

04.08.08

Cypress TrueTouch: Neue Möglichkeiten für Touchscreens

Die Multi-Touch/All-Point-Technik auf Basis der programmierbaren PSoC-ICs von Cypress eröffnet den Designern ganz neue Möglichkeiten, tragbare Geräte mit neuen Funktionen und Bedienkonzepten auszustatten.

Anzeige



Die neue Multi-Touch/All-Point-Technik von Cypress bringt die sich zumeist widersprechenden Forderungen nach immer kompakteren Geräten mit immer größeren Bildschirmen in Einklang, weil die traditionellen Tasten wegfallen.

Gleichzeitig bis zu 10 Eingaben von sämtlichen Bereichen des Bildschirms kann die neue »TrueTouch«-Touchscreen-Technik von Cypress interpretieren. So lassen sich etwa Tastaturen in Geräte wie Mobiltelefone, Portable Media Player (PMPs) oder GPS-Navigationsysteme implementieren. Die Nutzer können über die Multi-Touch/All-Point-Technik beispielsweise mehrere Orte in ein Navigationssystem eingeben, Videospiele besser steuern und Audio- und/oder Video-Einstellungen auf dem PMP einfach verändern.

Neben den Multi-Touch/All-Point-Produkten gehören zur TrueTouch-Familie auch Bausteine für traditionelle Touchscreen-Funktionen. Sie interpretieren neben einzelnen Berührungen auch Gesten wie zum Beispiel Tippen, Doppeltippen, Schwenken, Zusammendrücken, Scrollen und Drehen.

Die neue Touchscreen-Technik bringt die sich zumeist widersprechenden Forderungen nach immer kompakteren Geräten mit immer größeren Bildschirmen in Einklang, weil die traditionellen Tasten wegfallen.

Überdies können Anwender neue Funktionen einfacher und intuitiver nutzen, indem sie direkt mit den auf dem Bildschirm dargestellten Inhalten interagieren. TrueTouch-Bausteine unterstützen Touchscreens nach dem Projected Capacitive-Prinzip, das zahlreiche Vorteile gegenüber Touchscreens auf Basis der resistiven Technik aufweisen. Zu den Pluspunkten gehören die optisch klarere Darstellung, die bessere Haltbarkeit und Zuverlässigkeit sowie die kosteneffektive Implementierung von Multi-Touch-Features.

Jennifer Colegrove, Senior Analyst und Autor des Reports Touch Screen 2008 des Marktforschungsunternehmens iSuppli, sagt den Touchscreens auf Basis der Projected-Capacitive-Technik für Consumer-Geräte hohe Zuwachsraten voraus.

Weil Cypress die TrueTouch-Technik auf Basis der PSoCs entwickelt hat, können die Anwender Zusatzfunktionen wie zum Beispiel LED-Treiber, die Ansteuerung der Hintergrundbeleuchtung und I/O-Erweiterungen integrieren. Die Kommunikation erfolgt über I²C- und SPI-Schnittstellen.

Zur TrueTouch-Familie gehören die Single-Touch-Bausteine CY8CTST1xx, die Multi-Touch-ICs CY8CTMG1xx mit Gestenerkennung und der Multi-Touch/All-Point-Baustein CY8CTMA100. Die in QFN-Gehäusen mit 32 bzw. 56 Pins hergestellten Bauelemente will Cypress ab August in Mustern liefern, ab September gehen sie in die Serienproduktion.

Heinz Arnold, Markt&Technik

Links zum Artikel:

Cypress

Verwandte Artikel:

Nichtflüchtige SRAMs mit 8 Mbit
Cypress: CapSense Express ersetzt Tasten und Schieberegler
CapSense-Controller-Kit von Cypress
Peripherie-Controller unterstützt MLC-NAND-Flash-Speicher

© 2008 WEKA FACHMEDIEN GmbH
Alle Rechte vorbehalten

Verwandte Webseiten:

www.magnus.de * www.franzis.de * www.funkschau.de