

MEMS-Technologie: Kleinster barometrischer Drucksensor

EPCOS präsentiert den kleinsten gehäuseten Sensor für barometrische Druckmessungen überhaupt. Mit einer Größe von nur $1,7 \times 1,7 \times 0,9 \text{ mm}^3$ ist das Bauelement um ein Vielfaches kleiner als ähnliche Wettbewerbsprodukte und belegt die Kompetenz von EPCOS bei innovativen Miniaturisierungslösungen.

Die neuen Drucksensoren eröffnen künftigen Geräte- und Systemgenerationen vor allem auf dem Gebiet tragbarer Elektronik neue Anwendungsmöglichkeiten: So können beispielsweise Navigationsgeräte, Uhren oder Mobiltelefone künftig auch zur Luftdruckmessung und zur Erfassung der Höhe über dem Meeresspiegel genutzt werden. Ein weiterer Vorteil der neuen Sensoren ist die von EPCOS entwickelte kostengünstige CSMP™-Technologie (Chip-Sized MEMS Package) für die Häusung: als SMT-Bau-



▲ SMT-Drucksensoren T5000 und ASB1200E mit MEMS-Technologie

element eignet sich der Drucksensor T5000 hervorragend zur hochautomatisierten Fertigung von Massenprodukten.

Für die konventionelle Gehäuseform mit gelgeschütztem Edelstahlstutzen bietet EPCOS ebenfalls eine miniaturisierte Sensorvariante. Mit einer Grundfläche von nur $3 \times 3 \text{ mm}^2$ bietet der SMT-Drucksensor ASB1200E bes-

te Voraussetzungen, um barometrische Anwendungen, die hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt sind, weiter zu miniaturisieren.

Die SMT-Drucksensoren T5000 und ASB1200E sind für eine Absolutdruckmessung von 300 bis 1200 mbar optimiert und liefern eine Messspanne von 20 mV/V/bar. Herzstück ist ein piezoresistiver MEMS-Sensorchip von Aktiv Sensor, einer 100-prozentigen Tochtergesellschaft von EPCOS. Muster des T5000 und ASB1200E sind verfügbar. Daneben wird derzeit unter anderem ein Drucksensor mit integrierter Temperaturkompensation und digitaler Schnittstelle entwickelt.

EPCOS AG
 St.-Martin-Strasse 53
 81669 München
 Tel.: 089 636 09
 Fax: 089 636 2 26 89
 www.epcos.com