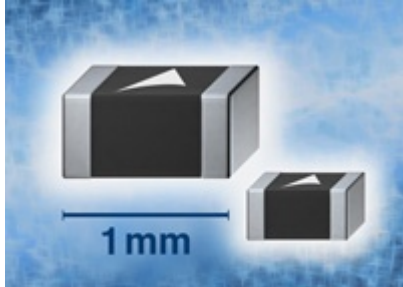


Products & Technologies



Varistoren

Juli 2008

Weltweit kleinste Bauform bei Varistoren und CeraDioden

EPCOS bietet als erster Hersteller von ESD-Schutzbauelementen niederkapazitive CeraDioden® und Vielschichtvaristoren (MLV) in der Bauform 0201 an. Dabei zeichnen sich die Varianten mit Kapazitätswerten von maximal 22 pF durch eine geringe Klemmspannung aus und eignen sich beispielsweise für den Schutz von LED-Hintergrundbeleuchtungen. Für USB- und Ethernetssysteme wurden Typen mit Kapazitätswerten von

maximal 10 pF entwickelt. Weil parasitäre Kapazitäten insbesondere in der Hochfrequenztechnik möglichst klein sein müssen, entwickelt EPCOS einen speziellen Antennenvaristor, dessen Kapazität weniger als 1 pF beträgt.

Integrierte ESD-/EMI-Filter entsprechen dem Trend zur Miniaturisierung und Integration von Bauelementen speziell für Mobiltelefone. EPCOS hat daher zwei Typen von ESD-/EMI-Filter-Arrays entwickelt. Das Audiofilter in der Bauform 0405 schützt Mikrofon- und Lautsprecherleitungen vor ESD-Schäden und Interferenzen. RC-Filter in den Bauformen 0508 und 0306 wurden zum Schutz von Displayleitungen entwickelt. Während das Audiofilter 10 diskrete Bauelemente ersetzt, sind es beim RC-Filter 20 Bauelemente, die in einem Gehäuse zusammengefasst werden. Dank dieser Integration sinkt die Zahl der Einzel-Bauelemente auf der Leiterplatte, wodurch die Zuverlässigkeit der Geräte steigt, da weniger Lötstellen erforderlich sind. Außerdem wird der Entwicklungsaufwand verkürzt.