

Soc Freescale i.MX502, i.MX503 e i.MX507 per ebook reader

- Ultima modifica: Lunedì, 18 Luglio 2011 09:33

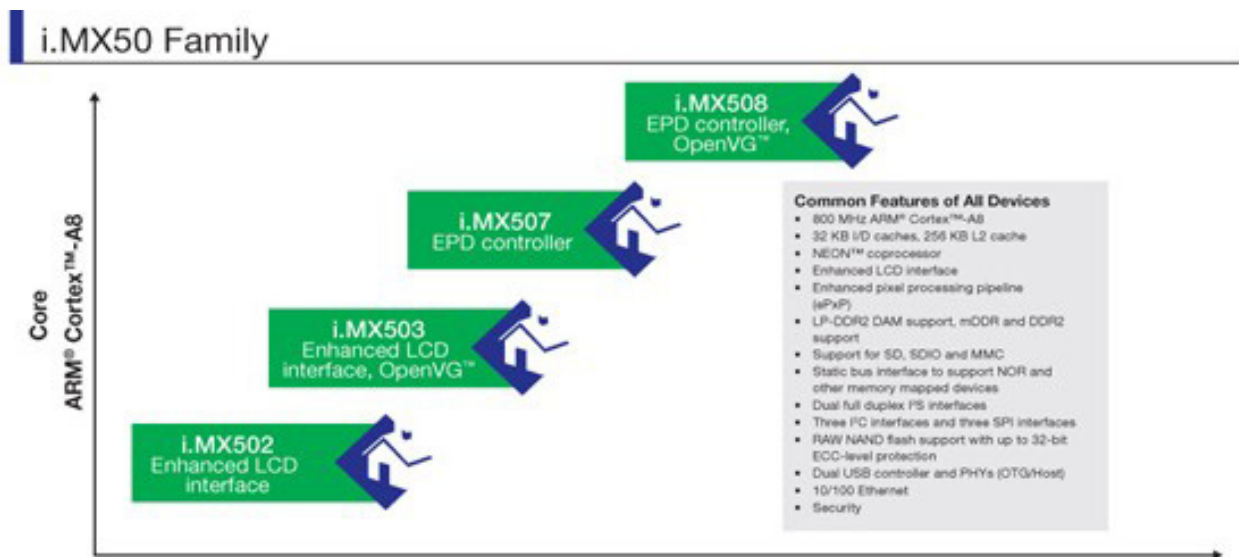
Pubblicato: Lunedì, 18 Luglio 2011 09:21

Scritto da Alessandro Crea



Freescale ha allargato la propria famiglia di processori i.MX50x introducendo tre nuovi modelli, Freescale i.MX502, i.MX503 e i.MX507, tutti basati su core ARM Cortex A8 a 800 MHz e particolarmente adatti all'uso in ebook reader e altri dispositivi embedded.

Freescale i.MX502, i.MX503 e i.MX507 sono tre nuovi processori basati su **core ARM Cortex A8**, presentati oggi dal chipmaker e pensati soprattutto per l'impiego all'interno di **ebook reader** e altri **embedded** device consumer. Tutti e tre sono caratterizzati da un clock rate di **800 MHz**, presenza di una **cache di secondo livello di 256 Kb**, coprocessore grafico **NEON**, supporto alle **memorie DDR2 e LP-DDR2** (versione low power con tensione di alimentazione ancora più bassa per una migliore efficienza energetica), alle memorie **SD, SDHD e MMC**, oltre che **NAND Flash a 32 bit**.



I tre processori inoltre integrano un controller per **due porte USB e per la LAN Ethernet 10/100**, oltre ad alcune funzioni hardware per la sicurezza dei dati. Infine è presente anche una nuova versione del PMIC Freescale MC34708, per la gestione del risparmio energetico. A distinguerli sono dunque altre caratteristiche. Il modello base, **Freescale i.MX502**, integra infatti un controller LCD con supporto a risoluzioni pari al massimo a 1280 x 1024 pixel ed ha come target l'integrazione nei telefoni portatili casalinghi e nelle macchine distributrici, di cui gestirebbe i display.

Il modello **i.MX503** invece oltre al controller LCD è dotato anche di supporto all'accelerazione

Soc Freescale i.MX502, i.MX503 e i.MX507 per ebook reader

- Ultima modifica: Lunedì, 18 Luglio 2011 09:33

Pubblicato: Lunedì, 18 Luglio 2011 09:21

Scritto da Alessandro Crea

vettoriale OpenVG, delle API cross-platform che forniscono un'interfaccia hardware di basso livello per le librerie di grafica vettoriale come Flash o SVG. Questo processore è indirizzato soprattutto alla Office Automation e ai dispositivi di domotica, di monitoraggio medico e agli impianti di sicurezza. Infine il modello **Freescale i.MX507** aggiunge a tutto ciò anche l'integrazione di un controller **E-Ink EPD (Electronic Paper Displays)**.

Si tratta, quindi, di un processore indirizzato soprattutto ad equipaggiare gli **ebook reader di nuova generazione**. Freescale infatti sta lavorando a stretto contatto con **E-Ink** proprio per riuscire a integrare i controller di questo tipo nei propri processori, così da semplificare il design dell'hardware e permettere un generale **abbassamento dei costi di produzione**. L'obiettivo è infatti di riuscire a produrre eReader che costino circa 150 dollari all'utente finale. Tutti e tre i SoC sono già disponibili in versione di prova per i produttori e saranno prodotti in volumi entro l'autunno.

Fonte: [ARMdevices](#)