

压电执行器

带触觉反馈的微型 PowerHap™ 压电执行器

2019年5月14日

TDK 株式会社（东京证券交易所股票代码：6762）推出全新微型 0904H014V060 和 1204H018V060 矩形执行器，进一步扩展了带触觉反馈的 PowerHap 压电执行器产品线。新执行器的尺寸分别仅为 9 x 3.75 x 1.4 mm 和 12 x 4 x 1.8 mm，在 60 V 最大工作电压，负载为 100 g 时，可分别实现 3.3 g (pk) 和 5 g (pk) 的加速度，最大位移分别可达 15 μm 和 27 μm。

PowerHap 系列执行器输出的加速度和力都非常大，结构设计非常紧凑，响应时间 < 1 ms。它还具有能耗低的亮点，每次反馈所需能耗仅为 0.35 mJ 或 0.6 mJ。除上述特性以外，PowerHap 还可通过逆压电效应提供良好的传感功能。凭借性能，PowerHap 系列执行器在技术上优于 ERM 电机（偏心转子马达）和 LRA 执行器（线性谐振执行器）等传统电磁解决方案。

新型 PowerHap 系列执行器的典型应用领域包括智能手机和平板电脑、家用电器、游戏机、VR / AR 设备、数字化仪和手持式医疗设备等。

它们的订货号分别为 Z63000Z2910Z 1Z41 和 Z63000Z2910Z 1Z39。

主要应用

- 智能手机和平板电脑、家用电器、游戏机、VR / AR 设备、数字化仪和手持式医疗设备

主要特点和效益

- 尺寸小：仅为 9 x 3.75 x 1.4 mm 或 12 x 4 x 1.8 mm
- 加速度：高达 3.3 g (pk) 或 5 g (pk)
- 响应时间：< 1 ms
- 能耗低：至每次点击仅 0.35 mJ 或 0.6 mJ

主要数据

型号	尺寸 [mm]	最大工作电压[V] *	加速度峰值[g]	位移[μm]
0904H014V060	9 x 3.75 x 1.4	60	3.3	15
1204H018V060	12 x 4 x 1.8		5	27

* 负载为 100g 时

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。2019 年度 3 月末，TDK 的销售总额约为 125 亿美元，全球雇员 105,000 人。

如需下载本文和相关图片，请访问 www.tdk-electronics.tdk.com.cn/zh/190514-1

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

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	Ms. S. SUEN 孙婉文	香港东电化电子有限公司 香港/中国	+852 3669-8224	stella.suen@tdk-electronics.tdk.com