

Convertitore CC/CC step-down da 36 V e 2 A (I_{OUT}) con frequenza fino a 500 kHz in un package DFN da 3 x 3 mm

MILPITAS, California – 22 gennaio 2008 – Linear Technology Corporation presenta l'LT1912, un regolatore di commutazione step-down da 36 V e 2 A, incluso in un package DFN da 3 x 3 mm (o MSOP-10E). Grazie al supporto di un range di tensioni in ingresso comprese tra 3,6 V e 36 V, questo dispositivo è ideale in condizioni di load dump e avviamento a freddo per le applicazioni automobilistiche. Lo switch interno da 3,2 A consente di fornire una corrente continua di uscita fino a 2 A per tensioni di soli 0,79 V.

La frequenza di commutazione è programmabile dall'utente entro un intervallo di 200-500 kHz, per consentire ai progettisti non solo di ottimizzare il rendimento, ma anche di mantenere ridotte le dimensioni dei componenti esterni. La combinazione tra il package DFN-10 da 3 x 3 mm (o MSOP-10E con caratteristiche termiche avanzate) e le dimensioni esterne ridotte assicura un ingombro estremamente compatto ed efficiente dal punto di vista termico.

L'LT1912 utilizza uno switch altamente efficiente da 3,2 A e 0,25 Ohm con diodo di boost, oscillatore, nonché circuito logico e di controllo integrati su chip. Speciali tecniche di progettazione e un nuovo processo ad alta tensione assicurano elevata efficienza all'interno di un ampio intervallo di tensioni d'ingresso, mentre la topologia a modalità di corrente fornisce una rapida risposta alla corrente transitoria e un'eccezionale stabilità del loop. Altre caratteristiche sono la sincronizzazione esterna (da 250 a 500 kHz), un indicatore "power good" e la funzionalità soft-start.

I prezzi per i dispositivi LT1912EDD e LT1912EMSE partono rispettivamente da \$2,95 e \$3,05 cad. per quantità da 1.000 pezzi. I modelli LT1912IDD e LT1912IMSE sono testati e garantiti per il funzionamento con una temperatura di giunzione compresa tra -40°C e 125°C; il

loro prezzo è rispettivamente di \$3,66 e \$3,54 cad. per 1.000 unità. Tutte le versioni sono disponibili a magazzino.

Photo Caption: Convertitore CC/CC step-down da 36 V e 2 A (I_{OUT})

Riepilogo delle caratteristiche: LT1912

- Ampio range di tensioni di ingresso: funzionamento da 3,6 a 36 V
- Corrente di uscita max. pari a 2 A
- Frequenza di commutazione regolabile: da 200 a 500 kHz
- Bassa corrente di arresto: $I_{SD} < 1 \mu A$
- Diodo di boost integrato
- Sincronizzazione compresa tra 250 e 500 kHz
- Design degli switch a saturazione: resistenza da 0,25 Ohm
- Tensione di riferimento di ritorno di 0,790 V
- Tensione di uscita: da 0,79 a 20 V
- Funzionalità soft-start
- Package DFN da 3 x 3 mm o MSOP-10 compatto con funzionalità termiche avanzate

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. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com

LT, LTC, LTM e  sono marchi registrati e μ Module è un marchio di Linear Technology Corp.

Contatti stampa:

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel: 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
Tel: 408-432-1900 int. 2233