

WWW.IIS.FRAUNHOFER.DE/HF-FILTER

DIGITAL ABSTIMMBARE HF-FILTER

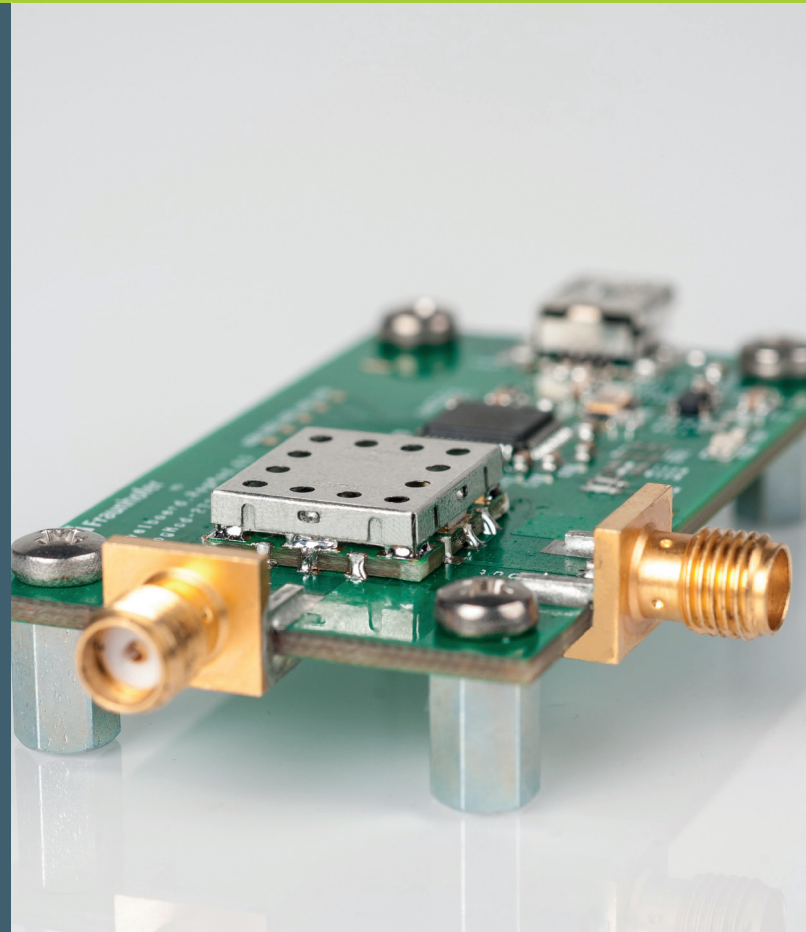
**Fraunhofer-Institut
für Integrierte Schaltungen IIS**

Institutsleitung
Prof. Dr.-Ing. Albert Heuberger
(geschäftsführend)
Dr.-Ing. Bernhard Grill

Am Wolfsmantel 33
91058 Erlangen

Kontakt
communicationsystems@iis.fraunhofer.de

www.iis.fraunhofer.de



HÖCHSTE FLEXIBILITÄT FÜR SENDE- UND EMPFANGSGERÄTE

Die immer stärkere Nutzung des verfügbaren Frequenzspektrums stellt die Kommunikationsindustrie vor große Herausforderungen: Drahtlose Kommunikationssysteme müssen zunehmend in der Lage sein, auftretende Koexistenz- und Interferenzprobleme zu meistern. Digital abstimmbare Hochfrequenzfilter (HF-Filter) bieten hier eine adäquate Lösung und sorgen dafür, dass Multistandard-Geräte mit den sich ständig weiterentwickelnden Kommunikationsstandards flexibel Schritt halten können.

MEHR FLEXIBILITÄT IM HF-FRONTEND

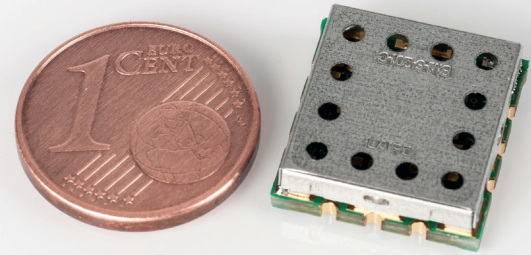
Frequenzagile Filter erhöhen die Flexibilität von HF-Frontends. So können diese einfach und selbst im laufenden Betrieb an neue Kommunikationsstandards und länder- beziehungsweise anwendungsspezifische Frequenzbereiche angepasst werden.

FLEXIBLES KOEXISTENZ- UND INTERFERENZMANAGEMENT

Basierend auf ihrer hohen Schaltgeschwindigkeit und Zuverlässigkeit sorgen die digital abstimmbaren Filter verlässlich für die Vermeidung von Interferenzen zwischen verschiedenen drahtlosen Systemen und ermöglichen darüber hinaus flexible Koexistenzlösungen.

EINFACH INTEGRIERBAR UND UNKOMPLIZIERT IM EINSATZ

Digital abstimmbare Filtermodule können dort eingesetzt werden, wo bisher ganze Filterbänke nötig waren. Das spart Platz und verringert den Materialeinsatz für das HF-Frontend.



STANDARDKONFIGURATION ODER INDIVIDUELL ANGEPASST

Die am Fraunhofer IIS entwickelten abstimmbaren HF-Filter selektieren zuverlässig das benötigte Frequenzspektrum, während sie die Signale außerhalb des gewählten Bereichs unterdrücken. Zusätzlich sind sie digital einstellbar und können im laufenden Betrieb rekonfiguriert werden. Das ermöglicht den dynamischen und verzögerungsfreien Zugriff auf verschiedene Frequenzbereiche.

Für die Anwendungsbereiche Mobilfunk, Öffentliche Sicherheit, Internet of Things und Satellitenkommunikation stehen verschiedene einstellbare Filter zur Auswahl. Darüber hinaus bieten wir technische Machbarkeitsanalysen und Prototypenentwicklung für verschiedenste Frequenzen im Mikrowellenbereich.

Egal ob Sie an den verfügbaren einstellbaren Filtermodulen interessiert sind, spezifisch angepasste einstellbare HF-Filter benötigen oder weitergehende Anforderungen haben – wir freuen uns auf Ihre Anfrage!