

积层陶瓷电容器

TDK 推出新型低电阻软终端型积层陶瓷电容器，进一步扩大其 MLCC 产品阵容

- 新产品中的树脂层仅覆盖板安装侧
- 基于 TDK 自主设计和结构，实现高可靠性和低电阻
- 新产品进一步增加了电容，3216 和 3225 型的电容分别为 22 μF 和 47 μF
- 升级至车载等级（符合 AEC-Q200 标准）和商用等级

2023 年 9 月 12 日

TDK 株式会社（TSE: 6762）采用独特的设计和结构，扩充其 CN 系列积层陶瓷电容器（MLCC）产品。不同于以树脂层覆盖整个端电极的传统软终端 MLCC，新产品的树脂层仅覆盖板安装侧，使得电流能够传输至层外，从而降低电阻。采用这一结构的软终端积层陶瓷电容器为业内首个*。通过新增 CNA 系列（车载等级）和 CNC 系列（商用等级）产品，可满足市场对大电容的需求。

新型低电阻软终端 MLCC 具有 3216（3.2 x 1.6 x 1.6 毫米 - 长 x 宽 x 厚）尺寸和 3225（3.2 x 2.5 x 2.5 毫米 - 长 x 宽 x 厚）尺寸，电容分别为 22 μF 和 47 μF ，与传统产品相比电容更高，从而有助于减少元件数量和缩小尺寸。

软终端 MLCC 可防止电源和电池线路发生短路。但由于软终端的端电极电阻略高，因此有必要保持低电阻以减少损失。

车载等级 CNA 系列符合 AEC-Q200 标准。

新产品将于 2023 年 9 月开始量产。而本系列产品也是对 2021 年 9 月推出的 CN 系列的补充，以满足对更高容量的持续需求。

* 来源：TDK，截至 2023 年 9 月

术语

- μF ：微法，电容单位，相当于 0.000001F
- 软终端：标准终端电极采用两层电镀结构，基极为 Cu 和 Ni-Sn，而软终端在两层电镀层之间涂有导电树脂，基极为 Cu 和 Ni-Sn
- AEC-Q200 标准：由汽车电子委员会制定的关于无源元件的标准

主要应用

- 各种车载电子控制单元（ECU）的电源线路的平滑和去耦
- 工业机器人等的电源线路的平滑和去耦

主要特点与优势

- 高可靠性，符合 AEC-Q200 标准
- 3216 和 3225 尺寸的电容分别达 22 μF 和 47 μF ，实现更节约空间的设计并减少元件数量
- 采用 TDK 独特终端结构的软终端拥有较低的电阻，与标准产品相当

型号*	外型尺寸 [mm]	温度特性	额定电压 [V]	电容 [μF]
CNA5L1X7R1H106K160AE	3.2 x 1.6 x 1.6	X7R	50	10
CNC5L1X7R1H106K160AE				
CNA5L1X7S1A226M160AE		X7S	10	22
CNC5L1X7S1A226M160AE				
CNA6P1X7S1A476M250AE	3.2 x 2.5 x 2.5	X7S	10	47
CNC6P1X7S1A476M250AE				

* CNA 是车载等级，CNC 是商用等级。

如有需要，您可以点击“型号”，进入产品页面，购买样品。

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 2023 财年，TDK 的销售总额为 161 亿美元，全球雇员约为 103,000 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/20230912_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/capacitor/ceramic/mlcc/catalog/mlcc_automotive_soft_cn_a_zh.pdf (汽车级)

https://product.tdk.com.cn/system/files/dam/doc/product/capacitor/ceramic/mlcc/catalog/mlcc_commercial_soft_cn_c_zh.pdf (商业级)

● 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