

LTC News per l'immediata diffusione

Per ulteriori informazioni, tel. 408-432-1900
Doug Dickinson, Media Relations Mgr., int. 2233
John Hamburger, Dir., Mktg Comm., int. 2419
www.linear.com

Il convertitore CC-CC step-down da 36 V a 2A(I_{OUT}) e 2,8 MHz fornisce una corrente di riposo di soli 50 µA

MILPITAS, California – 17 maggio 2006 – Linear Technology Corporation annuncia il nuovo LT3481, un regolatore switch step-down a 2 A e 36 V con funzionamento Burst Mode[®] per mantenere la corrente di riposo al di sotto dei 50 µA. L'LT3481 funziona in un range di tensione in ingresso (V_{IN}) compreso tra 3,6 V e 34 V ed è quindi ideale in casi di load dump e avviamento a freddo per le applicazioni automobilistiche. Lo switch interno a 3,2 A fornisce una corrente continua di uscita fino a 2 A con tensioni che possono arrivare sino a 1,26 V. La modalità Burst Mode dell'LT3481 fornisce bassissima corrente di riposo, ideale per applicazioni in sistemi automobilistici o di telecomunicazione che richiedono il funzionamento continuo e la massima durata della batteria. L'utente può programmare la frequenza di commutazione da 300 kHz a 2,8 MHz, consentendo così ai progettisti di ottimizzare l'efficienza ed evitare al contempo alcune bande di frequenza. La combinazione tra il package DFN-10 da 3x3 mm (o MSOP-10E con caratteristiche termiche avanzate) e l'elevata frequenza di commutazione consente di mantenere ridotte le dimensioni degli induttori esterni e dei condensatori per un ingombro compatto ed un eccellente progetto termico..

L'LT3481 utilizza uno switch altamente efficiente a 3,2 A e 0,18 Ohm, dotato di diodo di boost, oscillatore, nonché logica di controllo integrata in un unico chip. Il funzionamento Burst Mode a basso ripple garantisce elevata efficienza con basse correnti, mantenendo nel contempo il ripple di uscita al di sotto di 15 mV_{PK-PK}. Speciali tecniche di progettazione assicurano elevata efficienza all'interno di un ampio intervallo della tensione di ingresso, mentre la topologia “current mode” garantisce una rapida risposta in caso di corrente transitoria ed una eccezionale stabilità del loop. Altre caratteristiche includono la sincronizzazione esterna (da 275 kHz a 475 kHz), un indicatore di “power good” e la funzione “soft-start”.

Il prezzo dei dispositivi LT3481EDD e LT3481EMSE parte da \$3,25 cad. per 1.000 unità. I dispositivi LT3481IDD e LT3481IMSE sono testati e garantiti per il funzionamento con una temperatura di giunzione compresa tra -40°C e 125°C; il prezzo è di \$3,90 cad. per 1.000 unità. Tutte le versioni sono disponibili a magazzino.

Didascalia foto: Regolatore switch step-down da 34 V, a 2 A (I_{OUT}) e 2,8 MHz con $I_Q < 50 \mu$ A in package DFN da 3x3 mm

Riepilogo delle caratteristiche: LT3481

- Ampio range di tensioni di ingresso: da 3,6 V a 36 V (di esercizio)
- Corrente di uscita 2 A max
- Funzionamento Burst Mode con basso ripple
 - 50 μ A a 12 V_{IN} fino a 3,3 V_{OUT}
 - Ripple di uscita < 15mVpk-pk
- Frequenza di commutazione regolabile: da 300 kHz a 2,8 MHz
- Bassa corrente di Shutdown: $I_Q < 1 \mu$ A
- Diodo di boost integrato
- Indicatore di Power Good
- Resistenza serie degli interruttori: 0,18Ohm
- Tensione di riferimento di 1,265 V
- Tensione di uscita: da 1,265 V a 20 V
- Funzione "soft-start"
- Sincronizzazione tra 275 kHz e 475 kHz
- Package MSOP a 10 pin con funzionalità termiche avanzate e DFN-10 (3x3 mm)

Profilo della società

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 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 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

Contatto:

Doug Dickinson, Media Relations Manager

Linear Technology Corporation


1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

ddickinson@linear.com

408-432-1900

SERVIZIO LETTORI: Numero verde 1-800-4-LINEAR (solo per la documentazione) oppure visitare il sito Web dell'azienda: **<http://www.linear.com>**

Nota: LT, LTC, Burst Mode e  sono marchi registrati di Linear Technology Corp.