

Serie di convertitori CC/CC boost e di inversione per applicazioni di polarizzazione OLED e CCD a matrice attiva

MILPITAS, California – 27 maggio 2009 – Linear Technology presenta l'LT3582, l'LT3582-5 e l'LT3582-12, tre convertitori CC/CC a due canali che forniscono le uscite sia positive che negative richieste in numerose applicazioni di polarizzazione, ad esempio i display OLED (Organic Light-Emitting Diode) e i dispositivi CCD (Charge Coupled Device) a matrice attiva. I dispositivi LT3582/-5/-12 sono dotati di un'interfaccia I²C per la programmazione dinamica delle tensioni di uscita, della sequenza di alimentazione e delle rampe della tensione di uscita in base ai requisiti dell'applicazione. In alternativa questi parametri possono essere impostati in fase di produzione e definiti in modo permanente tramite la memoria OTP (One Time Programmable) non volatile integrata. La tensione di uscita positiva dell'LT3582 può essere impostata nell'intervallo compreso tra 3,2 e 12,775 V in incrementi da 25 mV, mentre quella negativa tra -1,2 V e -13,95 V in incrementi da 50 mV. I dispositivi LT3582-5 e LT3582-12 sono preconfigurati rispettivamente con uscite di ± 5 V e ± 12 V, caratteristica che li rende particolarmente adatti per numerose applicazioni di condizionamento dei segnali.

La serie LT3582 include due convertitori monolitici, uno boost e l'altro di inversione. Il convertitore boost dispone di uno switch di alimentazione e uno switch di disconnessione delle uscite integrati, mentre quello di inversione utilizza una topologia a induttore singolo con switch di alimentazione integrato. Entrambi i convertitori utilizzano uno schema di controllo innovativo che garantisce un basso ripple di tensione di uscita e un'elevata efficienza di conversione all'interno di un ampio intervallo di corrente di carico. Grazie a una tensione di ingresso compresa tra 2,55 V e 5,5 V, i dispositivi LT3582/-5/-12 sono ideali per le applicazioni alimentate a batterie agli ioni di litio con rendimento fino all'88%. Queste specifiche della serie LT3582, in combinazione con la bassa corrente di riposo (inferiore a 325 μ A), contribuiscono a ottimizzare la durata della batteria. Inoltre, le dimensioni ridotte dei componenti esterni, l'assenza di resistori di feedback e il package QFN compatto da 3 x 3 mm forniscono una soluzione compatta dall'ingombro ridotto (< 50 mm) per le applicazioni di polarizzazione portatili.

I dispositivi LT3582EUD, LT3582EUD-5 e LT3582EUD-12 sono disponibili a magazzino in package QFN da 3 x 3 mm. Il prezzo parte da \$2,25/cad. per 1.000 unità. Per maggiori informazioni visitare il sito web all'indirizzo www.linear.com.


Photo Caption: Serie di convertitori CC/CC boost e di inversione per applicazioni di polarizzazione OLED e CCD a matrice attiva

Riepilogo delle caratteristiche: LT3582

- Tensioni di uscita: da 3,2 V a 12,775 V e da -1,2 V a -13,95 V (LT3582)
- da 5 V e -5V (LT3582-5)
- da 12 V a -12 V (LT3582-12)
- Riprogrammazione digitale (LT3582) tramite interfaccia I²C per: tensione di uscita, sequencing dell'alimentazione e velocità di rampa della tensione di uscita
- Impostazioni predefinite di accensione impostabili tramite memoria OTP non volatile (LT3582)
- Interfaccia con compatibilità I²C (modalità standard*)
- Switch di alimentazione integrati
- Corrente limitata a 350 mA (boost)
- Corrente limitata a 600 mA (inversione)
- Resistori di feedback integrati
- Range di tensione di ingresso: da 2,55 V a 5,5 V
- Bassa corrente di riposo: 325 µA in modalità attiva, 0,01 µA in modalità di arresto
- Circuito di scollegamento delle uscite integrato
- Package QFN a 16 pin compatto da 3 × 3 mm

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 µModule® 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, µModule e  sono marchi registrati di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Contatti stampa:

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