

Trasmettitore di potenza wireless AutoResonant da 5W offre il rilevamento dei corpi estranei e completa la soluzione di carica wireless LTC

MILPITAS, California, 30 novembre 2015 – Linear Technology Corporation presenta

l'[LTC4125](#), un trasmettitore di potenza wireless che completa i circuiti integrati ricevitori wireless LTC per il mercato dei sistemi di carica wireless. L'LTC4125 è un driver full bridge monolitico, semplice e ad alte prestazioni in grado di fornire fino a 5W di potenza in modalità wireless a un ricevitore supplementare. Funziona come componente del circuito di trasmissione in un sistema completo di trasferimento della potenza wireless che comprende circuito di trasmissione, bobina di trasmissione, bobina di ricezione e circuito di ricezione.

Il trasmettitore di potenza wireless LTC4125 migliora con l'utilizzo di un trasmettitore di base che fornisce tre funzionalità chiave: una funzione AutoResonant™ che massimizza la potenza del ricevitore disponibile, un algoritmo Optimum Power Search che massimizza l'efficienza generale del sistema di potenza wireless e la funzione Foreign Object Detection (FOD) per garantire il funzionamento sicuro e affidabile quando si lavora in presenza di corpi estranei conduttivi. L'LTC4125 regola automaticamente la frequenza di comando per raggiungere la frequenza risonante della rete LC. La commutazione AutoResonant consente al dispositivo di fornire la massima potenza da un'alimentazione a bassa tensione (da 3V a 5,5V) a un ricevitore wireless Linear LTC4120 e a un caricabatterie tramite bobine ad accoppiamento non fisso. I ricevitori di potenza wireless possono essere progettati anche con il caricabatterie shunt LTC4071 o il caricabatterie multi-chemistry LT3652HV. Per ottimizzare l'efficienza del sistema, l'LTC4125 utilizza una funzione di ricerca della trasmissione periodica e regola la potenza di

trasmissione in base ai requisiti di carico del ricevitore. Il dispositivo interrompe l'erogazione della potenza in caso di guasto o di rilevamento di un corpo estraneo.

Semplificando il sistema di potenza wireless, le funzioni di ottimizzazione della potenza di trasmissione e di rilevamento dei corpi estranei dell'LTC4125 non richiedono la comunicazione diretta tra i circuiti del trasmettitore e del ricevitore. Senza comunicazione digitale, l'LTC4125 può funzionare su un'ampia gamma di fattori di accoppiamento bobina di trasmissione-ricezione ed evitare la necessità di complicati hardware e software di elaborazione del segnale per supportare un protocollo di comunicazione.

L'LTC4125 include un limite di corrente massima programmabile e un ingresso NTC come strumenti supplementari per la protezione contro corpi estranei e sovraccarico. Le applicazioni includono strumenti portatili, sensori per uso industriale/militare e dispositivi analoghi per ambienti difficili, dispositivi medicali portatili e dispositivi con isolamento elettrico. I sistemi basati sull'LTC4125 offrono soluzioni standalone solide, in grado di supportare lunghe distanze di trasmissione fino a 10mm e tolleranza per accoppiamenti scadenti della bobina dovuti a disallineamenti.

L'LTC4125 viene offerto in un package QFN a 20 pin di 4mm x 5mm a basso profilo (0,75mm) provvisto di un cuscinetto metallico nella parte posteriore per offrire prestazioni termiche eccellenti. Il dispositivo è garantito per il funzionamento nel range di temperature da -40°C a 125°C, nelle versioni di grado E e I. I prezzi della versione di grado E partono da \$4,00/cad. per 1.000 pezzi. Per maggiori informazioni, visitare la pagina

www.linear.com/product/LTC4125.

Didascalia immagine: Trasmettitore di potenza wireless monolitico AutoResonant™ da 5W

Riepilogo delle caratteristiche: LTC4125


- Trasmettitore di potenza wireless monolitico da 5W
- Frequenza di commutazione AutoResonant™ regola il condensatore di risonanza e l'induttanza della bobina di trasmissione*
- La potenza di trasmissione regola automaticamente il carico* del ricevitore
- Range di tensioni d'ingresso: da 3V a 5,5V
- Switch full bridge integrati da 100mΩ
- Rilevamento corpi estranei
- Limite e monitoraggio programmabile della corrente in ingresso media
- Ingresso NTC per il trasferimento della potenza richiesta per la temperatura di sistema/componente
- Ampio range di frequenze di commutazione d'esercizio: da 50kHz a 250kHz
- Package QFN a 20 pin, di 4mm × 5mm con funzionalità termiche avanzate

*Le funzionalità AutoResonant e Auto Load Detect utilizzano circuiti e algoritmi in attesa di brevetto.

I prezzi mostrati sono puramente indicativi e possono variare in base a dazi, tasse, imposte e tassi di cambio.

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 µModule® 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 µModule sono marchi registrati e AutoResonant 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