



Comunicato stampa | www.linear.com

Controller hot swap con funzioni integrate di monitoraggio dell'alimentazione e registrazione degli errori per proteggere due alimentatori

MILPITAS, California – 12 novembre 2008 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC4222, un controller Hot Swap™ per la protezione delle schede con tensioni di carico comprese tra 2,9 V e 29 V. Quando una scheda viene inserita in un backplane, elevate correnti di inrush possono determinare anomalie a livello dell'alimentazione di carico, con conseguente malfunzionamento delle schede sul bus. L'LTC4222 consente di inserire e rimuovere le schede da un backplane attivo a due alimentatori in modo sicuro, controllando i MOSFET a canale N esterni per limitare le correnti di inrush durante l'accensione. L'interfaccia I²C e l'ADC a 10 bit consentono agli utenti di ottenere informazioni importanti sulla corrente, la tensione e lo stato di errore della scheda e di utilizzare tali dati per valutare la condizione e l'integrità della rete di distribuzione dell'alimentazione. Le informazioni raccolte possono essere utili per determinare i consumi della scheda, verificarne il normale funzionamento o eseguire altre funzionalità di diagnostica. I due canali, l'ampio intervallo di tensione di esercizio, la combinazione di I²C e ADC e la vasta gamma di funzioni rendono l'LTC4222 la soluzione ideale per i sistemi ad alta disponibilità in continua espansione.

L'LTC4222 supporta un'ampia serie di interruttori elettronici, computer/server e applicazioni per la gestione delle piattaforme. Durante l'avvio, le correnti di inrush sono sotto controllo grazie all'utilizzo di tecniche di protezione dalla corrente foldback, soft-start e limitazione delle variazioni di corrente diI/dt. La soglia di accuratezza del 5% dell'interruttore riduce al minimo la perdita di potenza ed evita configurazioni superiori alle reali esigenze di

alimentazione. Le correnti di carico sono monitorate utilizzando le tensioni rilevate da apposite resistenze e controllate regolando di conseguenza le tensioni MOSFET dal gate all'origine senza necessità di componenti gate esterni. Un pin CONFIG consente di controllare entrambi i canali in modo indipendente o simultaneamente, garantendo la massima flessibilità di configurazione delle operazioni hot swap per le singole applicazioni utente. Ciascun canale è dotato di foldback della corrente separato e pin GPIO configurabili per garantire ai carichi tensioni di uscita appropriate e verificare lo stato dell'alimentazione. Sono disponibili anche comparatori di attivazione, sovratensione e sottotensione separati. Al contempo l'interfaccia I²C legge i registri dell'ADC e consente all'host di ottenere informazioni sull'LTC4222 e identificare eventuali errori. L'integrazione dell'LTC4222 garantisce funzionalità di manutenzione preventiva uniche per blocchi hot swap di sistemi di gestione dell'alimentazione digitale.

L'LTC4222 è disponibile per applicazioni commerciali e industriali e supporta temperature di esercizio comprese rispettivamente tra 0°C e 70°C e tra -40°C e 85°C. L'LTC4222 può essere ordinato in un package QFN a 32 pin compatto (5 mm x 5 mm) oppure in un package TSSOP da 36 conduttori; entrambe le versioni sono conformi alla normativa RoHS. Il prezzo di base dei dispositivi, già disponibili in quantità di produzione, è di \$5,85 per ordini di 1.000 unità. Per maggiori informazioni e per conoscere l'intera gamma dei prodotti, visitare il sito web www.linear.com.

Photo Caption: Doppio controller hot swap con monitoraggio dell'alimentazione compatibile I²C


Riepilogo delle caratteristiche: LTC4222

- Inserimento sicuro in un backplane attivo
- ADC a 10 bit per monitorare le correnti e le tensioni
- Interfaccia I²C/SMBus
- Ampio range di tensioni: da 2,9 V a 29 V
- Soft-start controllato dI/dt
- Unità sul fronte alto per MOSFET a canale N esterni

- Nessuna necessità di condensatori gate esterni
- Protezione dalla sovratensione e dalla sottotensione sull'ingresso
- Disinserimento opzionale o funzione di ripetizione automatica dopo un errore
- Allarme all'host dopo un errore
- Disponibile nei package QFN a 32 conduttori da 5 mm x 5 mm e SSOP a 36 conduttori

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 500 principali aziende pubbliche nel 2000. I suoi prodotti includono: amplificatori high-end, comparatori, riferimenti di tensione, filtri monolitici, regolatori lineari, convertitori CC-CC, caricabatteria, convertitori di dati, circuiti di interfaccia per comunicazioni, circuiti di condizionamento di segnale RF, soluzioni μ Module™ 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 μ Module e Hot Swap sono marchi di Linear Technology Corp.

Contatti stampa:

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 int. 2233