

Controller PD PoE++ ad alto rendimento forniscono fino a 90W di potenza

MILPITAS, California, 27 agosto 2012 – Linear Technology Corporation presenta gli [LT4275](#), controller di interfaccia PD (powered device) conformi a LTPoE++™, PoE+ e PoE per applicazioni che richiedono fino a 90W di potenza. PoE+ limita la potenza massima PD fornita a 25,5W, livello insufficiente per alimentare le nuove applicazioni a uso intensivo della potenza, quali picocelle, stazioni base, insegne pubblicitarie e telecamere per esterni riscaldate. Lo standard [LTPoE++](#) di Linear Technology si rivolge a questo mercato aggiungendo quattro diversi livelli di potenza (38,7W, 52,7W, 70W e 90W) per supportare i sistemi LTPoE++ ad alta potenza. Lo standard LTPoE++ utilizza uno schema di classificazione che consente ai controller PSE (power sourcing equipment) LTPoE++ e ai controller PD LTPoE++ di comunicare tra loro in modo semplice, mantenendo l'interoperatività con le apparecchiature IEEE standard. L'LT4275A (LTPoE++), l'LT4275B (PoE+) e l'LT4275C (PoE) forniscono potenza in modo efficiente ai carichi PD utilizzando un solo circuito integrato.

A differenza dei controller PD tradizionali che integrano il MOSFET di potenza, l'LT4275 controlla un MOSFET esterno per ridurre in modo significativo la dissipazione generale di calore del PD e ottimizzare il rendimento, aspetto importante soprattutto ai livelli di potenza più elevati. Questo approccio innovativo consente agli utenti di dimensionare il MOSFET in base ai requisiti di riscaldamento ed efficienza specifici dell'applicazione, consentendo l'uso di MOSFET con $R_{DS(ON)}$ di soli 30mOhm. L'LT4275 riconosce un PSE sia come hardware di Tipo 1, conforme al livello di potenza di 13W dello standard 802.3af IEEE, sia come hardware di Tipo 2, conforme al livello di potenza di 25,5W dello standard IEEE 802.3at e sia come hardware LTPoE++ conforme ai livelli di potenza compresi tra 38,7W e 90W e trasmette la potenza in modo corrispondente. Per assegnare la potenza in modo efficiente, gli utenti dei dispositivi PD possono configurare una classificazione che rappresenta l'uso della potenza da parte del dispositivo PD. Una tensione di ingresso nominale abs max di 100V significa che l'LT4275 supporta e protegge i dispositivi PD dai picchi di linea Ethernet più

comuni. Un pin di potenza ausiliario programmabile con errore della signature offre supporto fino a 9V. L'LT4275 include inoltre un'uscita "power good", una resistenza on board di tipo signature, blocco della sottotensione e protezione termica completa.

L'LT4275 è disponibile nelle versioni industriale e automotive, con temperature di esercizio comprese tra -40°C e 85°C e tra -40 e 125°C rispettivamente, in un package MSOP compatto da 10 pin conforme allo standard RoHS oppure DFN di 3 x 3mm. Il prezzo di base dell'LT4275, già disponibile in volumi di produzione, è di \$1,45/cad. per 1.000 unità. L'LT4275 offre un percorso di upgrade dai prodotti PD Linear Technology esistenti, incluso il controller PD LTC4265 PoE+, e si collega a qualsiasi controller PSE Linear Technology di nuova generazione, inclusi l'LTC4274 a porta singola, l'LTC4266 a quattro porte e il chipset LTC4270/71 a 12 porte. Per maggiori informazioni consultare la pagina www.linear.com/LTPoE++.


Didascalia immagine: Controller di interfaccia PD Power over Ethernet da 70W

Riepilogo delle caratteristiche: LT4275

- Controller PD (Powered Device) IEEE 802.3af/at e LTPoE++
- L'LTPoE++ supporta livelli di potenza fino a 90W
- L'LT4275A supporta tutti i seguenti standard:
 - o LTPoE++ 38,7W, 52,7W, 70W e 90W
 - o IEEE 802.3at 25,5W
 - o IEEE 802.3af fino a 13W
- L'LT4275B è conforme a IEEE 802.3at/af
- L'LT4275C è conforme a IEEE 802.3af
- Tensione di ingresso massima assoluta di 100V
- Resistenza signature integrata
- MOSFET a canale N Hot Swap™ esterno per la minima dissipazione di potenza e il massimo rendimento del sistema
- Supporto Aux Power programmabile di soli 9V
- Disponibile in package MSOP a 10 pin e DFN (3 x 3mm)

Linear Technology

Inclusa nell'indice S&P 500, Linear Technology Corporation da oltre trent'anni progetta, produce e commercializza un'ampia gamma di circuiti integrati analogici ad alte prestazioni per le principali aziende di tutto il mondo. I prodotti Linear Technology rappresentano un "ponte" tra il mondo analogico e l'elettronica digitale per le soluzioni del settore industriale, automotive e delle comunicazioni, i dispositivi di rete, i computer, la strumentazione medica, i prodotti di largo consumo e i sistemi militari e aerospaziali. Linear Technology produce inoltre sistemi di power management, conversione dati e condizionamento dei segnali, circuiti integrati RF e per interfacce, sottosistemi μ Module® e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com.

LT, LTC, LTM, μ Module e  sono marchi registrati e Hot Swap e LTPoE++ sono marchi 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