



www.linear.com

Comunicato stampa |

Nuovo regolatore di commutazione da 20 V a bassissimo consumo con uscita da 50 mA e corrente di riposo di soli 720 nA

MILPITAS, California - 19 agosto 2010 - Linear Technology presenta l'[LTC3388](#), un convertitore buck sincrono con corrente di riposo ultrabassa che può fornire fino a 50 mA di corrente continua di uscita con tensione di alimentazione in ingresso compresa tra 2,7 e 20 V. L'LTC3388 ha una corrente d'esercizio in assenza di carico di soli 720 nA, che rende il dispositivo ideale per una vasta gamma di applicazioni alimentate a batteria o con bassa corrente di riposo, inclusi i sistemi "keep-alive", l'energy harvesting e il controllo industriale. Per ottimizzare l'efficienza su un ampio range di correnti di carico, l'LTC3388 utilizza un rettificatore isteretico sincrono in grado di offrire un'efficienza superiore al 90% per carichi compresi tra 15 μ A e 50 mA e che richiede solo 720 nA di corrente di riposo in assenza di carico durante la regolazione, in modo da estendere la durata della batteria. La combinazione di un package DFN di 3 x 3 mm (o MSOP-10) con solo 5 componenti esterni rende questo dispositivo una soluzione estremamente semplice e compatta, ideale per una vasta gamma di applicazioni a bassa potenza.

L'LTC3388 integra un circuito ULVO (Undervoltage-Lockout) ad alta precisione che disattiva il convertitore quando la tensione di ingresso scende al di sotto dei 2,3 V e riduce al contempo la corrente di riposo a soli 400 nA. In fase di regolazione (in assenza di carico) l'LTC3388 entra in modalità sleep per ridurre al minimo la corrente di riposo, che viene impostata a soli 720 nA. Il convertitore buck, quindi, si accende e si spegne in base alle necessità per mantenere la regolazione dell'uscita. Un'altra modalità di standby disattiva la commutazione buck mentre l'uscita è in fase di regolazione per carichi di breve durata, ad esempio i modem wireless che richiedono un ripple basso. La combinazione di alta efficienza e bassa corrente di riposo di questo dispositivo è ideale per le applicazioni come i monitor remoti, che necessitano di lunghi tempi di standby accompagnati da brevi impulsi di carico per l'alimentazione di sensori e ricetrasmittitori wireless. L'LTC3388 viene offerto in due versioni, ciascuna con tensioni di uscita diverse selezionabili tramite pin. Se la versione LTC3388-1 dispone di uscite da 1,2 V, 1,5 V, 1,8 V o 2,5 V, l'LTC3388-3 è dotato di uscite da 2,8 V, 3,0 V, 3,3 V o 5 V.

Il prezzo dei modelli LTC3388EDD-1, LTC3388EDD-3, LTC3388EMSE-1 e LTC3388EMSE-3 parte da \$2,95/cad. per ordini di 1.000 unità. Le versioni industriali (I) del dispositivo (LTC3388IDD-1, LTC3388IDD-3, LTC3388IMSE-1 e LTC3388IMSE-3) sono testate e garantite per il funzionamento con temperature d'esercizio comprese tra -40°C e 125°C.

Il prezzo di entrambi i modelli parte da \$3,39/cad. per 1.000 unità.

Tutte le versioni sono disponibili a magazzino. Per ulteriori informazioni visitare il sito www.linear.com/3388.


Didascalia foto: Convertitore DC/DC step-down sincrono da 20 V ad alta efficienza e bassa corrente di riposo

Riepilogo delle caratteristiche: LTC3388

- Iq di 720 nA in regolazione (in assenza di carico), VIN = 4 V
- Iq di 820 nA in regolazione (in assenza di carico), VIN = 20 V
- Ingresso IQ da 400 nA in modalità UVLO
- Tensione d'esercizio in ingresso compresa tra 2,7 V e 20 V
- Fino a 50 mA di corrente di uscita
- Tensioni di uscita selezionabili tramite pin:
- 1,2 V, 1,5 V, 1,8 V, 2,5 V (LTC3388-1)
- 2,8 V, 3,0 V, 3,3 V, 5,0 V (LTC3388-3)
- Uscita Open Drain con segnale di pronto al funzionamento (Power Good)
- Conversione DC/DC isteretica sincrona ad alta efficienza
- Modalità di standby per la disattivazione della commutazione buck
- Disponibile in package MSOP-E a 10 conduttori e package DFN da 3 x 3 mm

Linear Technology

Linear Technology Corporation, produttore di circuiti integrati lineari ad alte prestazioni, è stata fondata nel 1981, è diventata una società pubblica nel 1986 ed è entrata nell'indice S&P delle 500 principali aziende pubbliche nel 2000. I suoi prodotti includono: amplificatori high-end, comparatori, riferimenti di tensione, filtri monolitici, regolatori lineari, convertitori CC-CC, caricabatteria, convertitori di dati, circuiti di interfaccia per comunicazioni, circuiti di condizionamento di segnale RF, soluzioni μ Module® e numerose altre funzioni analogiche. I circuiti Linear Technology vengono utilizzati in numerosissime applicazioni: telecomunicazioni, telefoni cellulari, prodotti di rete quali commutatori ottici, notebook e computer desktop, periferiche per PC, video/multimedia, strumentazione industriale, dispositivi per il monitoraggio di sicurezza, prodotti di largo consumo di fascia alta quali fotocamere digitali e lettori MP3, dispositivi medicali complessi, componenti elettronici per il settore automotive, automazione industriale, controllo di processo, sistemi militari e spaziali.

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