

## **LDO con ingresso da 45V e 200mA offre la scarica delle uscite attive**

MILPITAS, California – 17 giugno 2014 – Linear Technology Corporation presenta l'[LT3063](#), un regolatore di tensione lineare ad alta tensione, basso rumore e basso dropout con scarica delle uscite attive. Il circuito integrato fornisce fino a 200mA di corrente di uscita continua con una tensione di dropout di 300mV a pieno carico. L'LT3063 include un dispositivo pull-down NMOS interno che scarica la tensione di uscita se il pin SHDN viene abbassato o se viene disattivata la tensione di ingresso. Questa scarica rapida dell'uscita aiuta a proteggere il carico nelle applicazioni che richiedono il condizionamento della potenza all'avvio e allo spegnimento, come nel caso dei sensori di imaging di fascia alta.

L'LT3063 si caratterizza per l'ampio intervallo di tensione di ingresso compreso tra 1,6V e 45V, in grado di garantire tensioni di uscita regolabili tra 0,6V e 19V. Un unico condensatore garantisce un funzionamento programmabile a bassissimo rumore – solo 30 $\mu$ V<sub>RMS</sub> su una larghezza di banda di 10Hz-100kHz – e funzionalità di "soft start" del riferimento, al fine di impedire l'overshoot della tensione di uscita all'accensione. Il valore di tolleranza della tensione di uscita dell'LT3063 è altamente preciso e corrisponde al  $\pm 2\%$  rispetto a linea, carico e temperatura. Il range di tensioni di ingresso e di uscita del dispositivo, la rapida risposta al transiente, la bassa corrente di riposo di soli 45 $\mu$ A (in modalità operativa) e <3 $\mu$ A (in modalità di arresto) rendono l'LT3063 il dispositivo ideale per sistemi portatili alimentati a batteria che richiedono una durata ottimale e per l'uso nelle applicazioni di alimentazione dei settori automotive, industriale e avionico.

Il dispositivo funziona con condensatori ceramici di uscita di dimensioni ridotte e a basso costo che ottimizzano la stabilità e la risposta al transiente. Il circuito integrato è stabile con un condensatore di uscita con valore minimo di  $3,3\mu\text{F}$ .

Inoltre, il dispositivo è dotato di un circuito interno che offre protezione in caso di inversione della polarità della batteria e della corrente, limitazione della corrente con foldback e limitazione della temperatura.

L'LT3063 viene offerto in package DFN e MSOP di  $2 \times 3\text{mm}$  e a 8 conduttori per un ingombro ridotto. Le versioni di grado E e I hanno una temperatura di giunzione tra  $-40^{\circ}\text{C}$  e  $+125^{\circ}\text{C}$ , la versione di grado H (elevata disponibilità) è specificata per il range di temperature compreso tra  $-40^{\circ}\text{C}$  e  $+150^{\circ}\text{C}$ , mentre la versione MP (militare) funziona nel range da  $55^{\circ}\text{C}$  a  $+150^{\circ}\text{C}$ . Il prezzo per 1.000 pezzi parte da \$1,67/cad. per la versione E nei package DFN e MSOP. Tutte le versioni sono disponibili a magazzino. Per maggiori informazioni, visitare la pagina <http://www.linear.com/product/LT3063>

**Didascalia immagine:** LDO a rumore ultrabasso da  $45\text{V}_{\text{IN}}$ ,  $0,6\text{V}_{\text{OUT}}$  e 200mA con scarica delle uscite attive


### Riepilogo delle caratteristiche: LT3063

- Corrente di uscita: 200mA
- Bassa tensione di dropout: 300mV
- Scarica della tensione di uscita attiva in modalità di spegnimento o eliminazione dell'alimentazione
- Basso rumore:  $30\mu\text{VRMS}$  (da 10Hz a 100kHz)
- Bassa corrente di riposo:  $45\mu\text{A}$
- Ampio range di tensioni in ingresso: da 1,6V a 45V
- Intervallo di tensione di uscita regolabile: da 0,6V a 19V
- Tolleranza dell'uscita:  $\pm 2\%$  su linea, carico e temperatura
- Il soft start a singolo condensatore avvia il riferimento e riduce il rumore di uscita
- Stabile con condensatori ceramici da  $3,3\mu\text{F}$

- Bassa corrente di arresto: < 3μA
- Protezione contro l'inversione della batteria e della corrente
- Limitazione della temperatura e della corrente con foldback
- Package DFN e MSOP di 2 x 3mm e a 8 conduttori con 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 μModule<sup>®</sup> e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.linear.com](http://www.linear.com)

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, il logo Linear e μModule sono marchi registrati 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