

Regolatore step-down a due canali a 2MHz con tensione di ingresso di 42V, protezione dai transienti fino a 55V, timer di reset all'accensione e del watchdog in grado di supportare temperature di giunzione fino a 150°C

MILPITAS, California (Stati Uniti) – 12 gennaio 2012 – Linear Technology annuncia la versione di grado H dell'[LT3641](#), un regolatore di commutazione step-down a due canali e in current mode con reset all'accensione e timer del watchdog. Grazie al range di tensioni di ingresso da 4V a 42V con protezione dai transienti fino a 55V, questo dispositivo è ideale per il load dump e l'avviamento a freddo nelle applicazioni automotive che richiedono una regolazione costante dell'uscita anche con transienti d'ingresso fino a 55V. L'LT3641 utilizza un'esclusiva configurazione a due canali con un canale di ingresso non sincrono ad alta tensione (da 4V_{IN} a 42V_{IN}, con protezione dai transienti fino a 55V_{IN}) che fornisce 1,3A di corrente di uscita in combinazione con un canale sincrono a tensione di ingresso inferiore (da 2,5V_{IN} a 5,5V_{IN}) che fornisce fino a 1,1A di corrente di uscita continua. Benché il dispositivo consenta di separare gli ingressi per ciascun canale, la maggior parte delle applicazioni utilizza l'uscita del canale ad alta tensione per alimentare il canale a tensione più bassa, offrendo così due uscite e ottimizzando al contempo sia l'efficienza che la frequenza di commutazione. Ad esempio, se si utilizza un ingresso nominale da 12V e una frequenza di commutazione a 2MHz, l'LT3641 può fornire un'uscita da 3,3V a 600mA con efficienza dell'85% tramite il canale ad alta tensione e un'uscita da 1,8V a 800mA con efficienza di conversione secondaria del 90% tramite il canale con tensione inferiore.

La versione H funziona con una temperatura di giunzione massima di 150°C, a differenza delle versioni E e I che supportano fino a 125°C. Le versioni E, I e H presentano le stesse specifiche elettriche. I modelli di grado H sono testati e garantiti per il supporto di una temperatura di giunzione massima di 150°C e pertanto risultano particolarmente adatte per le applicazioni del settore automotive e industriale dove le temperature ambiente sono spesso elevate.

L'LT3641HFE è disponibile in un package TSSOP-28 da 28 conduttori e con funzionalità termiche avanzate a un prezzo di partenza di \$4,43/cad. per 1.000 pezzi. Il dispositivo è disponibile a magazzino. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com/product/LT3641.

Didascalia immagine: Regolatore step-down a due canali da 42V (con protezione dai transienti fino a 55V) con reset all'accensione e timer del watchdog in grado di supportare temperature elevate

Riepilogo delle caratteristiche: LT3641H


- Regolatore buck ad alta tensione:
 - o Funzionamento da 4V a 42V con protezione dai transienti fino a 55V
 - o Corrente di uscita di 1,3A
- Regolatore buck sincrono a bassa tensione:
 - o Tensione di ingresso da 2,5V a 5,5V
 - o Corrente di uscita di 1,1A
- Frequenza di commutazione sincronizzabile e regolabile da 350kHz a 2,5MHz
- Timer di reset all'accensione programmabile
- Timer del watchdog in modalità finestra programmabile
- Corrente di riposo tipica: $I_Q < 290\mu A$
- Immunità ai cortocircuiti
- Soft-start programmabile
- Bassa corrente di arresto: $I_Q < 1\mu A$
- Shutdown termico
- Package TSSOP a 28 conduttori con funzionalità termiche avanzate
- Supporto di temperature di giunzione fino 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®.

Regolatore step-down a due canali a 2MHz con tensione di ingresso di 42V,
protezione dai transienti fino a 55V, timer di reset all'accensione/del watchdog
in grado di supportare temperature di giunzione fino a 150°C

Pagina 3

LT, LTC, LTM, μ Module 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