

## **Controller per PD conforme a IEEE 802.3bt apre la strada a una maggiore potenza**

MILPITAS, California 12 settembre, 2016 – Linear Technology Corporation presenta l'[LT4295](#), un controller di interfaccia per Powered Device (PD) conforme a IEEE 802.3bt per le applicazioni che richiedono fino a 71W di potenza erogata. Il prossimo standard PoE (Power over Ethernet) – IEEE 802.3bt – consente ai produttori di andare oltre i 25,5W assegnati dallo standard IEEE 802.3at del 2009. Linear Technology sarà tra i primi ad offrire prodotti compatibili con IEEE di nuova generazione. Il nuovo standard, noto anche come PoE++ o 4PPoE, aumenta il budget destinato alla potenza per abilitare nuove applicazioni e funzionalità, pur supportando Ethernet a 10 gigabit (10GBASE-T) e mantenendo la compatibilità con i vecchi apparecchi IEEE. L'LT4295 è compatibile con IEEE 802.3bt (bozza 2.0) e supporta le funzionalità di nuova introduzione, tra cui tutte le classi di PD supplementari (5, 6, 7 e 8), i tipi di PD supplementari (tipo 3 e tipo 4), e la classificazione a 5 eventi.

L'LT4295 è un controller 802.3bt PD a firma singola che integra un controller regolatore di commutazione isolato in grado di fornire un funzionamento sincrono nelle topologie forward e non-opto flyback ad alta efficienza con supporto per la potenza ausiliaria. Questa integrazione di alto livello semplifica i progetti di PD front-end riducendo il numero dei componenti e l'ingombro su scheda, consentendo all'LT4295 di fornire 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'LT4295 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 dell'802.3bt. Un'architettura MOSFET esterna consente agli utenti di dimensionare il MOSFET in base alle esigenze della loro applicazione; le implementazioni standard basate sull'LT4295 selezionano normalmente i MOSFET a 30mΩ  $R_{DS(ON)}$ .

Disponibile sia nella versione industriale che in quella automotive, l'LT4295 supporta temperature operative rispettivamente comprese tra -40°C e 85°C e tra -40°C e 125°C. Il prezzo

di base dell'LT4295, già disponibile in volumi di produzione, è di \$2,75/cad. per 1.000 unità. L'LT4295 fornisce un percorso di aggiornamento dai controller per PD PoE+ esistenti di Linear Technology, tra cui l'LT4276 o l'LT4275. Per massimizzare ulteriormente la potenza disponibile e ridurre la dissipazione del calore nei PD, utilizzare il controller ponte a diodo ideale LT4321. Per ulteriori informazioni, visitare [www.linear.com/product/LT4295](http://www.linear.com/product/LT4295).

**Didascalia immagine:** Controller di interfaccia PD per Power over Ethernet PoE++


### Riepilogo delle caratteristiche: LT4295

- Powered Device (PD) IEEE 802.3af/at/bt (bozza 2.0) con controller forward/flyback
- MOSFET esterno a canale N Hot Swap per la minima dissipazione di potenza e il massimo rendimento del sistema
- Supporta PD fino a 71W
- Rilevamento classificazione a 5 eventi
- Eccellente protezione contro le sovratensioni (massimo assoluto 100V)
- Ampio range di temperature di giunzione (da -40°C a 125°C)
- Efficienza end-to-end >94% con il ponte ideale LT4321
- Funzionamento No-Opto Flyback
- Supporto Aux Power di soli 9V
- Package QFN di 4mm x 5mm a 28 pin

I prezzi indicati sono solo a scopo di budget e possono variare in base a dazi, imposte, tasse e tassi di cambio locali.

### Linear Technology

Linear Technology Corporation, inclusa nell'indice S&P 500, progetta, produce e commercializza da oltre trent'anni 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 di interfacciamento, sottosistemi  $\mu$ Module<sup>™</sup> e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.linear.com](http://www.linear.com)

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, il logo Linear e  $\mu$ Module sono marchi registrati di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

### Contatti stampa:

Simona Labianca  
[simona@shincommunication.com](mailto:simona@shincommunication.com)  
Tel: +39 340 0571697

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

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

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

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