



# APEM

www.apem.com

DIE PERFEKTE KOMBINATION AUS BENUTZERFREUNDLICHKEIT UND MANIPULATIONSSICHEM SCHUTZ, DER VERSTÄRKT PBAK, IST EIN PIEZO-SCHALTER MIT ERWEITERTER SCHUTZFUNKTION GEGEN VANDALISMUS FÜR DEN EINSATZ IM FREIEN UND IN ÖFFENTLICHEN BEREICHEN.

## Verstärkte PBAK Serie

- Buchsendurchmesser 19
- bgedichtet gemäß IP68 und IP69K
- Schlagfestigkeit bis zu IK06 (geschützt vor einem Schlag von 1 Joule)
- Starke RGB-Ringbeleuchtung

PANEL SWITCHES

PCB SWITCHES

LED INDICATORS

JOYSTICKS

PANEL SOLUTIONS

### KERNZIELE

DIE VERSTÄRKTEN SCHALTER DER SERIE PBAK SIND IDEAL FÜR AUSSENANWENDUNGEN GEEIGNET:

- Notrufsäulen
- Selbstbedienungsterminals
- Parkuhren
- Bike-Sharing-Stationen



# VERSTÄRKTE PBAK SERIE

## FOKUS: PIEZO-TECHNOLOGIE

Piezo-Technologie, auch bekannt als Piezoelektrizität, nutzt Keramik, die in Reaktion auf mechanische Belastung eine elektrische Ladung auf ihrer Oberfläche generieren kann. Dieses Zusammenspiel zwischen Elektrizität und Mechanik ermöglicht den Einsatz von Piezo-Technologie in verschiedenen Anwendungsbereichen, unter anderem bei intensiv genutzten Anwendungen, dank ihrer langen Lebensdauer. Mit ihrer schnellen Reaktionsfähigkeit, Zuverlässigkeit und kompakten Größe wird die Piezo-Technologie immer weiterentwickelt und findet neue Anwendungen in einer Vielzahl von Bereichen.

Diese Technologie hat den Vorteil, keine beweglichen Teile zu haben. Dies gewährleistet eine perfekte Abdichtung und eine außergewöhnliche Lebensdauer. Das Fehlen von haptischem Feedback wird durch visuelles oder akustisches Feedback kompensiert, sodass der Benutzer den Status seiner Steuerung kennt.

Wir bei APEM entwickeln seit 2001 Piezo-Schalter, angefangen mit unserer PBA-Serie.

## KUNDEN-VORTEILE

- Vandalismusgeschützt gegen Schläge bis zu IK06
- Hohe Zuverlässigkeit mit mehr als 1,5 Millionen Zyklen
- Geeignet für raue Umgebungen: widerstandsfähig gegenüber extremen Temperaturen, Sonnenlicht, Frost, Hitzewellen, Verschmutzung (Straßen) und Chemikalien (Reinigungsmittel oder Vogelexkremente).
- ESD (elektrostatische Entladungen) EN 61000-4-2 Stufe 4, +8kV Direktkontakt, +15kV Luftentladung mit dem mitgelieferten Erdungsdraht
- Keine beweglichen Teile, um einen hervorragenden umweldichten Kontakt zu gewährleisten

## INDIVIDUALISIERUNGSMÖGLICHKEITEN

- Lasermarkierung
- Anschlusslänge und Steckverbinder

## ERFAHRUNG DER ENDBENUTZER

- Leistungsstarke RGB-Hintergrundbeleuchtung für visuelles Feedback, geeignet für den Außeneinsatz

## TECHNISCHE MERKMALE

- Abdichtung: IP68 und IP69K
- Mechanische Lebensdauer: 1,5 Millionen Zyklen getestet, bis zu 50 Millionen Zyklen
- Abmessungen: 19-mm-Aussparung
- Stoßschutz: IK06
- ESD-Schutz, wenn geerdet (im Lieferumfang enthalten)
- Betriebstemperatur: -40°C bis +75°C
- Materialien: Edelstahlgehäuse (316L) + beleuchteter Ring aus Polycarbonat
- Genehmigungen und Konformität: REACH, RoHS
- Flache Betätigungsfläche
- Gesichert mit einer H22-Mutter

