

**Pompa di carica step-down ad alta tensione e a due uscite
offre una bassa dissipazione di potenza senza l'impegno di induttori**

MILPITAS, California, 11 agosto 2016 – Linear Technology Corporation annuncia l'[LTC3256](#), un alimentatore altamente integrato a due uscite, alta tensione e basso rumore, che da una singola uscita positiva genera alimentazioni step-down da 5V e 3,3V ad alta efficienza e senza induttori. Il dispositivo presenta un ampio intervallo di tensioni di ingresso da 5,5V a 38V e include due uscite abilitate indipendenti: un'alimentazione da 5V, 100mA e un regolatore a basso dropout (LDO) da 250mA 3,3V, per un totale di corrente in uscita disponibile di 350mA. Questa combinazione di regolatori offre una dissipazione di potenza molto inferiore rispetto a una soluzione con due LDO. Ad esempio, a 12V V_{IN} e con un carico massimo su entrambe le uscite, la dissipazione di potenza viene diminuita di oltre 2 W con l'LTC3256, riducendo così in modo significativo il calore e la corrente in ingresso. L'LTC3256 è progettato per la copertura diagnostica nei sistemi ISO26262 e integra numerose funzionalità di sicurezza e monitoraggio del sistema. Il dispositivo è adatto per una serie di applicazioni che richiedono basso rumore, rail a bassa potenza da un ingresso ad alta tensione, come gli alimentatori di transceiver ECU/CAN per il settore automotive, gli alimentatori di gestione per industria/telecomunicazioni e la conversione per scopi generici a bassa potenza da 12V a 5V e a 3,3V.

L'LTC3256 ottimizza l'efficienza facendo funzionare la pompa di carica in modalità 2:1 nel più ampio intervallo operativo possibile, e passa automaticamente in modalità 1:1 quando necessario, coerentemente con V_{IN} e le condizioni del carico. La corrente in ingresso controllata e la commutazione software riducono al minimo le emissioni elettromagnetiche condotte e irradiate. Il dispositivo offre una bassa corrente di quiescenza di soli 20 μ A con regolazione di entrambe le uscite (senza carico) e 0,5 μ A durante lo spegnimento. Il timer watchdog integrato, le uscite power good indipendenti e l'ingresso di reset assicurano il funzionamento affidabile del sistema e abilitano il monitoraggio dei guasti. Un'uscita di riferimento da 1,1V con buffer consente la diagnostica automatica del sistema per le applicazioni in cui la sicurezza è un aspetto cruciale. L'LTC3256 è inoltre dotato di funzionalità di sicurezza, tra cui protezione dai guasti da

sovracorrente, protezione dalla sovratemperatura e tolleranza di picchi di corrente in ingresso da 38V.

L'LTC3256 è disponibile in un package MSOP a 16 pin con un cuscinetto termico nella parte posteriore. L'intervallo di temperature operative delle versioni di grado E e I è compreso tra -40°C e 125°C , l'intervallo della versione di grado H è compreso tra -40°C e 150°C , mentre l'intervallo della versione di grado MP è compreso tra -55°C e 150°C . I dispositivi sono in stock con prezzi a partire da \$2,95/cad. per la versione di grado E. Per maggiori informazioni, visitare la pagina www.linear.com/product/LTC3256.

Didascalia immagine: Pompa di carica step-down con ampio intervallo V_{IN} , doppia uscita, 350mA con timer watchdog e uscita di riferimento

Riepilogo delle caratteristiche: LTC3256


- Intervallo di tensioni d'ingresso: da 5,5V a 38V
- Uscite fisse indipendenti abilitate da 5V e 3,3V
- Uscita da 5V: max. 100mA
- Uscita LDO da 3,3V: max. 250mA
- Pompa di carica step-down multimodalità (2:1, 1:1) con commutazione in modalità automatica
- Bassa corrente di riposo
 - 20 μA con regolazione delle due uscite (senza carico)
 - < 0,5 μA durante lo spegnimento
- Progettati per la copertura diagnostica per ISO26262 nei sistemi
- Uscita di riferimento da 1,1V per la diagnostica di sistema
- Reset all'accensione e controller watchdog con timer regolabile
- Protezione dai guasti dovuti alla sovracorrente su ciascuna uscita
- Protezione in caso di sovratemperatura
- Temperatura di giunzione operativa di 150°C max
- Package MSOP a 16 pin con funzionalità termiche avanzate

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

Linear Technology

Linear Technology Corporation, inclusa nell'indice S&P 500, progetta, produce e commercializza da oltre trent'anni 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 di interfacciamento, 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@shincommunication.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