

Controller hot swap compatto a due alimentatori specifico per reti ottiche

MILPITAS, California – 24 luglio 2008 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC4224, un controller compatto Hot Swap™ a bassa tensione per la protezione delle schede e dei backplane che utilizza due alimentatori con tensione da 1 V a 6 V. Saranno numerosi i sistemi, incluse le reti a fibra ottica, che potranno sfruttare i vantaggi derivanti dal controllo semplificato con accensione indipendente e rampa regolabile dei due alimentatori. Tramite accordi multisource stipulati di recente, ad esempio XENPAK, sono state definite le specifiche dei moduli transceiver in fibra ottica in grado di fornire velocità di trasmissione fino a 10Gbits/sec su distanze di massimo 80 km. Moduli ottici più versatili quali l'X2 o l'Xpak hanno spostato l'attenzione su dispositivi SFF (Small Form Factors) per applicazioni in spazi ridotti. Sulla scorta della tendenza ad utilizzare moduli di dimensioni inferiori, l'LTC4224 fornisce una soluzione hot swap compatta che richiede un numero minimo di componenti esterni. L'LTC4224 consente anche l'inserimento sicuro e la rimozione di un modulo in un rail limitando le correnti di inrush forti abbastanza da causare un'anomalia sul rail stesso, che potrebbe compromettere il funzionamento di altri moduli plug-in.

Questo dispositivo è ideale per le reti ottiche, oltre che per i controller hot swap a bassa tensione e gli interruttori elettronici, soprattutto nei casi in cui lo spazio disponibile è ridotto all'osso. Un diodo o un circuito interno garantisce la corretta alimentazione del dispositivo LTC4224 da parte di uno dei due alimentatori monitorati che possono essere accesi o spenti separatamente. In questo modo l'LTC4224 può controllare una tensione di alimentazione inferiore a 1 V, a condizione che l'altra alimentazione sia a 2,7 V o più. Tramite il limitatore di corrente regolabile gli utenti possono allineare la soglia di limitazione della corrente al carico; l'interruttore del circuito elettrico da 5 ms controlla invece eventuali condizioni di sovracorrente e protegge i MOSFET esterni da cortocircuiti o da correnti di carico eccessive. Le correnti di guasto di picco sono controllate in meno di 1 μ s. Il condensatore opzionale del gate può essere utilizzato per regolare la slew rate del gate stesso. Per il resto, tutti i tradizionali parametri di

tempo del controller hot swap vengono generati internamente per risparmiare spazio sulla scheda qualora fosse necessario ridurre il numero dei componenti.

L'LTC4224 è disponibile in due versioni: il modello LTC4224-1 si disinserisce dopo un guasto, a differenza della versione LTC4224-2 che si riattiva automaticamente. Le versioni commerciali e industriali funzionano in intervalli di temperature di esercizio diversi, rispettivamente da 0°C a 70°C e da -40°C a 85°C. L'LTC4224 è disponibile in package DFN-10 da 3 x 2 mm o MSOP-10 conformi alle normative RoHS. I prezzi partono da \$2,40/cad. per 1.000 unità. Per maggiori informazioni e per conoscere l'intera gamma dei prodotti, visitare il sito web www.linear.com.


Photo Caption: Controller hot swap compatto a bassa tensione con due alimentatori

Riepilogo delle caratteristiche: LTC4224

- Inserimento sicuro di una scheda e relativa rimozione senza problemi da un backplane sotto tensione
- Controllo della tensione di carico compresa tra 1 V e 6 V
- Nessun componente di gate richiesto
- Limite della corrente regolabile tramite interruttore
- Limite della corrente di guasto di picco $\leq 1 \mu\text{s}$
- Condensatore di timing esterno non richiesto
- Velocità di power-up con tensione di alimentazione regolabile
- Gate drive per MOSFET a canale N esterno
- LTC4224-1: disinserimento dopo un guasto
- LTC4224-2: riavvio automatico dopo un guasto
- Package MSOP a 10 pin e DFN da 3 x 2 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 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 $\mu\text{Module}^{\text{TM}}$ 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, mentre μModule e Hot Swap sono marchi di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

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