

Regolatore μ Module step-down da 5V con ripple di uscita di 1mV e basso rumore, per i convertitori di dati e i transceiver ad alta velocità

MILPITAS, California, 30 aprile 2013 – Linear Technology Corporation presenta l'[LTM8028](http://www.linear.com/product/LTM8028), un regolatore μ Module® (micromodulo) con ripple di uscita da 1mV, progettato per i convertitori di dati e i transceiver ad alta velocità. Il basso ripple di uscita riduce al minimo il jitter casuale in transceiver di dati ad alta velocità per prestazioni BER (bit error rate) superiori. All'accensione di un convertitore analogico-digitale (ADC), i test hanno dimostrato un miglioramento dell'SFDR (spurious free dynamic range) di 13dB con l'LTM8028 rispetto a un tipico regolatore step-down. Il regolatore μ Module combina un commutatore step-down sincrono da 36V che alimenta un post-regolatore lineare da 5A in un package BGA compatto di 15 x 15 x 4,92mm. Per ridurre al minimo la dissipazione di potenza e la caduta di tensione sul regolatore lineare, questo dispositivo regola automaticamente la tensione di uscita per il regolatore sincrono interno.

Un'interfaccia digitale a tre stati determina la tensione di uscita dell'LTM8028, regolabile nel range da 0,8V a 1,8V in incrementi di 50mV. La regolazione della tensione di uscita ha una precisione di $\pm 1,5\%$ rispetto alla temperatura. Il rumore di uscita è di soli $40\mu V_{RMS}$ nell'intervallo di frequenza da 10Hz a 100kHz. Il regolatore step-down offre una precisione del limite di corrente regolabile dall'utente entro il $\pm 10\%$, una frequenza di commutazione tra 200kHz e 1MHz, con l'opzione di sincronizzazione su un clock esterno nello stesso intervallo.

L'LTM8028 è garantito per il funzionamento nel range di temperature interne da -40°C a $+125^{\circ}\text{C}$ e da -55°C a $+125^{\circ}\text{C}$. L'LTM8028 è disponibile in magazzino per la consegna immediata, con prezzi che partono da \$14,20/cad. per 1.000 pezzi. Per maggiori informazioni, visitare la pagina www.linear.com/product/LTM8028.


Didascalia immagine: Regolatore μ Module step-down da 5A con ripple di uscita da 1mV, riduce il tasso di errore nelle applicazioni transceiver e convertitori dati ad alta velocità

Riepilogo delle caratteristiche: LTM8028

- Modulo step-down a basso rumore
 - o SFDR (spurious free dynamic range) di 13dB, migliore rispetto a uno commutatore tipico
 - o Ripple di uscita <1mV
- Intervallo V_{IN} da 6V a 36V
- Commutatore con collegamento interno e V_{OUT} LDO
- I/F a 3 pin e tre stati imposta V_{OUT} da 0,8V a 1,8V in incrementi da 50mV
 - o Precisione max. di $\pm 1,5\%$ rispetto alla temperatura
- Collegamento in parallelo fino a 10A

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 μ Module® e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, il logo Linear 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@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