

电源管理产品

世界最小的*负载点 DC-DC 转换器

- 新系列 μ POL™ 电源解决方案，以更高性能、最小尺寸、易于使用性和简化集成，开创了“电源管理解决方案的新时代”。
- 可扩展和高度可配置的多次可编程内存，提供更大的灵活性。
- 适用于大数据、机器学习、人工智能（AI）、5G 基站、物联网（IoT）、企业计算等应用。
- 在美国加利福尼亚州阿纳海姆举行的 2019 年 APEC 展会上首次发布。
（展会时间：3 月 18 日至 20 日，TDK 展位号：811 号）

2019 年 3 月 18 日

TDK 株式会社（TSE:6762）发布了新系列 μ POL™ DC-DC 转换器，这是业内最紧凑、功率密度最高的负载点解决方案，适用于大数据、机器学习、人工智能（AI）、5G 基站、物联网（IoT）、企业计算等应用。

该系列没有使用传统的分离集成电路和电感器的方法，而是将 IC 和电感器集成在一个紧凑的模块中，从而为要求薄型化电源但空间受限的应用提供了高密度解决方案。产品尺寸为 3.3 x 3.3 x 1.5 mm，可最大限度减少所需的外部组件，保持最高性能，同时提供简化设计，便于集成。该系列产品提供的高密度解决方案（每立方毫米 1 瓦特），比其他同类产品的规模少 50%，可最大限度地降低系统解决方案成本，减少电路板尺寸，降低组装成本以及 BOM 和 PCB 成本。产品可在宽接点温度范围（-40 °C 到 125 °C）下运行。

多年以来，TDK 一直在开发与此类创新相关的专利（US 9,729,059 和 US 10,193,442）。TDK 的集团公司 Faraday Semi 开发了 μ POL™。这些新解决方案将高性能半导体集成到先进的封装技术中，例如：芯片内置基板封装（SESUB）和先进的电子元件，以便通过 3D 集成，实现尺寸更小、外形更小的独特系统集成。该集成使 TDK 提供的产品，与当前市场有售产品相比，总系统成本更低、效率更高、易于使用。

μ POL™ 技术允许 DC-DC 转换器被并排放置在复杂的芯片组如 ASICs，FPGAs 等产品的旁边。通过使转换器和芯片组之间的距离最小，实现寄生电阻和电感最小化，以便对动态负载电流的快速响应和精确调整。

该产品系列适用于工业应用，不含铅，且符合《关于在电子电气产品中限制使用某些有害物质指令（ROHS）》。

FS1406 预计将于 2019 年第三季度开始量产。

3 月 18 日至 20 日，2019 年 APEC 展会将在美国加利福尼亚州阿纳海姆会展中心举办。届时，TDK 将在 811 号展位上展示 μ POL™ 技术。

*截至 2019 年 3 月，TDK 调查

术语表

- μ POL™和 nPOL™是指是指被放置在复杂的芯片组例如 ASICs, FPGAs 等其他复杂集成电路旁工作的集成 DC-DC 转化器。

主要应用

- 网络存储：企业 SSD/存储区域网络
- 服务器：主流服务器、机架和刀片式服务器、微型服务器
- 网络通信和电信：以太网交换机、路由器、5G 小基站和 5G 基站
- 汽车（未来）

主要特点和优势

- 占用空间 3.3 x 3.3 x 1.5 mm。
- 输出每立方毫米 1 瓦特，与现有产品相比，所需电容低 50%。
- 适用于-40° C 到 125° C 的接点温度范围。

μ POL™、nPOL™以及 The Future of Integrated Technology™是 Faraday Semi 的注册商标。

主要数据

类型	尺寸 [mm]	额定电流 [A]
FS1406	3.3 x 3.3 x 1.5	6
FS1404	3.3 x 3.3 x 1.5	4
FS1403	3.3 x 3.3 x 1.5	3

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、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）等各类被动元器件。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。2018 年度 3 月末，TDK 的销售总额约为 120 亿美元，全球雇员 103,000 人。

关于 Faraday Semi Inc.

Faraday Semi Inc. (FS) 是一家为不断增长的工业、数据中心和汽车市场提供电源管理产品的领先设计和生产企业，旨在开发、生产和销售最优质的集成电源管理产品，为客户提供系统总成本最低的解决方案。TDK 集团公司全面致力于生产优质产品、诚信经营管理，承担企业社会责任、敏锐关注客户需求。

FS 的目标是：凭借其在电源管理集成电路、集成电路设计数据库、专有封装技术以及系统方面的广泛专业技术，为 21 世纪提供一系列电源解决方案产品，以在不断增长的市场中占据行业领导地位。

关于下载本文件以及相关图片，请访问

https://www.tdk.co.jp/corp/zh/news_center/press/20190318_01.htm

如有咨询，请发电子邮件至 info@faradaysemi.com

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