

EMC 对策产品

TDK 为汽车高速差分传输提供小型化共模滤波器

- 支持 10Gbps 以上的高速差分传输
- 最高工作温度+125 °C
- 导电树脂基电极结构，实现了高耐久性

2022 年 2 月 22 日

TDK 公司 (TSE:6762) 开发了适合汽车应用的 KCZ1210DH 系列共模滤波器。该系列以 1210 的外壳尺寸 (1.25 x 1.0 x 0.5 mm) 为汽车高速差分传输信号线路提供了噪声控制功能，并将于 2022 年 2 月开始量产。

随着先进驾驶辅助系统的增加，前向传感摄像头和全景式监控影像系统的需求迅速增长。共模滤波器作为抑制噪声的产品，应用于自动驾驶汽车摄像头的信号线路中。为了处理大容量的视频信号，信号传输速率将持续提高，以构建安全可靠的自动驾驶系统。

该产品支持传输速率 10Gbps 以上的高速信号。此外，由于速度的提高，该产品还有助于在 GHz 波段控制噪声。通过支持 -55 °C 到 +125 °C 的工作温度范围，并采用导电树脂基电极，该产品可以控制产品因热冲击而产生的缝隙，同时增加抗机械应力（如基板应变）的耐久性。外形尺寸为 1.25（长）× 1.0（宽）× 0.5 mm（高），可节省板块安装空间。

TDK 正在致力于增强该产品用于先进驾驶辅助系统的感应装置，并将扩大其小型化共模滤波器的产品线，进一步支持市场对高速差分信号的需求。

主要应用

- 高速接口
- 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), Next Gen Interface(10 Gbps~)
- 先进驾驶辅助系统

主要特点和优点

- 支持 10Gbps 以上的高速差分传输
- 最高工作温度 125 °C
- 采用导电树脂基电极，减少机械应力和热应力
- 1.25（长）× 1.0（宽）× 0.5 mm（高）的紧凑尺寸，可节省空间

关键数据

型号	共模阻抗 [Ω] @100 MHz	直流电阻 [Ω]/1line 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
KCZ1210DH120HRTD25	12 ± 5	1.5	100	5	10
KCZ1210DH500HRTD25	45 ± 25 %	2.5	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 2021 财年，TDK 的销售总额为 133 亿美元，全球雇员约为 129,000 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/20220222_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	pr@cn.tdk.com