

EMC 对策产品

汽车以太网用小型共模扼流线圈

- 符合 OPEN（单对以太网）联盟的汽车以太网标准 1000BASE-T1
- 尺寸仅为 3.2×2.5×2.4 mm
- 实现-40°C 到+125°C 的宽温度范围
- 符合 AEC-Q200 标准

2020 年 5 月 19 日

TDK 公司（TSE: 6762）推出了一款新型共模扼流线圈 ACT1210G-800-2P，其符合 OPEN（单对以太网）联盟的 1000BASE-T1 标准。由于 S 参数的高值，在差分 and 共模电平之间产生了高振幅比，这是汽车以太网中信号完整性的一个决定性因素。在 100 kHz 下的共模电感是 80 μ H，最大允许电流是 70 mA。该产品将于 2020 年 5 月开始量产。

由于连接电极用金属框架，可为扼流线圈提供良好的热性能，从而能够在-40°C 到+125°C 的宽温度范围内使用。该新元件使用高度自动化和极其精确的绕线工艺制造，实现了电气参数的高可靠性和最小分散。

该元件有一个独特的特点是尺寸小巧，尺寸测量值仅为 3.2×2.5×2.4 mm，显著低于 CAN-Bus 或 FlexRay 扼流线圈的尺寸。这意味着新扼流线圈可以用于元件组装密度不断增加的汽车摄像系统（举例）等。

TDK 将扩大共模扼流线圈的允许温度范围，扩展产品组合，包括高速通信产品，从而使其可用于更多的汽车应用。

主要应用

- 基于 1000BASE-T1 的汽车以太网

主要特点与优势

- 符合 OPEN（单对以太网）联盟的汽车以太网标准 1000BASE-T1
- 由于连接电极的金属框架，实现-40°C 到+125°C 的宽温度范围
- 由于高度自动化和极其精确的绕线工艺，实现电气参数的高可靠性和最小分散
- 符合 AEC-Q200 标准

主要数据

型号	共模电感 在 100 kHz [μ H] 下	直流阻抗 [Ω]	绝缘电阻 [M Ω]	额定电流 [mA]	额定电压 [V]
ACT1210G-800-2P	80 (+50/-30%)	最大值 2.4	最小值 10	最大值 70	最大值 80

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 2020 财年，TDK 的销售总额为 125 亿美元，全球雇员约为 107,000 人。

你可以点击下列链接，下载本文件及相关图片：

https://www.jp.tdk.com/corp/zh/news_center/press/20200519_01.htm

关于产品的更多信息，请访问

https://product.tdk.com/info/zh/catalog/datasheets/cmf_automotive_signal_act1210g_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