

Dispositivo digitale di power manager PMBus controlla il consumo energetico della scheda

MILPITAS, California – 28 ottobre 2014 – Linear Technology Corporation presenta l'[LTC2975](#), un dispositivo digitale di power management PMBus a 4 canali che offre il monitoraggio di corrente, potenza ed energia dell'ingresso del bus intermedio per i convertitori POL (point-of-load). Il monitoraggio della potenza e del consumo di energia della scheda a circuiti stampati è la prima fase di gestione, ottimizzazione e riduzione per contenere i costi delle utility server e del raffreddamento. L'LTC2975 elimina il pesante carico di calcoli e polling dell'host fornendo in modo pratico l'energia consumata, riportata in joule, e il tempo trascorso tramite un'interfaccia PMBus. Se combinati con le misurazioni digitali delle tensioni di uscita POL, le correnti e la potenza, i dati relativi agli ingressi consentono il monitoraggio a lungo termine dell'efficienza di conversione di un sistema di potenza. L'LTC2975 aggiunge monitoraggio e controllo completo basato sul software per il sistema di potenza su schede FPGA, ASIC e DSP, accelerando il time-to-market, migliorando l'affidabilità del sistema e ottimizzando il consumo di energia della scheda.

Un convertitore analogico-digitale (ADC) a 16 bit di alta qualità fornisce il trimming, il margining e il monitoraggio delle tensioni di alimentazione in uscita con un errore non regolato totale dello 0,25%, migliorando il rendimento della scheda e le prestazioni a lungo termine. Le funzioni di sequencing dell'alimentazione, supervisione e registrazione degli errori nella memoria EEPROM sono integrate. Gli errori attivano la registrazione nella scatola nera della EEPROM, semplificando l'analisi e fornendo al tempo stesso informazioni sui futuri

miglioramenti del sistema. È possibile collegare insieme più LTC2975 per il sequencing e la gestione degli errori di oltre quattro rail. Sono disponibili molti comandi compatibili con PMBus per la programmazione flessibile e la lettura dei dati del sistema di potenza. La configurazione del registro viene eseguita nell'ambiente di sviluppo LTpowerPlay™ che supporta tutti i dispositivi di power management digitali Linear Technology. Una volta programmato, l'LTC2975 non richiede codifica software per il funzionamento autonomo.

Adatto per gli intervalli di temperatura da 0°C a 70°C (commerciale) e da -40°C a 105°C (industriale), l'LTC2975 viene offerto in un package QFN a 64 pin e di 9 x 9mm. I prezzi partono da \$10,34/cad. per 1.000 pezzi. Campioni di dispositivi e schede di valutazione del circuito sono disponibili online o presso gli uffici vendita Linear Technology locali. Per maggiori informazioni, visitare la pagina www.linear.com/product/LTC2975

Didascalia immagine: Dispositivo di power manager PMBus a 4 canali con monitoraggio dell'energia in ingresso per la gestione completa del sistema di potenza digitale


Riepilogo delle caratteristiche: LTC2975

- Gestione digitale di 4 alimentatori
- Margining o trimming degli alimentatori entro lo 0,25% della tensione target
- Monitoraggio degli alimentatori con errore non regolato totale di $\pm 0,25\%$
- Comandi conformi a PMBus tramite l'interfaccia digitale I2C/SMBus
- Memoria EEPROM per la configurazione e la registrazione errori nella scatola nera
- Supportato dalla GUI LTpowerPlay™
- Sequencer dell'alimentazione – a tempo e a cascata, supporta il tracking
- Monitoraggio (ADC a 16 bit):
 - o Tensione in ingresso, corrente, potenza ed energia
 - o Quattro tensioni di alimentazione, correnti e potenza in uscita
 - o Temperatura del dispositivo e 4 temperature esterne
- Supervisione: tensione in ingresso, tensioni e correnti di alimentazione, temperature esterne
- Sequencing coordinato e fault management su più dispositivi LTC PSM
- Funziona in modo autonomo senza software supplementare
- Timer del watchdog programmabile
- Alimentazioni di 3,3V oppure da 4,5V a 15V
- Funzionamento compreso tra -40°C e 105°C
- Package QFN a 64 pin di 9 x 9mm

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

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 e LTpower Play è un marchio registrato 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