

Regolatore step-down sincrono da 36V e 4A oggi disponibile nelle versioni di grado H e grado MP per l'alta temperatura e l'elevata affidabilità

MILPITAS, California – 12 ottobre 2011 – Linear Technology presenta le versioni di grado H e di grado MP del regolatore [LT3690](#), rispettivamente per il supporto di requisiti di alta temperatura ed elevata affidabilità. Questo regolatore di commutazione step-down sincrono con tensione in ingresso di 36V è in grado di fornire fino a 4A di corrente di uscita continua e un rendimento massimo del 93%. L'LT3690 funziona in un range di tensione in ingresso (V_{IN}) compreso tra 3,9 e 36V con protezione dai transistori di corrente fino a 60V ed è quindi adatto al load dump e all'avviamento a freddo nelle applicazioni del settore automobilistico. Il funzionamento Burst Mode® dell'LT3690 richiede una corrente di riposo di soli 70µA, ideale per applicazioni del settore automotive o delle telecomunicazioni che necessitano di circuiti sempre attivi e di massima durata della batteria. L'utente può programmare la frequenza di commutazione tra 170kHz e 1,5MHz, consentendo così ai progettisti di ottimizzare l'efficienza del dispositivo ed evitare bande di frequenza sensibili al rumore. La combinazione tra package QFN-26 da 4 x 6mm e alta frequenza di commutazione permette di utilizzare induttori e condensatori esterni di piccole dimensioni, in modo da realizzare una soluzione compatta e più efficiente dal punto di vista termico.

La versione di grado H supporta temperature di giunzione comprese tra -40°C e 150°C e il suo funzionamento è garantito e testato nell'intero range di temperatura. Analogamente la versione di grado MP supporta temperature di giunzione comprese tra -55°C e 150°C e anche il suo funzionamento è garantito e testato nell'intero range di temperatura. Le specifiche elettriche per le versioni di grado H e di grado MP sono identiche a quelle dei modelli di grado E ed I. Sono inoltre ideali per le applicazioni dei settori automotive, industriale e militare normalmente soggette a temperature ambiente elevate.

L'LT3690HUFE e l'LT3690MPUFE sono disponibili in package QFN a 26 pin di 4 x 6mm. I prezzi partono rispettivamente da \$5,70 e \$14,70 cad per 1.000 unità e i prodotti sono già

disponibili a magazzino. Per ulteriori informazioni visitare il sito

www.linear.com/product/LT3690

Didascalia immagine: Regolatore di commutazione step-down sincrono da 36V e 4A (I_{OUT})

Riepilogo delle caratteristiche: LT3690HUFE & LT3690MPUFE

- Regolatori step-down monolitici sincroni a 36V e 4A nelle versioni per alta temperatura ed elevata affidabilità
- Ampio range di tensioni di ingresso: tensione di esercizio tra 3,9 e 36V, blocco della sovratensione per proteggere il circuito da correnti transitorie fino a 60V
- Corrente di uscita continua max. 4A
- Interruttore sincrono integrato a canale N a 30mOhm
- $I_Q = 70 \mu A$ a 12 V_{IN} fino a 3,3 V_{OUT}
- Funzionamento Burst Mode® a basso ripple per un ripple di uscita $< 15 mV_{P-P}$
- Blocco della sottotensione in ingresso programmabile
- Tensione di ritorno di riferimento di 0,8V
- Tensione in uscita da 0,8 a 20V
- Oscillatore programmabile e sincronizzabile (da 170kHz a 1,5MHz)
- Soft-start e tracciatura della tensione in uscita
- Immunità ai cortocircuiti
- Indicatore "power good"
- Package QFN compatto (4 x 6mm) ad elevata efficienza termica
- Range di temperatura della versione di grado MP: da -55°C a 150°C
- Range di temperatura della versione di grado H: da -40°C a 150°C

Linear Technology

Linear Technology Corporation, una delle 500 principali aziende pubbliche dell'indice S&P, progetta, produce e commercializza da trent'anni un'ampia gamma di circuiti integrati analogici e ad alte prestazioni per aziende leader in 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 anche sistemi di power management e condizionamento dei segnali, convertitori di dati, circuiti integrati RF e per interfacce, nonché sottosistemi μ Module®.

LT, LTC, LTM, μ Module, Burst Mode e  sono marchi registrati di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Contatti stampa:

Simona Labianca

simona@ezwire.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