

Regolatore step-down sincrono da 100V e 600mA fornisce efficienza superiore al 93%

MILPITAS, California – 21 novembre 2016 – Linear Technology Corporation annuncia l'[LT8630](#), un regolatore di commutazione sincrono step-down, con ingresso da 600mA, 100V. Il raddrizzatore sincrono assicura un'efficienza massima del 93%, mentre il funzionamento Burst Mode® mantiene la corrente di quiescenza al di sotto di 7µA in condizioni di standby senza carico. Il range di tensioni in ingresso, tra 3V e 100V, rende questo dispositivo ideale per i sistemi automotive da 48V, le applicazioni di trasporto a doppia batteria, quelle industriali e delle telecomunicazioni con alimentazione compresa tra 36V e 72V. Gli switch interni ad alta efficienza consentono di fornire una corrente continua di uscita fino a 600mA per tensioni di soli 0,8V. Dal momento che il funzionamento Burst Mode fornisce una bassissima corrente di quiescenza, l'LT8630 è ideale per applicazioni quali i sistemi automotive sempre attivi che richiedono una maggiore durata della batteria. Il design esclusivo dell'LT8630 mantiene una tensione di dropout minima, consentendo il funzionamento con duty cycle fino al 99%. La topologia di commutazione in modalità boundary a frequenza variabile offre efficienza elevata su un ampio range di tensioni di ingresso. Il package TSSOP da 20 pin dell'LT8630 con spaziatura dei pin per l'alta tensione garantisce un ingombro compatto ed efficienza termica per le applicazioni ad alta tensione.

L'LT8630 utilizza switch di potenza interni (superiore e inferiore) ad alta efficienza, dotati di diodo di boost, oscillatore e circuito logico e di controllo integrati in un unico die. Il funzionamento Burst Mode a basso ripple garantisce elevata efficienza con correnti di uscita ridotte, mantenendo il ripple di uscita al di sotto di 5mV_{P-P}. Speciali tecniche di progettazione assicurano elevata efficienza su un ampio range di tensioni in ingresso e la topologia current mode fornisce una risposta rapida in caso di corrente transitoria, garantendo al contempo una eccezionale stabilità del loop. Altre caratteristiche sono la protezione dai cortocircuiti, l'indicatore power good, la tracciatura della tensione in uscita e la protezione termica.

La versione LT8630EFE è disponibile in un package TSSOP-20 con funzionalità termiche avanzate. L'LT8630IFE è una versione per applicazioni con temperature industriali, testata e garantita per il funzionamento con temperature di giunzione comprese tra -40°C e 125°C. I prezzi partono da \$3,60/cad. per 1.000 pezzi, con disponibilità immediata in stock. Per maggiori informazioni, visitare la pagina www.linear.com/product/LT8630.

Didascalia immagine: Regolatore step-down sincrono da 100V, 600mA(I_{OUT})


Riepilogo delle caratteristiche: LT8630

- Ampissimo range di tensioni di ingresso: da 3V a 100V
- Range di tensioni di uscita: da 0,8V a 60V
- Commutazione in modalità boundary per la massima efficienza
- Switch sincroni interni
- Funzionamento Burst Mode® a basso ripple:
 - 16µA I_Q a 12V_{IN} fino a 5V_{OUT}
 - 7µA I_Q a 48V_{IN} fino a 5V_{OUT}
- Basso dropout: funzionamento al 99% max. del ciclo operativo
- Controllo modalità corrente di picco
- Blocco per sottotensione programmabile
- Indicatore power good
- Tracciatura flessibile della tensione in uscita
- Protezione dai cortocircuiti
- Bassa corrente di arresto: 5µA
- Tollera pin aperti/cortocircuitati
- Package TSSOP da 20 pin con funzionalità termiche avanzate e spaziatura dei pin per l'alta tensione

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

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 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 di interfacciamento, sottosistemi µModule™ 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@shincommunication.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