

电感器

TDK 面向 ADAS/AD 电源管理推出可靠的超紧凑型 CLT 功率电感器

2022 年 7 月 26 日

TDK 集团（东京证券交易所代码：**6762**）推出采用新型设计的 CLT32 系列功率电感器。该系列元件不仅尺寸极为紧凑，电气规格同样出色，并可提供九款型号供选择，涵盖 17 nH 至 440 nH 的电感范围，饱和电流范围为 13.5 A 至 60 A，工作温度范围为 -40 °C 至 165 °C（含电感温升）。它们的尺寸都极为紧凑，占板面积仅为 3.2 x 2.5 mm，高度为 2.5 mm，堪称同类产品中最紧凑的 SMT 功率电感器。

新系列元件都获得 AEC-Q200 标准认证，并采用创新设计，比如用铁磁塑料复合物包覆成型的线圈。线圈的末端直接用作电感焊盘，淘汰了线圈和电感焊盘之间已过时的常规焊点连接，大幅提高了产品的可靠性，非常适合汽车应用。结实的线圈结构还实现了超低的 RDC 值（电感值为 17 nH 时，电阻值仅为 0.39 mΩ），从而最大限度降低了损耗。

CLT32 系列电感器尺寸紧凑，性能可靠，非常适合汽车行业中安全至关重要的 ADAS/AD 应用。在该应用中，通常需要额定电流高达两位数的高性能处理器，并使用 PMIC（电源管理 IC）作为提供大电流的电源管理，而功率电感器则用作稳定电源输出的关键元件。CLT32 系列元件专为高达 10 MHz 的开关频率而设计，并且提前满足对高时钟频率的 DC/DC 转换器的未来要求。

主要应用

- 为 ADAS/AD 应用中高性能处理器供电管理的 PMIC
- 高时钟频率的 DC/DC 转换器

主要特点和效益

- 超紧凑的尺寸：3.2 x 2.5 x 2.5 mm
- 高饱和电流：最大可达 60 A
- 工作温度：高达 165 °C
- 内部无焊点连接的创新设计，可靠性高
- 超低 RDC 电阻值
- AEC-Q200 标准认证
- 适合开关频率高达 10 MHz

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。

如需下载本文和相关图片，请访问 www.tdk-electronics.tdk.com.cn/zh/220726

如需了解该产品的更多信息，请访问 www.tdk-electronics.tdk.com/en/clt32

如有疑问，请将邮件发送至 marketing.communications@tdk-electronics.tdk.com

地区媒体联系方式

区域	联系人	公司	电话	电邮
大中华	孙婉文	香港东电化电子有限公司 香港/中国	+852 3669-8224	stella.suen@tdk.com