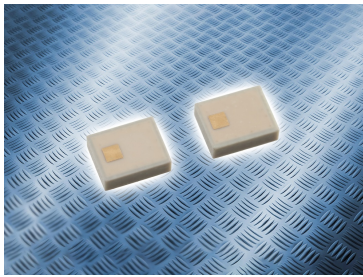


# Weltweit erster Vielschicht-Bandpassfilter für Millimeterwellen-Bänder in 5G-Netzen



- Geringe Einfügedämpfung, hohe Dämpfung im Sperrband und kurze Gruppenlaufzeit für das 28-GHz-Band
- Geringer Platzbedarf von nur 2,5 x 2,0 x 0,9 mm<sup>3</sup>

Die TDK Corporation hat ihr Portfolio an HF-Vielschicht-Bauelementen um den weltweit ersten\* Vielschicht-Bandpassfilter für das 28-GHz-Band in 5G-Mobilfunknetzen erweitert. Das neue HF-Bauelement basiert auf LTCC-Keramikmaterial (Low-Temperature Co-Fired Ceramic) und der bewährten Vielschichttechnologie von TDK. Es ermöglicht eine geringe Einfügedämpfung von nur 1 dB, eine hohe Dämpfung im Sperrband von bis zu 30 dB sowie eine kurze Gruppenlaufzeit von nur 0,25 ns. Dank des branchenführenden Designs der Anschlüsse ist das neue Bauelement in der Lage, Frequenzschwankungen in Millimeterwellen-Bändern zuverlässig zu unterdrücken. Daher ist die neue Baureihe MMC, die nur 2,5 x 2,0 x 0,9 mm<sup>3</sup> misst, ideal als Bandpassfilter für diese hohen

Frequenzen geeignet. Außerdem eignet sie sich zur Blockierung von Störsignalen in den HF-Transceivern von 5G-Basisstationen und anderen Mobilfunkanlagen. Muster des kundenspezifisch gefertigten Bauelements sind erhältlich. Die Baureihe MMC ist bereit für die Serienproduktion.

Künftig wird TDK sein Portfolio an Filtern für den wachsenden Bereich der Millimeterwellen-Bänder erweitern und Vielschicht-Bandpassfilter anbieten, deren Leistungsmerkmale die Anwendungsanforderungen von Mobilfunkgeräten erfüllen.

\* Quelle: TDK Marktforschung, November 2019

## Hauptanwendungsgebiete

- HF-Transceiver in 5G-Basisstationen und anderen Mobilfunkanlagen

## Haupteigenschaften und -vorteile

- Erhältlich für die 5G-New-Radio-Frequenz von 28 GHz
- Geringe Einfügedämpfung von nur 1 dB, hohe Dämpfung im Sperrband von bis zu 30 dB und kurze Gruppenlaufzeit von 0,25 ns
- Geringer Platzbedarf von nur 2,5 x 2,0 x 0,9 mm<sup>3</sup>
- Branchenführendes Design der Anschlüsse für die zuverlässige Unterdrückung von Frequenzschwankungen in Millimeterwellen-Bändern
- Hervorragende Bandpass-Leistung

## Kenndaten

Typ	Abmessungen [mm]	Einfügedämpfung [dB] 27,5–29,5 GHz	Dämpfung [dB] 22,1–24,68 GHz	Dämpfung [dB] 32,3–34,9 GHz	Gruppenlaufzeit [ns]
MCCB2528G5T-0001A3	2,5 x 2,0 x 0,9	1,0	30	25	0,25