

积层陶瓷电容器

TDK 推出封装尺寸 3225、业内最高电容 100V 的汽车用积层陶瓷电容器

- 用于汽车应用的 100V 新产品，在 3225 封装尺寸下具有 10 μ F 电容（实现大电容）
- 有助于减少元件数量，实现成套设备小型化
- 符合 AEC-Q200 标准

2025 年 4 月 14 日

TDK 株式会社（TSE: 6762）宣布扩展其 CGA 系列汽车用积层陶瓷电容器（MLCC），推出封装尺寸为 3225（长 x 宽 x 高：3.2 x 2.5 x 2.5mm）的 100V/10 μ F 规格产品。产品具有 X7R 特性（二类电介质）。这是目前业界具有该温度特性的、同尺寸（3225）、同额定电压（100V）下电容值最高的产品*。该系列产品将于 2025 年 4 月开始量产。

近年来，随着电子控制单元（ECU）功能日益复杂，功耗不断增加，大电流系统逐渐成为主流。与此同时，也要求车辆轻量化（线束更轻），并且 48V 电池系统的使用也越来越普遍。因此，对于大容量 100V 产品的需求不断增加，例如电源线中使用的平滑电容器和去耦电容器。

通过优化材料和产品设计，CGA 系列 100V 产品在相同封装尺寸下实现了两倍于传统产品的容量。这种新产品可以使 MLCC 的使用数量和安装面积减少一半，有助于减少元件数量并实现设备的小型化。今后，TDK 将进一步扩大产品阵容，以满足客户需求。

* 截至 2025 年 4 月，根据 TDK

术语

- 平滑：大容量电容器的充放电可抑制整流电流中脉冲流的电压波动，使其更加平滑
- 去耦：在集成电路电源线和接地线之间插入电容器，当负荷发生急剧变化时，通过临时提供电流来抑制电源线的电压波动
- AEC-Q200：汽车电子委员会的汽车无源元件标准

主要应用

- 各种汽车用 48V 产品的电源线路的平滑和去耦

主要特点与优势

- 由于产品在 3225 封装尺寸下可提供 10 μ F 高电容，因此可以减少元件数量并实现设备小型化
- 符合 AEC-Q200 标准的高可靠性



型号	外形尺寸 [mm]	温度特性	额定电压 [V]	电容 [μF]
CGA6P1X7R2A106K250AC	3.2 x 2.5 x 2.5	X7R	100	10

点击型号可跳转至产品页面进行样品购买。

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化先进电子公司。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，旨在将用于电子和磁性产品的关键材料铁氧体予以商业化。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 2024 财年，TDK 的销售总额为 146 亿美元，全球雇员约为 101,000 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/20250414_01.html

如欲获取更多有关本产品资料请点击
https://product.tdk.cn/system/files/dam/doc/product/capacitor/ceramic/mlcc/catalog/mlcc_automotive_midvoltage_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