

**Pompa di carica step-down da 50mA con protezione contro i guasti da 60V
fornisce un'uscita regolata con raddoppio della corrente di ingresso**

MILPITAS, California, 25 settembre 2013 – Linear Technology Corporation annuncia l'[LTC3255](#), un versatile convertitore step-down a capacità commutata e ad alta tensione che fornisce una corrente di uscita fino a 50mA. Nelle applicazioni in cui la tensione di ingresso supera due volte la tensione di uscita, una pompa di carica offre quasi il doppio dell'efficienza di un regolatore lineare equivalente e fornisce un'alternativa salvaspazio e senza induttori ai regolatori di commutazione DC/DC. L'LTC3255 produce un'uscita regolata (da 2,4V a 12,5V) da un ampio range di ingressi compreso tra 4 V e 48 V che sopporta tensioni di ingresso tra +60V e -52V. In assenza di carico, il funzionamento Burst Mode[®] riduce la corrente di riposo V_{IN} a 16 μ A e la pompa di carica capacitiva 2:1 estende la capacità della corrente di uscita a circa il doppio della corrente di ingresso. L'LTC3255 è adatto a una gamma di applicazioni quali controllo industriale, automazione di fabbrica, sensori e sistemi SCADA (supervisory control and data acquisition), alimentatori per elettrodomestici, regolatori di tensione di potenziamento della corrente per i loop di corrente da 4mA a 20mA.

L'LTC3255 funziona sia come pompa di carica per uso generico con rapporti di conversione 2:1 o 1:1 oppure come regolatore shunt per il raddoppio della corrente. In modalità normale, il rapporto di conversione viene scelto in base ai valori V_{IN} , V_{OUT} e alle condizioni di carico, mentre la commutazione tra le modalità di conversione è automatica. In modalità shunt il dispositivo viene forzato in modalità 2:1, consentendo all'LTC3255 di fornire una tensione di uscita regolata da un ingresso di corrente con una corrente di ingresso quasi doppia sul carico.

Ad esempio, questa funzionalità consente a un loop di corrente di 4mA di alimentare costantemente un carico da 7,4mA con una tensione di uscita regolata da 3,3V. L'LTC3255 supporta alimentazioni a polarità inversa fino a -52V e il cortocircuito delle uscite senza danni. Le funzionalità di sicurezza, incluso un limite di corrente sulle uscite e la protezione contro la sovratemperatura migliorano la robustezza del dispositivo.

L'LTC3255 è disponibile in un package DFN a 10 conduttori di 3 x 3mm a basso profilo (0,75mm) e in un package MSOP a 10 conduttori, entrambi con un cuscinetto metallico nella parte posteriore per prestazioni termiche migliorate. Le temperature operative di giunzione delle versioni di grado E e I sono comprese tra -40°C e +125°C. La versione di grado H offre il funzionamento alle temperature da -40°C a +150°C mentre la versione di grado MP ad alta affidabilità è specificata per il range da -55°C a +150°C.

Il prezzo della versione di grado E parte da \$2,30/cad. per 1000 pezzi e i dispositivi sono disponibili a magazzino.

Per maggiori informazioni, visitare la pagina www.linear.com/product/LTC3255


Didascalia immagine: Pompa di carica step-down ad alta tensione

Riepilogo delle caratteristiche: LTC3255

- Range di tensioni di ingresso: da 4V a 48V
- Uscita regolata regolabile: da 2,4V a 12,5V (max. 50mA)
- Corrente di riposo da 16µA in regolazione senza carico
- Protezione degli ingressi contro la polarità inversa fino a -52V
- Pompa di carica multimode (2:1, 1:1) con commutazione automatica della modalità mantiene la regolazione su un ampio range VIN
- Modalità shunt della tensione di ingresso per le applicazioni con alimentazione a corrente
- Uscita power good
- Protezione contro la sovratemperatura e i cortocircuiti
- Temperatura di giunzione di esercizio: max. 150°C
- Package DFN compatto e MSOP a 10 conduttori (3x3mm), dotati di funzionalità termiche avanzate

Linear Technology

Inclusa nell'indice S&P 500, Linear Technology Corporation da oltre trent'anni progetta, produce e commercializza 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 per interfacce, sottosistemi μ Module[®] e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com.

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, il logo Linear, Burst Mode e μ Module 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