

积层陶瓷贴片电容器

具有高电容和低 ESR 的积层带金属端子的 MEGACAP 型积层陶瓷贴片电容器 CA 系列

- 从 20 nF 到 150 μ F 的宽电容范围
- 具有 C0G、X7T、X7S 和 X7R 温度特点

2018 年 4 月 3 日

TDK 株式会社开发出了将高电容与低 ESR 结合在一起的新系列垂直积层带金属端子的 MEGACAP 型积层陶瓷贴片电容器。新 CA 系列提供了从 25 V 到 1000 V 的额定电压并涵盖了从 20 nF 到 150 μ F 的电容范围。该新款积层陶瓷贴片电容器还具有 C0G、X7T、X7S 和 X7R 温度特性。由于新电容器具有高电容值，因此适用于无线和插拔式充电系统的谐振电路，例如用于工业车辆和机器人。它们也可以用于工业设备的滤波和去耦合应用。该 CA 系列将从 2018 年 4 月开始生产。汽车级产品将在 2018 年中后期推出。

带金属端子的 MEGACAP 型积层陶瓷贴片电容器特有的金属引线架可连接到元件的电极末端，防止热冲击造成的板翘曲裂纹和焊接裂纹。端子的金属材料也进行了优化，以便降低 ESR 并实现更高的纹波电流能力。为了在提高的电容条件下实现低剖面，TDK 采用了其带金属端子的 MEGACAP 积层设计，从而使积层陶瓷贴片电容器元件可并排堆放。垂直积层设计实现了使用三个甚至更多元件的叠层。金属端子与积层陶瓷贴片电容器之间的混合接头采用点焊和夹具，以防止单个积层陶瓷贴片电容器元件在越来越高的回流温度下从引线架上坠落。CA 系列将最先推出 2x 叠层和 3x 叠层。今后，该产品阵容将扩展到 5x 叠层。TDK 为种类繁多的应用产品提供广泛的 MLCC 产品组合。TDK 也将继续特别关注在技术上拥有优势的汽车等级 MLCC 的开发。

主要应用

- 无线和插拔式充电系统的谐振电路
- 工业设备的滤波和去耦合应用

主要特点和优势

- 通过积层设计实现高电容
- 通过优化的端子材料实现低 ESR

主要数据

类型	温度特点	额定电压 [V]	电容 [F]	积层元件	尺寸 [mm]
CAA572C0G3A203J *	C0G	1000	20 n	2	2x stack: 6.1 x 5.6 x 6.4 3x stack: 6.1 x 8.4 x 6.4
CAA572C0G3A303J *			30 n	2	
CAA572C0G3A443J *			44 n	2	
CAA572C0G3A663J *			66 n	2	
CAA573C0G3A993J *			99 n	3	
CAA572C0G2J204J *		630	200 n	2	
CAA573C0G2J304J *			300 n	3	
CAA572X7T2J105M **	X7T	630	1 μ	2	2x stack: 6.1 x 5.0 x 6.4 3x stack: 6.1 x 7.5 x 6.4
CAA573X7T2J155M **			1.5 μ	3	
CAA572X7T2W225M **		450	2.2 μ	2	
CAA573X7T2W335M **			3.3 μ	3	
CAA572X7S2A336M **	X7S	100	33 μ	2	2x stack: 6.4 x 5.0 x 6.8 3x stack: 6.4 x 7.5 x 6.8
CAA573X7S2A476M **			47 μ	3	
CAA572X7R1V107M **	X7R	35	100 μ	2	2x stack: 6.4 x 5.0 x 6.8 3x stack: 6.4 x 7.5 x 6.8
CAA573X7R1V157M **			150 μ	3	
CAA572X7R1E107M **		25	100 μ	2	
CAA573X7R1E157M **			150 μ	3	

* 自 2018 年 4 月开始生产（通过 AEC-Q200 认证的产品在 2018 年中后开始生产）

** 自 2018 年 7 月起生产

关于 TDK 公司

TDK 株式会社是一家领先的电子公司，总部位于日本东京。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 的主力产品包括陶瓷电容器、铝电解电容器、薄膜电容器、铁氧体及电感器、高频元件、压电和保护器件、以及传感器和传感器系统等各类被动元器件、电源装置。产品品牌包括 TDK、爱普科斯(EPCOS)、InvenSense、Micronas、Tronics 以及 TDK-Lambda。此外，TDK 还提供和磁铁等磁性应用产品以及能源装置、闪存应用设备等。TDK 重点开展如信息和通信技术、汽车和工业以及消费电子市场领域。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。2017 年度 3 月末，TDK 的销售总额约为 105 亿美元，全球雇员 100,000 人。

请到本公司的新闻网站下载本新闻稿和相关图片

http://www.tdk.co.jp/corp/zh/news_center/press/20180403_01.htm

如需了解该产品的更多信息，请访问

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

