

Tastaturen/Variantenvergleich Tastaturtechnologien

Folientastatur

Vorteile:

- flache Bauform
- preiswerte Technologie
- hochwertige Kontakte
- kein separates Anschlusskabel nötig
- variable Außenkontur
- kann leicht gebogen werden
(z. B. Kegel oder Pyramidenstumpf)

Nachteile:

- nur relativ breite Leiterbahnführung möglich
- begrenztes Raster des Steckverbinders
(direkt 1,0 mm
indirekt 1,25 mm)
- Leiterbahnen und Anschlüsse nicht lötlbar

Kurzhubtastatur

Vorteile:

- deutliches, taktiles Feedback
- Montage div. Elektronik und hoher Bauteile möglich
(z. B. Anzeigen oder Potentiometer auf Leiterplatte)
- Nachtdesign möglich
(LEDs auf Leiterplatte)
- Baugruppe muss nicht mechanisch stabilisiert werden
- Dichtungen und Einpresselemente können in die Trägerplatte integriert werden

Nachteile:

- nur ebene Bauweise möglich
(starr durch Leiter- oder Trägerplatte)
- viel Raum in z-Achse notwendig
(durch die aufgelöteten Kurzhubtaster)
- Softkey's nicht direkt am Display durch die Montagetiefe

Folientastatur auf Leiterplatte

Vorteile:

- flache Bauform
- SMD- Bauelemente können von Bediener- und Rückseite aufgebracht werden
- hohe Packungsdichte von Tasten möglich
- mechanische Einpresselemente können integriert werden
- keine zusätzliche Trägerplatte nötig

Nachteile:

- nur ebene Bauweise möglich
(starr durch Leiterplatte)
- Nachtdesign nur bedingt realisierbar
- z-Achsenbearbeitung (Stufen, Nuten) aufwendig