

2026 年 6 月 8 日
阿尔卑斯阿尔派株式会社

新增超薄 1.55 mm 触觉反馈执行器 “AFDA 系列” 实现多样化触觉表现

-较本公司既有产品实现约 70%的薄型化，为触控界面的进化作出贡献-

阿尔卑斯阿尔派株式会社（总部：东京都大田区；代表取缔役 社长 CEO：泉英男，以下简称“阿尔卑斯阿尔派”）已将厚度仅为 1.55 mm、较本公司既有产品薄约 70%的触觉反馈执行器“AFDA 系列”纳入产品阵容。该产品可实现点击感、滚动感、旋钮操作感等多种触觉表现，有助于创造新的操作体验，并推动数字设备的进一步轻薄化。



背景

近年来，随着笔记本电脑、平板设备等不断向轻薄化和高性能发展，在用户界面方面，对直观且高品质操作体验的需求也持续提升。特别是在 PC 触控板领域，正由在面板下内置开关等传统机械结构实现点击手感的机械式点击方式，逐步转向通过振动再现点击感的力反馈触控方式。伴随这一趋势，兼具轻薄设计与高触觉性能的电磁式执行器需求不断扩大。为满足这些需求，本公司开发了厚度仅为 1.55 mm、可实现清晰触觉反馈的触觉反馈执行器“AFDA 系列”。

产品特点

1. 兼顾薄型设计与清晰点击感

在 1.55 mm 的超薄设计下，实现最大 5.0 G 的振动加速度，并结合 240 Hz 的共振频率，为指尖提供清晰、明确的触觉反馈。

2. 实现均匀操作手感并提升设计自由度与耐久性

在操作表面的任意位置均可获得一致的操作手感。同时，通过减少机械部件数量，降低部件布局限制，提高设计自由度，并有助于降低因可动部件磨损导致的性能劣化风险。

3. 支持多样化触觉表现

除点击感外，还可实现类似滚动及旋钮操作的连续触觉表现。通过根据操作提供相应的触觉反馈提升操作的直观性，为用户界面的高度化作出贡献。

4. 基于量产经验的高可靠性

本公司在面向游戏设备的触觉执行器等领域积累了丰富的量产经验与技术诀窍，“AFDA 系列”已开始量产，确保稳定品质与高可靠性。

【产品信息】

产品名称	AFDA1A031A (AFDA 系列)
驱动频率	240 Hz
外形尺寸	25.0×32.0×1.55mm
振动加速度	5.0 Gpp
驱动电压	2.0 Vp-p (50 周期正弦波)
工作温度	-20°C to +60°C
产品页面	https://tech.alpsalpine.com/c/products/detail/AFDA1A031A/

【主要用途】

- 笔记本电脑、平板终端等设备的力反馈触控板（触控板）
- 可穿戴设备、AV 设备、电子乐器等的操作面板
- 各类触控屏设备及输入接口设备

未来展望

今后，阿尔卑斯阿尔派将持续推进“AFDA 系列”在 PC 及可穿戴设备等各类触控界面中的应用拓展，同时通过多样化的触觉表现，不断提升用户的操作体验。

< 咨询地址 >

阿尔卑斯阿尔派株式会社企业传播部 PR 课

电话 050-3613-1581（部门直通电话）

E-mail alpsalpine-pr@alpsalpine.com