

**LDO da 45V, 500mA offre un rumore di soli 25 $\mu$ V<sub>RMS</sub>,  
limitazione programmabile della corrente e indicatore "power good"**

MILPITAS, California, 27 gennaio 2014 – Linear Technology Corporation presenta l'[LT3065](http://www.linear.com/product/LT3065), un regolatore lineare ad alta tensione e basso rumore con una tensione di dropout ridotta che offre funzionalità di precisione, limitazione programmabile della corrente e un flag *power good*. Il dispositivo fornisce fino a 500mA di corrente di uscita con una tensione di dropout di 300mV a pieno carico e si caratterizza per l'ampio intervallo di tensione di ingresso compreso tra 1,8V e 45V, in grado di garantire tensioni di uscita regolabili tra 0,6V e 40V. Un unico condensatore in corrispondenza del pin REF/BYP garantisce un funzionamento a basso rumore – solo 25 $\mu$ 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 è altamente preciso e corrisponde a  $\pm 2\%$  in funzione delle variazioni di linea, carico e temperatura.

Il dispositivo funziona con un condensatore ceramico di uscita da 3,3 $\mu$ F – di dimensioni ridotte e a basso costo – che ottimizza la stabilità e la risposta al transiente. Il flag PWRGD dell'LT3065 indica la regolazione dell'uscita. Un'unica resistenza programma il limite di corrente di precisione esterno ( $\pm 10\%$  rispetto alla temperatura). Il dispositivo è anche dotato di un circuito interno che offre protezione in caso di inversione della polarità della batteria, dell'uscita e della corrente, limitazione della corrente con foldback in base a un valore predefinito e limitazione della temperatura. L'ampio range di tensioni sia di ingresso che di uscita, insieme alla rapida risposta al transiente e alla bassa corrente di riposo (55 $\mu$ A in modalità operativa e <1 $\mu$ A in modalità di arresto), rendono l'LT3065 il dispositivo ideale per alimentatori industriali, alimentatori dei sistemi avionici e del settore automotive, sistemi a batteria e strumentazione che necessitano di lunghi tempi di carica e alimentatori a elevata affidabilità che richiedono maggiore protezione.

L'LT3065 è disponibile in un package DFN a 10 conduttori e MSOP a 12 conduttori di 3 x 3mm, entrambi con funzionalità termiche avanzate e ingombro ridotto. Le versioni di grado E e

I sono disponibili a magazzino con una temperatura operativa di giunzione compresa tra -40°C e +125°C, la versione di grado H ha un range di temperature da -40°C a +150°C, mentre la versione di grado MP è specificata per temperature da -55 a +150°C. I prezzi partono da \$1,85/cad. per la versione di grado E e quantità di 1.000 pezzi. Per maggiori informazioni, visitare la pagina [www.linear.com/product/LT3065](http://www.linear.com/product/LT3065)


**Didascalia immagine:** LDO a rumore ultrabasso da 45V<sub>IN</sub>, 0,6V<sub>OUT</sub> e 500mA con flag *power good*

### Riepilogo delle caratteristiche: LT3065

- Corrente di uscita: 500mA
- Tensione di dropout: 300mV
- Range di tensioni di ingresso: da 1,8V a 45V
- Limite di corrente programmabile con precisione: ±10%
- Bassa corrente di riposo: 55µA
- Indicatore "power good"
- Bassa tensione di rumore: 25µVRMS (da 10Hz a 100kHz)
- Tensione di uscita regolabile: da 0,6V a 40V
- Il soft start a singolo condensatore avvia il riferimento e riduce il rumore di uscita
- Tolleranza dell'uscita: ±2% per variazioni di linea, carico e temperatura
- Stabilità con condensatori ceramici di uscita a bassa ESR (minimo 3,3µF)
- Limitazione della corrente con protezione foldback
- Corrente di shutdown: <1µA
- Protezione contro l'inversione di polarità della batteria e limitazione termica
- Package DFN a 10 conduttori e MSOP a 12 conduttori da 3 x 3mm

### 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® 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