

Controller Hot Swap a doppia alimentazione ottimizzato per le schede mezzanine AdvancedTCA

MILPITAS, CA – 29 agosto 2007 – Linear Technology presenta l'LTC4223, un controller a doppia alimentazione (12 V e 3,3 V) Hot Swap[™] che consente l'inserimento e la rimozione diretta di schede mezzanine su blade per carrier AdvancedTCA, sistemi MicroTCA o piattaforme di rete proprietarie. Il PCI Industrial Computer Manufacturers Group (PICMG) ha sviluppato lo standard Advanced Mezzanine Card (AMC) che definisce i requisiti per i moduli add-on al fine di espandere la funzionalità di una scheda carrier AdvancedTCA, uno standard di settore aperto concepito per rispondere alle sempre diverse esigenze dell'infrastruttura della rete di comunicazione. Questi moduli sono inoltre adatti per le applicazioni MicroTCA, uno standard emergente che fornisce una versione in scala dell'ATCA per le applicazioni più compatte e sensibili al fattore economico. L'LTC4223 è il primo controller Hot Swap espressamente realizzato per le applicazioni AMC/MicroTCA che soddisfa i requisiti completi delineati nello standard PICMG AMC.

L'LTC4223 fornisce l'accensione e lo spegnimento indipendenti dei rail di alimentazione principale da 12 V e ausiliari da 3,3 V nella scheda mezzanine. Il rail principale da 12 V è controllato mediante un MOSFET esterno a canale N, mentre il rail da 3,3 V utilizza un interruttore integrato da 0,3 Ohm per l'alimentazione ausiliaria o di gestione fino a 165 mA. Le funzioni chiave del rail da 12 V includono un limite di corrente ad azione rapida in caso di guasti da cortocircuito, con una precisione garantita del 5%. Una resistenza esterna per il rilevamento della corrente regola la soglia di intervento. L'LTC4223 fornisce anche un'uscita di monitoraggio della corrente di 12 V che può essere collegata a un convertitore analogico-digitale a basso costo, come per esempio l'LTC2450. Sono disponibili uscite power good separate con soglie di accuratezza del 3% impostate rispettivamente a 10% e 15% al di sotto dei rail da 12 V e da 3,3 V. Un'uscita FAULT avverte il processore host se si è verificato un guasto da sovracorrente su una delle due alimentazioni, mentre un pin VCC separato disaccoppia l'alimentazione del circuito integrato dai guasti sul rail da 3,3 V. L'LTC4223 include un blocco gate-sorgente per

proteggere il MOSFET dai cortocircuiti sull'uscita. I valori nominali massimi assoluti di 20 V e 10 V per le rispettive alimentazioni garantiscono elevata robustezza in caso di brevi picchi di sovratensione e risonanza negli ambienti hot swap più difficili.

L'LTC4223 è offerto in due versioni: il modello LTC4223-1 si disinserisce dopo un guasto, mentre il modello LTC4223-2 si riattiva automaticamente. Adatto per il range di temperature commerciali e industriali, l'LTC4223 viene offerto nei package SSOP a 16 conduttori e DFN da 5 mm x 4 mm. Il prezzo di questo dispositivo già disponibile a magazzino parte da \$2,10/cad. per quantità di 1000 pezzi. Linear Technology offre un ampio portafoglio di prodotti che supportano le piattaforme AdvancedTCA. Per ulteriori informazioni, consultare la pagina relativa alle soluzioni ATCA sul sito www.linear.com.

Photo Caption: Controller Hot Swap™ a doppia alimentazione per le schede mezzanine avanzate

Riepilogo delle caratteristiche: LTC4223

- Consente l'inserimento sicuro nel backplane AMC o MicroTCA sotto tensione
- Controlla alimentazioni principali da 12 V e ausiliarie da 3,3 V
- Limite della corrente di guasto di picco: $\leq 1 \mu s$
- Limite della corrente regolabile tramite interruttore
- Switch AUX da 0,3 Ohm integrato
- Rilevamento della corrente sul fronte alto
- LTC4223-1: disinserimento dopo un guasto
- LTC4223-2: riavvio automatico dopo un guasto
- Package SSOP a 16 conduttori e DFN da 5 mm x 4 mm

Linear Technology

Linear Technology Corporation, produttore di circuiti integrati lineari ad alte prestazioni, è stata fondata nel 1981, è diventata una società pubblica nel 1986 ed è entrata nell'indice S&P delle principali aziende pubbliche nel 2000. I suoi prodotti includono: amplificatori high-end, comparatori, riferimenti di tensione, filtri monolitici, regolatori lineari, convertitori CC-CC, caricabatterie, convertitori di dati, circuiti di interfaccia per comunicazioni, circuiti di condizionamento di segnale RF e numerose altre funzioni analogiche. I circuiti Linear Technology vengono utilizzati in numerosissime applicazioni: telecomunicazioni, telefoni cellulari, prodotti di rete, quali commutatori ottici, notebook e computer desktop, periferiche per PC, video/multimedia, strumentazione industriale, dispositivi per il monitoraggio di sicurezza, prodotti di largo consumo di fascia alta quali fotocamere digitali e lettori MP3, dispositivi

medicali complessi, componenti elettronici per il settore automotive, automazione industriale, controllo di processo, sistemi militari e spaziali. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com

LT, LTC, LTM e  sono marchi registrati e Hot Swap è un marchio di Linear Technology Corp.

Contatti stampa:

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: 408-432-1900 int. 2233