



Meldung für die Medien

Juli 2009

## SAW-Komponenten Kleinste UMTS-Duplexer in Baugröße 2016

EPCOS treibt die Miniaturisierung von UMTS-Duplexern weiter voran: Die neuen Filterbauelemente für die W-CDMA-Bänder I und V in der Baugröße 2016 haben eine Grundfläche von nur 2,0 x 1,6 mm<sup>2</sup> und eine extrem geringe Höhe von 0,45 mm. Auch für andere W-CDMA-Bänder werden von EPCOS derzeit Duplexer der Baugröße 2016 entwickelt.

Duplexer sind Schlüsselbauelemente für UMTS-Mobiltelefone und -Datenkarten. Sie kombinieren für ein bestimmtes Frequenzband ein Sendefilter und ein Empfangsfilter für gleichzeitiges Senden und Empfangen, was für W-CDMA-Systeme unerlässlich ist. Darüber hinaus sind Duplexer die Grundlage für das Co-Banding in einer Mobilfunkanwendung, also für die gemeinsame Nutzung eines Frequenzbandes in zwei unterschiedlichen Funkstandards. Dies ist ein entscheidender Vorteil, wenn Mobiltelefone neben dem W-CDMA- auch den GSM-Standard unterstützen sollen. Die neuen miniaturisierten Duplexer ermöglichen außerdem die Integration von immer mehr Bändern in gleichbleibend kompakten Mobilfunkgeräten. Darüber hinaus ist das Co-Banding für Handys und Datenkarten erforderlich, die in den Netzen aller UMTS-Provider weltweit funktionieren sollen. Bereits heute entwickeln Hersteller Mobilfunkgeräte, die bis zu fünf verschiedene W-CDMA-Bänder abdecken.

Da Sendefrequenzen und Empfangsfrequenzen innerhalb eines Bandes sehr eng nebeneinander liegen, müssen die Filter im Duplexer sehr gute elektrische Parameter aufweisen, wie zum Beispiel eine hohe Flankensteilheit. Die ersten Duplexer der Baugröße 2016 wurden vollständig auf SAW-Basis realisiert. Künftig werden neben bewährten SAW-Filtern auch BAW-Filter eingesetzt, deren Performance SAW-Filtern bei bestimmten Frequenzen überlegen ist. EPCOS bietet schon heute als einziger Hersteller Duplexer für nahezu alle W-CDMA-Bänder in der kompakten SAW- bzw. BAW-Technologie. Die Serienproduktion der neuen 2016-Duplexer soll Anfang 2010 starten. Muster sind bereits verfügbar.

-----

Den Text dieser Pressemitteilung sowie Bilder dazu können Sie unter [www.epcos.de/fachpresse](http://www.epcos.de/fachpresse) herunterladen. Für weitere Informationen über das Produkt wenden Sie an unseren Vertrieb unter: [www.epcos.com/inquiry](http://www.epcos.com/inquiry)

Leseranfragen bitte an: EPCOS AG, Fax +49 89 636-22471, [marketing.communications@epcos.com](mailto:marketing.communications@epcos.com)

Kontakt für Medien: **Christoph Jehle**  
EPCOS AG  
München/DEUTSCHLAND  
Tel +49 89 636-24 615  
Fax +49 89 636-22 741  
[christoph.jehle@epcos.com](mailto:christoph.jehle@epcos.com)  
[www.epcos.com](http://www.epcos.com)