

Andreas Temmler

Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG

## **SMD-Ferrite; kleine Helfer, große Wirkung**

Ausgehend von Grundlagen zum Aufbau und zur Wirkungsweise geht es dann weiter mit der richtigen Auswahl.

Der Unterschiedliche Aufbau führt zu unterschiedlichem Verhalten in Dämpfung und Frequenzbereich. Somit

Erfolgt eine Einteilung in Ferrite für Datenleitungen, Spannungsversorgungen sowie spezielle Typen die im hohen Frequenzbereich wirken.

Anschließend wird ein Ferrit anhand einen Praxisbeispiels ausgewählt und anschließend die Wirkung bewertet (strukturierte Entstörung).

Vorstellung von Softwarehilfsmitteln zur richtigen Auswahl (Component Selector, LT-Spice) werden eine kleine Rolle spielen.

Die Anfälligkeit der Ferrite gegenüber Stromspitzen ist ein wichtiges Thema. Wie geht man vor, wie können wir da unterstützen.

Den Abschluss bilden dann einige Designtipps zum Richtigen Einsatz, wie Anordnung auf der Platine, Biegebeanspruchung und richtiges Löten.