

NEWS RELEASE

PR0424DE

Alps Alpine entwickelt TACT-Schalter der weltweit kleinsten Klasse

SKUB-Serie fördert durch Kombination von Miniaturisierung und hoher Leistung die Entwicklung elektronischer Geräte

München, 11. Oktober 2024 – Alps Alpine kündigt mit der "SKUB-Serie" einen oberflächenmontierbaren TACT-Schalter der weltweit kleinsten Klasse* an. Das nur 2,4 mm × 1,4 mm × 0,55 mm (B × T × H) große und 0,0024 Gramm leichte Bauelement behält die gleiche Haptik und Haltbarkeit wie frühere Modelle. Der IP68geschützte Schalter weist eine Betätigungskraft von 1,6 N und einen Schaltweg von 0,11 mm auf. Der Anfangskontaktwiderstand beträgt 500 mΩ. Er verfügt über eine lange Lebensdauer von 500.000 Schaltzyklen und ist für das Schalten von Strömen von 50 mA bei maximal 12 V_{DC} ausgelegt. Die Serienfertigung begann im September 2024.



Hintergrund

Auf dem heutigen Markt für elektronische Geräte, wie tragbare Geräte und Smartphones, besteht eine wachsende Nachfrage nach Miniaturisierung und höherer Leistung. Um dieser Nachfrage gerecht zu werden, wird die Bestückungsdichte elektronischer Bauteile auf den Leiterplatten immer höher. Eine Verkleinerung der einzelnen Komponenten ist daher unerlässlich.





Mit fast 50 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von TACT-Schaltern seit 1976 hat Alps Alpine sein technologisches Know-how genutzt, um dieses neue Produkt zu realisieren, das den Anforderungen des Marktes entspricht. Dieser Schalter unterstützt die Weiterentwicklung der elektronischen Geräte, in die er eingebaut wird, und erweitert die Möglichkeiten der Elektronik der nächsten Generation.

Wesentliche Merkmale

1. Schalter der weltweit kleinsten Klasse*

Der Schalter weist eine kompakte Größe von 2,4 mm x 1,4 mm auf und ist damit etwa 17 % kleiner als das bisher kleinste Modell von Alps Alpine, die SKTA-Serie. Außerdem ist er etwa 20 % leichter und reduziert durch sein geringeres Gewicht die Umweltbelastung.

SKUB-Serie: $2.4 \times 1.4 \times 0.55 \text{ mm}^3$ (B × T × H), 0.0024g SKTA-Serie: $2.6 \times 1.6 \times 0.53 \text{ mm}^3$ (B × T × H), 0.003 g



- 2. Wasser- und staubdichte auf höchstem Niveau Durch Verbesserung der versiegelten Struktur erreicht die SKUB-Serie den höchsten Standard für Wasser- und Staubdichtigkeit gemäß IP68. Sie ist ideal für Produkte, die wasserdicht sein müssen, wie tragbare Geräte, Kopfhörer und Hörgeräte.
- 3. Vergleichbares taktiles Gefühl zu früheren Modellen Durch die Miniaturisierung wird das taktile "Klick"-Gefühl beim Drücken oft abgeschwächt. Verbesserungen an der Federstruktur haben dieses Problem jedoch gelöst, so dass die Haptik mit der der SKTA-Serie vergleichbar ist. Der Schalter bietet ein angenehmes Benutzererlebnis. Dies gilt auch für tragbare Geräte





oder Kopfhörer, bei denen taktiles Feedback für die Bedienung ohne visuelle Hinweise entscheidend ist.

4. Verlängerte Produktlebensdauer

Dank der verbesserten Federstruktur weist die SKUB-Serie eine Lebensdauer von 500.000 Betätigungen auf, eine der höchsten unter den Produkten von Alps Alpine. Dies gewährleistet eine langfristig stabile Leistung, auch in Geräten, in denen der Schalter häufig verwendet wird.

5. Umweltfreundlichkeit

Wie schon bei früheren Produkten von Alps Alpine besteht auch das Gehäuse der SKUB-Serie aus recycelten Materialien. Durch den effizienten Einsatz von Ressourcen ohne Kompromisse bei Qualität und Leistung trägt das Unternehmen zur Umsetzung einer Kreislaufwirtschaft bei.

Spezifikationen

Abmessungen in mm $2,4 \times 1,4 \times 0,55$ (B x T x H)

Betätigungskraft 1,6 N Schaltweg 0,11mm Maximale Belastbarkeit 12VDC 50mA

Lebensdauer 500.000 Zyklen

Anfangskontaktwiderstand 500 m Ω

Schutzart Äquivalent zu IP68

Anwendungen

Smartphones, tragbare Geräte, Kopfhörer, elektronische Zigarettenspitzen

*Stand: Oktober 2024, basierend auf den Recherchen von Alps Alpine

Alps Alpine Co. Ltd. wurde 1948 in Japan gegründet und ist einer der weltweit größten unabhängigen Hersteller von elektromechanischen Komponenten und Infotainment-Produkten für Fahrzeuge. Mit Hauptsitz in Tokio unterhält Alps Alpine ca. 100 Konzerngesellschaften in Amerika, Europa und Asien. Mit höchster Fachkompetenz und Zuverlässigkeit entwickelt, produziert und vermarktet Alps Alpine weltweit elektromechanische Komponenten sowie Infotainment- und Mobilitäts-Lifestyle-





Produkte der nächsten Generation für Audio-, Display-, Kommunikations- und Fahrassistenzsysteme.

Die Alps Alpine Europe GmbH ist eine Tochtergesellschaft der Alps Alpine Co. Ltd. und betreut seit mehr als 40 Jahren europäische Kunden. Unsere Europazentrale mit Sitz in München vereint ein Team von Spezialisten aus den Bereichen Vertrieb, Marketing, Technik und F&E. Zusammen mit unseren Vertriebsbüros in vielen anderen großen Städten wie Düsseldorf, Stuttgart, Wolfsburg, Göteborg, Milton Keynes, Mailand und Paris beschäftigt die Alps Alpine Europe GmbH rund 560 Mitarbeiter. Alps Alpine verfügt auch über Produktionsstandorte in Irland, der Tschechischen Republik und Ungarn. Von dort aus werden vor allem unsere europäischen Kunden beliefert.

Weitere Informationen:

ALPS ALPINE EUROPE GmbH Tel.: +49 89 321421-0

Fax: +49 89 321421-205

Kontakt: www.alpsalpine.com/eu_info/

www.alpsalpine.com

Pressearbeit:

MEXPERTS AG Peter Gramenz

Tel.: +49 (0)8143 59744-00

www.mexperts.de

Presse Portal: www.presseagentur.com Kontakt: peter.gramenz@mexperts.de

