

Controllore PD ad alta potenza con regolatori switching POE+ integrati conformi allo standard IEEE 802.3at

MILPITAS, California – 30 giugno 2009 – Linear Technology Corporation presenta i dispositivi LTC4269-1, LTC4269-2 e LTC4278, tre controllori di interfaccia PoE+ (Power over Ethernet) conformi allo standard IEEE 802.3 con regolatori switching integrati per applicazioni PD (Powered Device) ad alta potenza fino a 25,5 W e oltre. Il nuovo standard IEEE 802.3at, denominato anche PoE+, amplia la potenza migliorando al contempo il meccanismo di classificazione utilizzato dai sistemi PSE (Power Sourcing Equipment) e PD per l'identificazione reciproca. Oltre a supportare la classificazione a due eventi, l'LTC4269 e l'LTC4278 sono compatibili sia con i dispositivi IEEE 802.3af di generazione precedente che con le nuove applicazioni PoE. Questi dispositivi integrano un controllore PD e un controllore flyback (LTC4269-1 e LTC4278) o forward (LTC4269-2) sincrono per una soluzione completa di controllo PD conforme allo standard IEEE 802.3at.

L'LTC4269 e l'LTC4278 sono ideali per una serie di applicazioni innovative basate sul nuovo standard PoE+, tra cui stazioni di videoconferenza, lettori RFID, telecamere di sicurezza PTZ (*Pan-Tilt-Zoom*) e punti di accesso wireless a lungo raggio. I dispositivi LTC4269 e LTC4278 riconoscono i PSE e i PD come hardware di tipo 1 con livelli di potenza secondo IEEE 802.3af oppure hardware di tipo 2 con livelli di potenza secondo IEEE 802.3at e forniscono quindi la corrente necessaria. La classificazione hardware a due eventi consente a un PSE di tipo 2 di identificare la connessione a un PD di tipo 2 e segnala al PD che può fornire livelli di potenza superiori rispetto a quelli previsti dallo standard 802.3at. Questo nuovo meccanismo di classificazione garantisce l'interoperabilità tra dispositivi di tipo 1 e 2.

L'LTC4269 e l'LTC4278 presentano una serie di miglioramenti rispetto ai dispositivi PoE tradizionali. Per assegnare la potenza in modo efficiente, gli utenti possono configurare una corrente di carico di classificazione che rappresenta la classificazione di potenza del dispositivo

PD. Un pin di spegnimento con errore della firma offre un supporto flessibile per l'alimentazione ausiliaria. Inoltre, un MOSFET Hot Swap™ da 100 V rinforzato isola il controller dell'interfaccia POE e il convertitore DC/DC in fase di rilevamento e classificazione, garantendo al contempo corrente di picco a 100 mA per semplici transizioni di accensione con qualsiasi PSE. I dispositivi LTC4269 e LTC4278 includono uscite *power good* complementari, una resistenza integrata di tipo signature, funzionalità di blocco della sottotensione, rampe per il soft-start e protezione termica completa.

I modelli LTC4269-1 e LTC4278 integrano invece un controllore flyback sincrono dotato della topologia di feedback No-Opto brevettata di Linear in modo da fornire un isolamento totale in conformità allo standard IEEE 802.3. Il dispositivo LTC4278 supporta correnti ausiliarie da 10 a 57 V per fornire soluzioni di alimentazione rivoluzionarie. L'LTC4269-2 integra un controllore forward sincrono che incrementa l'efficienza ad oltre il 94%. Tutti i modelli sono disponibili nelle versioni commerciali e industriali in un package DFN a 32 pin da 7 x 4 mm compatibile con lo standard RoHS con temperature di esercizio rispettivamente comprese tra 0°C e 70°C e -40°C e 85°C.

Il prezzo dell'LTC4269-1 parte da \$2,40/cad., mentre quello delle versioni LTC4269-2 e LTC4278 da \$2,60 per quantità di 1000 pezzi. L'LTC4269 e l'LTC4278 offrono un aggiornamento dai prodotti PD esistenti, incluso l'LTC4268-1 con compatibilità IEEE 802.3af a livello di pin, e sono supportati dalla pluriennale esperienza tecnica nella progettazione di circuiti PoE per garantire un passaggio senza problemi al nuovo standard PoE+. Per campioni, schede demo, applicazioni supportate e ulteriori informazioni sul prodotto, visitare il sito www.linear.com/PoE.


Photo Caption: Controller di interfaccia PD PoE fino a 25,5 W con regolatore di commutazione

Riepilogo delle caratteristiche: LTC4269 e LTC4278

- Porta di interfaccia completa da 25,5 W per PD conformi allo standard IEEE 802.3at
- PoE + classificazione a due eventi con bit di indicatore PSE
- Corrente di classificazione programmabile per PD 802.3at (classe 4) e 802.3af (classe 0-3)
- Controllore flyback No-Opto sincrono integrato (LTC4269-1 e LTC4278) o controllore forward sincrono (LTC4269-2)
- Frequenza regolabile da 50 kHz a 250 kHz (LTC4269-1 e LTC4278) e da 100 kHz a 500 kHz (LTC4269-2)
- Supporto di potenza aggiuntivo flessibile tramite pin SHDN
- MOSFET Hot Swap™ da 100 V e 0,7 Ohm integrato con corrente di picco da 100 mA
- Package compatto DFN a 32 pin da 7 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 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 µModule® 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.

LT, LTC, LTM, µModule e  sono marchi registrati e Hot Swap è un marchio di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Contatti stampa:

Simona Labianca
simona@ezwire.com
Tel: +39 340 0571697

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