierung, auch kundenspezifisch.

Die neue Familie, die absoluten und relativen Druck misst, ist je nach Anwendung auf verschiedenen Materialträgern erhältlich, z. B. Keramik-Subs-



▲ Relativsensor mit Keramik-Substrat



▲ Absolutsensor auf FR4-Epoxy

trat oder FR4-Epoxy.

Die Signal-Verstärkung ist auf dem Drucksensor (MEMS) direkt integriert. Signal- und Temperatur-Kalibrierung erfolgen elektronisch, und zwar durch die Versorgungsanschlüsse. Kundenspezifische Werte können ohne Probleme realisiert werden.

Der Ausgangssignalverstärker ist bereits gegen ESD geschützt und EMV-fähig.

Die MEMS-Drucksensoren sind mit spezieller Kunststoffmasse vergossen (Glob-Top, Silikone,..) und können je nach Anwendung definiert werden.

Haupteigenschaften:

- Genauigkeit $\leq 1,5\%$ FS
- Ratiometrischer Output: 0,5 – 4,5 Volt
- Temperaturkompensation
- EMV EN61000-4-2/3/4 EN61000-8 und EN55022
- Ausgang mit Verpolschutz und kurzschlussfest
- Auto-Diagnose
- Medienbeständig
- Kundenspezifische Kalibrierung

ME78x-Familie mit piezoresistiver Technologie

Der neue hochintegrierte Drucksensor ist mit einer direkt auf dem Messkörper bestückten Signal-Verstärker-Elektronik ausgerüstet. Die ME78x-Familie ist eine Optimierung der bereits bestehenden ME707- und ME77x-Serie. Die jahrelange Erfahrung in der Hybrid-Chip-on-Board-Technologie ermöglichte, die Elektronik direkt auf den Messkörper zu integrieren. Zusammen mit der optimalen Medienbeständigkeit der Membran bietet der Sensor eine sehr kompakte Lösung und auch eine präzise Medientemperaturkompensation.

Der Sensor ist in verschiedenen Druckbereichen erhältlich und liefert



eine ratiometrische Ausgangsspannung von $0,5..4,5V_{DC}$. Das Ausgangssignal ist temperaturkompensiert und kann kundenspezifisch kalibriert werden.

- Kompakter Drucksensor
- Medienbeständig
- Signal-Verstärkung
- Ratiometrischer Ausgang : 0,5 – 4,5 V
- Genauigkeit $\leq 1\%$ FS
- Hohe Linearität und niedrige Hysterese-Werte
- Kompensation Medientemperatur
- Kundenspezifische Kalibrierung
- Signal-Diagnose
- Rückverfolgbarkeit

► INFO

Kontakt:
Luca Salmaso & Fabio Nebbia

Metallux SA
Via Moree 12
6850 Mendrisio, Schweiz
Tel.: +41 91 640 64 50
Fax: +41 91 640 64 51
E-Mail: info@metallux.ch
www.metallux.ch