

## **Controller step-down da 24V sincrono a tre uscite presenta un range di temperature operative di giunzione da -55°C a 150°C**

MILPITAS, California, 27 agosto 2014 – Linear Technology Corporation annuncia le versioni di grado H ed MP dell'[LTC3853](#), un regolatore di commutazione step-down sincrono a tre uscite. Il dispositivo funziona in un range di tensioni di ingresso da 4,5V a 24V, è in grado di produrre correnti fino a 20A per fase con tensioni di uscita che variano da 0,8V a 13,5V con un'efficienza del 95%. Le versioni H e MP sono garantite per temperature di giunzione comprese tra -40°C e 150°C e tra -55°C e 150°C rispettivamente.

Il dispositivo è dotato di potenti driver per i gate dei MOSFET su chip da 1,1Ohm. L'architettura in current mode a frequenza costante consente di selezionare una frequenza fissa o sincronizzata compresa tra 250kHz e 750kHz. Le perdite di potenza e il rumore sull'alimentazione vengono ridotti al minimo con il funzionamento sfasato di 120° dei tre stadi. Il rilevamento della corrente di uscita è possibile misurando la caduta della tensione sull'induttore di uscita (DCR) oppure utilizzando un resistore di rilevamento opzionale. La limitazione di corrente di tipo foldback limita la dissipazione del calore del MOSFET in condizioni di cortocircuito e sovraccarico. Inoltre, l'LTC3853 è provvisto di soft-start o tracking regolabili. La modalità Burst Mode® selezionabile, quella a salto d'impulsi o ancora quella a corrente continua dell'induttore vengono utilizzate per ottimizzare l'efficienza a basso carico.

L'LTC3853 include un riferimento di 0,8V con precisione pari a  $\pm 1,25\%$  in un intervallo di temperature di esercizio comprese tra -40°C e 150°C. Con un duty cycle del 98%, l'LTC3853 ha una tensione di dropout bassissima che consente di estendere i tempi di attività per le applicazioni alimentate a batteria. L'LTC3853 viene offerto in un package QFN-40 da 6 x 6mm con funzioni termiche avanzate. I prezzi partono da \$4,49/cad. per quantità di 1.000 pezzi. Per maggiori informazioni visitare la pagina [www.linear.com/product/LTC3853](http://www.linear.com/product/LTC3853)

**Didascalia immagine:** Controller DC/DC step-down a tre uscite


### Riepilogo delle caratteristiche: LTC3853

- Controller a tre uscite con funzionamento sfasato di 120° per la riduzione del rumore e della capacità di ingresso
- Tracciatura e sincronizzazione PLL
- Alimentazione sicura di carichi pre-polarizzati
- Frequenza operativa fissa o sincronizzabile da 250kHz a 750kHz
- Opzioni di rilevamento della corrente DCR o  $R_{SENSE}$
- Controllo in cren mode sul valore di picco
- Potenti drivers integrati per MOSFET a canale N
- Regolatore lineare da 5V integrato
- Modalità operative selezionabili: Burst Mode, a salto d'impulsi o continua forzata
- Precisione della tensione di riferimento pari a  $\pm 1,25\%$  con temperature da -55°C a +150°C
- Soft-start programmabile
- Segnale *power good*
- Versioni estesa e industriale: temperatura operativa di giunzione tra -40°C e 125°C
- Versione automotive: temperatura operativa di giunzione tra -40°C e 150°C
- Versione militare: temperatura operativa di giunzione tra -55°C e 150°C

I prezzi indicati sono solo a scopo di bilancio e possono variare in base a dazi, imposte, tasse e tassi di cambio locali.

### Linear Technology

Linear Technology Corporation, una delle 500 principali aziende pubbliche dell'indice S&P, progetta, produce e commercializza da oltre trent'anni un'ampia gamma di circuiti integrati analogici ad alte prestazioni per aziende leader in tutto il mondo. I prodotti Linear Technology fungono da "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  $\mu$ Module<sup>®</sup> e dispositivi di rete con sensori wireless. Per maggiori informazioni, visitare il sito [www.linear.com](http://www.linear.com)

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, il logo Linear, Burst Mode e  $\mu$ Module sono marchi registrati e Hot Swap è un marchio di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

## **Contatti stampa:**

Simona Labianca

[simona@ezwire.com](mailto:simona@ezwire.com)

Tel: +39 340 0571697

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel: +1 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

Tel: +1 408-432-1900 int. 2233