

变压器

TDK 推出面向 DC-DC 转换器的高绝缘强度的紧凑型 SMT 变压器

2022 年 08 月 23 日

TDK 集团（东京证券交易所代码：6762）推出新的具有高介电强度的紧凑型爱普科斯 (EPCOS) E13EMHV 系列 SMT 变压器。新系列元件广泛适用于各种 DC-DC 转换器拓扑，电隔离距离符合 IEC 60664-1、61558-2-16 标准，最高工作电压为 1000 V DC，可耐受的瞬态过电压高达 2500 V_{peak}，并且初级侧和次级侧之间的耐电压高达 3000 V AC（50 Hz，60 秒）。

其中 B78308*A003 型变压器的尺寸仅为 12.9 x 15.8 x 11.4 mm，可大幅节省空间，并且内部结构设计紧凑，满足 IEC 60664-1 标准（Np/Ns：最小空间距离为 8.14 mm，最小爬电距离为 11.2 mm）关于空间距离间隙和爬电距离的要求。

新元件中，有两种类型适用于匝比为 1 : 0.22 : 0.78 和 1 : 0.33 : 0.7 反激类 DC-DC 转换器，另有三种类型适用于匝比分别为 1 : 1.07 和 1 : 1 : 0.57 : 2.14 的推挽式和半桥式转换器。变压器的设计频率范围为 100 kHz 至 500 kHz，耦合电容低至 2 pF，允许工作温度范围为 -40 °C 至 +150 °C。此外，新的爱普科斯 (EPCOS) 变压器系列的元器件均符合 AEC-Q200 Rev. D 标准，广泛适用于电动汽车和工业电子装置中的各种 DC-DC 转换器拓扑和栅极驱动器电路。

主要应用

- 电动汽车和工业电子装置中的各种 DC-DC 转换器拓扑和栅极驱动器电路

主要特点和优势

- 初级/次级侧之间的耐电压高达 3000 V AC（50 Hz，60 秒），工作电压最高达 1000 V DC
- 紧凑尺寸：12.9 x 15.8 x 11.4 mm
- 空间距离和爬电距离符合 IEC 60664-1 标准
- 符合 AEC-Q200 Rev. D 标准

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 <http://www.tdk-electronics.tdk.com.cn/zh/220823>。

如需了解该产品的更多信息，请访问 www.tdk-electronics.tdk.com.cn/zh/transformers_igbt_fet。

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