

Regolatore μ Module® a due uscite da 13A con interfaccia seriale digitale, monitoraggio remoto e controllo della potenza

MILPITAS, California – 23 settembre 2013 – Linear Technology Corporation annuncia l'[LTM4676](#), un regolatore μ Module® (micromodule) DC/DC step-down a due uscite da 13A o a singola uscita da 26A con interfaccia digitale seriale. L'interfaccia consente ai progettisti di sistemi e agli operatori remoti di comandare e supervisionare le condizioni di alimentazione e i consumi del sistema. La possibilità di cambiare in modo digitale i parametri di alimentazione riduce il time-to-market e i tempi di fermo eliminando ciò che storicamente avrebbe richiesto modifiche dell'hardware, dei circuiti e/o della distinta materiali del sistema. L'LTM4676 semplifica la caratterizzazione del sistema, l'ottimizzazione e il data mining durante la prototipazione, l'implementazione e l'uso sul campo.

Le applicazioni includono sistemi di trasporto ottici, switch e router per comunicazione dati e telecomunicazioni, apparecchiature di test industriali, robotica, RAID e sistemi aziendali dove i costi di elettricità, raffreddamento e manutenzione sono cruciali.

Oltre a fornire potenza a un punto di carico, l'LTM4676 consente la configurabilità e il monitoraggio della telemetria della potenza e dei parametri di power management su PMBus—un protocollo di interfaccia seriale digitale a standard aperto basato su I²C. L'interfaccia a due fili dell'LTM4676 consente di marginare, sintonizzare e aumentare o ridurre l'accelerazione delle uscite a slew rate programmabili con ritardi sequenziati. È possibile leggere i valori di correnti e tensioni di ingresso e uscita, tensione di uscita, temperatura, tempo operativo e valori di picco. Il dispositivo è composto da due loop di controllo analogici veloci, circuiti di precisione a segnale misto, EEPROM, MOSFET, induttori e componenti di supporto contenuti in un package BGA (ball grid array) di 16 x 16 x 5,01mm.

Per valutare le prestazioni dell'LTM4676, sono disponibili la GUI (graphic user interface, con download gratuito) [LTpowerPlay™](#), il convertitore USB-to-PMBus e i [demo kit](#).

Con un errore dell'uscita DC massimo +/-1% sulla temperatura, una precisione di lettura della corrente di +/-2,5%, un convertitore analogico-digitale (ADC) delta-sigma integrato da 16

bit e un'EEPROM, l'LTM4676 combina le prestazioni del migliore regolatore di commutazione analogico della categoria con l'acquisizione precisa dei dati a segnale misto. L'LTM4676 funziona con alimentazioni da 4,5V a 26,5V e porta il valore V_{IN} a due uscite comprese tra 0,5V e 5,4V. Due canali possono condividere la corrente per fornire fino a 26A (ad es. 13A+13A come uscita singola). È possibile fasare tra loro fino a quattro dispositivi LTM4676 per condividere la corrente fino a un'uscita da 100 A. All'avvio è possibile impostare tensioni di uscita, frequenza di commutazione e le assegnazioni dell'angolo di fase dei canali con la tecnica di pin-strapping delle resistenze.

Il range di temperature operative interne dell'LTM4676 varia da -40°C a 125°C. Il prezzo unitario è di \$33,55 per quantità da 1000 pezzi. Per maggiori informazioni, visitare la pagina www.linear.com/product/LTM4676

Didascalia immagine: Regolatore μ Module® a due uscite da 13A con interfaccia seriale digitale

Riepilogo delle caratteristiche: LTM4676

- Regolatore μ Module a due uscite da 13A a singola uscita da 26A con loop di controllo analogici veloci e interfaccia digitale per la gestione remota della potenza del sistema
- Precisione di lettura della corrente di $\pm 2,5\%$, errore max della tensione di uscita DC di $\pm 1\%$ rispetto alla temperatura
- Package BGA di 16 x 16 x 5,01mm; include induttori, MOSFET, convertitore DC/DC, sistema di acquisizione dati ed EEPROM

Dati leggibili:

- o Temperatura, tensioni di ingresso e uscita, correnti di ingresso e uscita
- o Valori di picco, guasti e avvisi
- o Report di registrazione degli errori

Dati scrivibili:

- o Tensione di uscita, sequencing e margining della tensione
- o Soft-start/rampa di arresto digitale
- o Sovratensione, sottotensione, sovratemperatura, avviso e limiti di guasto, frequenza di commutazione e fasatura

Hyperlink:

Demo kit:


http://www.linear.com/demo?demo_board=&part_number=LTM4676

LTpowerPlay:

<http://www.linear.com/designtools/software/#LTPowerPlay>

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