

## Regolatore $\mu$ Module da 42V<sub>IN</sub>, 3,5A per sistemi industriali, automazione di fabbrica e avionica in un package BGA compatto di 6,25mm x 9mm

Linear Technology presenta l'[LTM8053](#), un regolatore  $\mu$ Module<sup>®</sup> (power module) step-down con una tensione di ingresso fino a 40V (42V abs max.), che funziona in sicurezza da alimentazioni in ingresso non regolate o variabili da 12V a 36V in ambienti rumorosi, come la robotica industriale, l'automazione di fabbrica e i sistemi avionici.

Il regolatore LTM8053 include un controller di commutazione, switch di potenza, induttori e altri componenti di supporto in un package BGA di 6,25mm x 9mm x 3,32mm. Con due soli condensatori e due resistenze, l'LTM8053 occupa circa 150mm<sup>2</sup>, mentre le soluzioni concorrenti richiedono uno spazio di 250mm<sup>2</sup> e il doppio dei componenti.



L'LTM8053 fornisce 3,5A di corrente di uscita continua (picco 6A), e il pin SHARE consente la condivisione della corrente, permettendo il funzionamento in parallelo per fornire una maggiore quantità di corrente. La tensione di uscita è regolabile da 0,97V a 15V. Questo ampio intervallo di tensione in uscita consente grande versatilità, per cui il dispositivo genera tensioni del bus di sistema comune di 3,3V, 5V, 12V e 15V. L'efficienza da 12V<sub>IN</sub> a 5V<sub>OUT</sub> è del 90%. L'LTM8053

fornisce una corrente di uscita di 3,5A fino a una temperatura ambiente di 85°C senza dissipatore di calore o flusso d'aria (da 12V<sub>IN</sub> a 5V<sub>OUT</sub>).

L'LTM8053 supporta un range di temperature -40°C ÷ 125°C. I prezzi partono da \$9,66/cad. per 1.000 pezzi. Per maggiori informazioni, visitare la pagina [www.linear.com/product/LTM8053](http://www.linear.com/product/LTM8053).

### **Riepilogo delle caratteristiche: LTM8053**

- Alimentatore a commutazione step-down completo
- Ampio range di tensioni di ingresso: da 3,4V a 40V
- Ampio range di tensioni di uscita: da 0,97V a 15V
- Corrente di uscita continua di 3,5A, picco 6A
- Possibilità di collegamento in parallelo per una corrente in uscita più elevata
- Frequenza di commutazione selezionabile: da 200kHz a 3MHz
- Package BGA compatto a basso profilo di 6,25mm x 9mm x 3,32mm conforme alla direttiva RoHS

I prezzi mostrati sono puramente indicativi e possono variare in base a dazi, tasse, imposte e tassi di cambio.

### **Linear Technology**

Linear Technology Corporation, inclusa nell'indice S&P 500, progetta, produce e commercializza da oltre trent'anni 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 medicale, 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 di interfacciamento, sottosistemi  $\mu$ Module<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  $\mu$ Module sono marchi registrati di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.