

EMC 对策产品

TDK 推出最新高阻抗积层共模滤波器，缓解超高速汽车接口的噪声困扰

- 与传统产品相比，噪声控制能力大幅提升
- 支持超过 10 Gbps 的高速差分传输
- 工作温度范围为-55°C~+125°C
- 在 1 GHz 时的阻抗为 1000 Ω

2023 年 3 月 14 日

TDK 株式会社（TSE:6762）宣布推出适用于超高速汽车接口的全新 KCZ1210DH800HRTD25 共模滤波器（1.25 x 1.0 x 0.5 mm – 长 x 宽 x 高）。本款产品从 2023 年 3 月开始量产。

本款产品是于 2022 年 2 月推出的 KCZ1210DH 系列的新晋成员。与传统滤波器相比，本款产品的噪声控制功能得到了显著提升，在 1 GHz 时的阻抗为 1000 Ω，插入损耗超过 25 dB。随着高级驾驶辅助系统（ADAS）的应用不断扩大，信号处理速度也随之显著加快。通过这一点，将实现更安全、更可靠的自动驾驶。TDK 的这款新型滤波器有助于防止在高速信号处理过程中发生与前置传感摄像头、mmWave 雷达、LiDAR（激光雷达）等有关的错误。

利用 TDK 的专有内部电极图案排列以及最佳低介材料的集成烧结式配置技术，本款产品实现了优秀的性能和长期稳定性。通过在端电极上添加一个导电树脂基层，本款产品降低了（因热冲击而）产生裂纹的风险。不仅如此，本产品还增强了对机械应力的耐久性，如基底应变。

汽车用 KCZ1210DH800HRTD25 共模滤波器设计紧凑，尺寸仅为 1.25 mm x 1.0 mm x 0.5 mm。支持的工作温度范围为-55°C~+125°C。

TDK 提供多种多样的积层汽车用产品组合，包括可在高达 150 °C 的温度下使用的贴片磁珠和用于降低高速差分传输过程中的辐射噪声的共模滤波器。今后，我们将继续致力于噪声控制产品的开发和服务，助力速度越来越快的自动驾驶系统提高通信质量。

主要应用

- 本款滤波器支持超高速接口，包括 HDMI1.4/2.0 (3.4 Gbps/6 Gbps)、LVDS/MIPI D-PHY (4.5 Gbps)、USB3.0/3.1 Gen1 (5 Gbps)、USB3.1 Gen2 (10 Gbps)。

主要特点和效益

- 与传统产品相比，噪声控制能力大幅提升
- 支持超过 10 Gbps 的高速差分传输
- 工作温度范围为-55°C~+125°C
- 在 1 GHz 时的阻抗为 1000 Ω

关键数据

型号	100MHz 下的 共模阻抗 [Ω]	直流电阻 [Ω] 最大值	额定电流 [mA] 最大值	额定电压 [V] 最大值	绝缘电阻 [MΩ] 最小值
KCZ1210DH800HR TD25	80 ± 25%	3.0	100	5	10

关于 TDK 公司

TDK 株式会社总部位于日本东京，是一家为智能社会提供电子解决方案的全球领先的电子公司。TDK 建立在精通材料科学的基础上，始终不移地处于科技发展的最前沿并以“科技，吸引未来”，迎接社会的变革。公司成立于 1935 年，主营铁氧体，是一种用于电子和磁性产品的关键材料。TDK 全面和创新驱动的产品组合包括无源元件，如陶瓷电容器、铝电解电容器、薄膜电容器、磁性产品、高频元件、压电和保护器件、以及传感器和传感器系统（如：温度和压力、磁性和 MEMS 传感器）。此外，TDK 还提供电源和能源装置、磁头等产品。产品品牌包括 TDK、爱普科斯(EPCOS)、InvenSense、Micronas、Tronics 以及 TDK-Lambda。TDK 重点开展如汽车、工业和消费电子、以及信息和通信技术市场领域。公司在亚洲、欧洲、北美洲和南美洲拥有设计、制造和销售办事处网络。在 2022 财年，TDK 的销售总额为 156 亿美元，全球雇员约为 117,000 人。

请到本公司的新闻网站下载本新闻稿和相关图片 https://www.tdk.com.cn/zh/news_center/press/20230314_01.html

如欲获取更多有关本产品资料请点击

https://product.tdk.com.cn/system/files/dam/doc/product/emc/emc/cmf_cmc/catalog/cmf_automotive_signal_kcz1210dh_zh.pdf

地区媒体联系方式

地域	负责人	所属	电话号码	邮件地址
Greater China	Ms.Clover XU	TDK China Co., Ltd.	+86 21 61962307	TDK.PR-CN@tdk.com