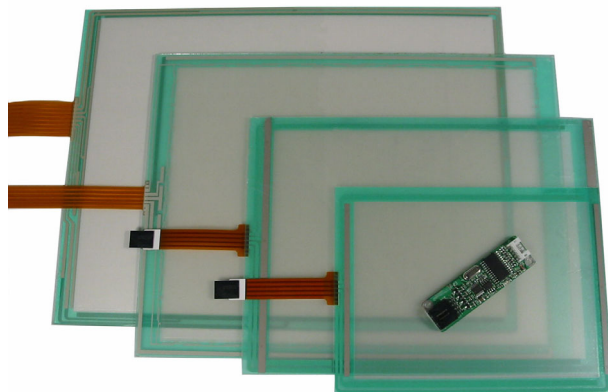


T S S • Touch Screen Sensoren Tastatur-Ersatz für LC-Displays



■ Moderne Alternative zu Frontfolientastaturen

Mit der Verbreitung von LC-Displays als Monitorersatz von Geräte- und Maschinensteuerungen kam auch deren Bedienungsweise in Umbruch: Bei Folientastaturen hat in der Regel jede Taste eine eindeutige und unveränderliche Funktion; die fest mit Text oder Symbol beschriftet ist. Lediglich die Funktionstasten können mit unterschiedlicher Bedeutung hinterlegt sein. Beim Touchscreen ist jedoch jeder Position auf dem Display eine veränderliche Funktion zugeordnet, die von der Software bestimmt wird. Somit läßt sich jede Taste frei gestalten in ihrer Größe, Form und Farbe; blinkend oder mit Dauerlicht hervorgehoben, und ihre Bedeutung steht in Text und (Fremd)Sprache direkt auf dem Display.

■ Verschiedene Verfahren der Touch-Sensoren

Resistiv in 4-, 5- oder 8 Draht-Technik, Kapazitiv, Surface Acoustic Wave, Piezoresistiv oder Sonder-Verfahren.

■ Vorzüge/Nachteile der einzelnen Verfahren

Auflösung, Linearität, Oberflächen-Empfindlichkeit, max. Bedienungshäufigkeit und Licht-Durchlässigkeit, Kratzfestigkeit, Resistenz gegen Chemikalien, Handschuh-Bedienbarkeit, zulässiger Temperaturbereich, Reaktions-Geschwindigkeit / Antwortzeit und Vandalen-Sicherheit sind die Kriterien.

■ Controller-Schaltung zur Auswertung der Position

Die Controller werden seriell in die PS/2-Tastaturleitungen eingeschleift. Dafür ist eine RS232- / PS/2- oder eine USB-Schnittstelle verfügbar.

■ Umwelt-Spezifikation

Der System-Integrator ist verantwortlich für die Auswahl des geeigneten Touchscreens. Er wird Betriebstemperatur; Lagertemperatur; zulässige rel. Luftfeuchte; Betriebshöhe; Schock / Vibrationsbelastung, elektrische-, mechanische und EMV/EMC-Sicherheit mit der Anwendung des Kunden in Übereinstimmung bringen.

■ Software-Unterstützung

Treiber der Touch-Sensoren für alle gängigen Betriebssysteme verfügbar

■ HIGHLIGHTS

■ Ersatz klassischer Frontfolien-Tastaturen durch den Touchscreen.

■ Große Auswahl aus geeigneten Touchscreen-Verfahren und Modellen.

■ Display und Touch sind sauber und staubdicht aufeinander verklebt.

■ Hohe Produktionszahlen von Touch und Display sichern günstigere Preise.

■ Funktionsänderungen per Software möglich; kein Hardware-Redesign.

■ Entwicklungsaufwand nur für Software-Ebene, daher größte Flexibilität.

■ Schnellster Markteintritt mit kleinem Aufwand und Risiko ist sichergestellt.

■ M A S S GmbH

An der Rosenhelle 4
 D-61183 Niederdorfelden

Tel.: +49(0)6101/4076-0
 Fax: +49(0)6101/4076-20
 e-mail : info@mass.de
 URL : www.mass.de