

Regolatore DC/DC μ Module a V_{IN} ultrabassa con gate drive del MOSFET integrato da 5 V in grado di fornire 15 A da ingressi di appena 1,5 V_{IN}

MILPITAS (California, Stati Uniti) – 28 giugno 2010 – Linear Technology Corporation presenta l'**LTM4611**, un regolatore POL (Point-of-Load) DC/DC μ Module® completo con gate drive (5 V) del MOSFET a canale N che consente quindi una conversione molto efficiente della tensione da $3,3V_{IN}$ o meno a carichi di appena 0,8 V con massimo 15 A. Gli altri convertitori DC/DC switching tradizionali a bassa tensione di ingresso ad alta potenza con MOSFET a canale N richiedono un secondo circuito di regolazione per fornire il gate drive da 5 V necessario ai MOSFET a livello logico. L'efficienza di conversione per l'LTM4611 a pieno carico (15 A) è del 92% con tensione da $3,3 V_{IN}$ a $2,5 V_{OUT}$, dell'88% con tensione da $2,5 V_{IN}$ a $1,5 V_{OUT}$ e dell'81% con tensione da $1,5 V_{IN}$ a $0,9 V_{OUT}$. Il dispositivo viene principalmente utilizzato per sistemi con tensione di appena 3,3 V, 2,8 V o 2,5 V come rail di alimentazione principale (ad es. i sistemi compatti di storage dei dati e RAID), ATCA e schede di reti a fibre ottiche e apparecchiature medicali o industriali.

L'LTM4611 è offerto in un package LGA (Land Grid Array) compatto da 15 x 15 x 4,32 mm per 2,6 g che include il circuito di potenza DC/DC principale, il circuito del gate drive e il circuito di compensazione, oltre che induttori, MOSFET e condensatori di bypass in ingresso e uscita. Il dispositivo offre un errore in uscita DC totale di $\pm 2\%$ sul range di temperatura – inclusi la regolazione di linea e carico per merito della sua architettura, una tensione di riferimento precisa e un sense amplifier differenziale remoto – una specifica ideale per il supporto di carichi FPGA e ASIC che richiedono una precisione della tensione migliore del $\pm 3\%$ per prestazioni ottimali. Per incrementare la capacità di uscita a 30 A, 45 A o 60 A, è possibile collegare in parallelo due, tre o quattro dispositivi μ Module DC/DC LTM4611 in modo da suddividere la corrente.

L'LTM4611 funziona con temperature di giunzione comprese tra -40°C e 125°C . Il prezzo unitario per 1.000 pezzi è di \$19,45. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com/pr/4611.


Didascalia foto: Regolatore DC/DC μ Module® da 15 A a V_{IN} ultrabassa

Riepilogo delle caratteristiche: LTM4611

- Regolatore DC/DC completo in un package LGA da 15 x 15 x 4,32 mm
- V_{IN} ultrabassa: da 1,5 V a 5,5 V (max 6 V)
- Uscita da 0,8 V a 5 V a 15 A
- Rilevamento remoto differenziale per una regolazione precisa
- Clock sincronizzabile da 360 kHz a 710 kHz

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.

LT, LTC, LTM, μ Module e  sono marchi registrati 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