

Einladung zur Technical Teleconference

Dr. -Ing. Miroslav Kotzev

**Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG
Fridolfing, Deutschland**

**“Design and Analysis of Dedicated Fixtures for
Symmetrical Multiconductor Data Cable Measurements”**



29.06.2018 17:00 - 17:45 Uhr

Der ständig steigende Anspruch an den Datendurchsatz in mehrpaarigen Datenkabel für die differentielle digitale Signalübertragung über große Entfernungen (wie z.B. zwischen Datenzentren in Gebäuden) führt dazu, dass Hersteller von Datenkabel immer mehr und mehr die Kabelübertragungseigenschaften optimieren müssen. Um eine ausreichende Kabelkanalbandbreite garantieren zu können, sind verschiedene Untersuchungen mit Hilfe von messtechnischen Testmethoden notwendig, die in industriellen Normen von Organisationen wie z.B. IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) oder TIA (Telecommunications Industry Association) vorgeschlagen werden. Bei der Untersuchung der Datenkabelkonformität spielen Grenzen für Größen wie Rückflussdämpfung, Einfügedämpfung, Übersprechen, Modenkongression und Störfestigkeit gegen elektromagnetische Interferenz eine besondere Rolle. Unter Anwendung von verlustarmen dielektrischen Materialien und geeigneten Kabelschirmtechniken können die meisten Systemanforderungen erfüllt werden, dennoch ist eine präzise Messerfassung der Kabeleigenschaften gewünscht. Für mehrpaarige Datenkabel werden bei Firma Rosenberger Hochfrequenztechnik verschiedene Mehrtor-Messadapter und Fixtures entwickelt, die die Messung relevanter Kabeleigenschaften von symmetrischen, mehrpaarigen Kabelstrukturen ermöglichen. Der Entwurf von solchen Adaptierungen erfolgt einerseits mit Hilfe von Vollwellen-Modellen und basiert andererseits auf Messungen im Zeit- und Frequenzbereich um sicherzustellen, dass der Einfluss der Adaptierung in der Messkette vernachlässigbar ist. In diesem Vortrag werden solche Adapter vorgestellt und typische Anwendungen wie im Falle des triaxialen Messverfahrens diskutiert.

Einwahlnummern:

Telefon +49 302 555 86 78

Konferenz-Code 97856432

Der Talk wird inkl. Fragen ca. 45 Minuten dauern. Die Präsentationsfolien sind erhältlich per Anfrage über das Kontaktformular auf: <http://sites.ieee.org/germany-emc/contact-us/>

Über den Sprecher:

Miroslav Kotzev hat Informationstechnik an der TU in Kaiserslautern studiert und anschließend als Hardware-Entwicklungsingenieur bei Firma Novar GmbH by Honeywell gearbeitet. Von Oktober 2007 bis Februar 2012 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Theoretische Elektrotechnik an der TU Hamburg-Harburg, wo er in der Fachrichtung Mehrtor-Kalibration und -Hochfrequenzmesstechnik für Anwendungen im Bereich der Signal- und Powerintegrität promoviert hat. Nach Stationen beim Fraunhofer Institut für Elektronische Nanosysteme (ENAS) und an der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) ist er seit Mai 2017 Entwicklungsingenieur im Bereich Signalintegrität bei Rosenberger Hochfrequenztechnik in Fridolfing.

Organisation:

Dr.-Ing. Andreas Hardock, Continental Automotive GmbH
IEEE German EMC Chapter - Coordinator Technical Teleconferences