

## **Rilevatore RF da 15GHz con rapido tempo di risposta di 7ns e comparatore veloce che supporta ambienti operativi a 125°C**

MILPITAS, California, 25 febbraio 2015 – Linear Technology presenta l'[LTC5564H](#), un rilevatore di picco RF Schottky per alte temperature che funziona nel range da 600MHz a 15GHz e fornisce un rapidissimo tempo di risposta di rilevamento di 7ns a un impulso di segnale RF. Il dispositivo è inoltre dotato di un veloce comparatore on-chip bloccabile con un tempo di ritardo e propagazione totale di 9ns.

I veloci tempi di risposta dell'LTC5564H ne consentono l'uso in molte nuove applicazioni RF e a microonde che altri dispositivi più lenti non sono in grado di supportare. Ad esempio, è in grado di rilevare segnali come un impulso rapido di un radar, regolare con precisione i livelli di potenza di un amplificatore RF e supportare la tracciatura dell'involuppo e l'analisi dello spettro. Il dispositivo, inoltre, rileva segnali indesiderati quali l'overdrive dell'amplificatore di potenza RF, condizioni di errore e i segnali radio utilizzati per attivare i jammer. Il supporto per le temperature elevate consente l'uso e la durata del dispositivo nelle applicazioni in ambienti difficili, quali amplificatori di potenza, che in genere hanno un funzionamento inefficiente, reti cellulari, motori auto, aerei e apparecchiature di infrastrutture wireless esposte a temperature estreme.

L'LTC5564H misura con precisione i livelli di segnale di ingresso RF da -24dBm a 16dBm. IL dispositivo è dotato di un amplificatore di uscita di guadagno programmabile con quattro impostazioni controllate in modo digitale tramite due pin di ingresso logici con ponderazione binaria. In questo modo è possibile migliorare la sensibilità nella misurazione dei

Resiste in ambienti operativi a 125°C

segnali di basso livello. L'amplificatore di uscita dispone inoltre di una larghezza di banda in grado di demodulare l'involucro di un segnale RF modulato fino a 75MHz.

La tensione di soglia del comparatore integrato può essere impostata dall'utente, consentendo un trip point flessibile per rilevare specifici livelli di potenza RF. L'uscita può essere bloccata tramite un ingresso apposito, consentendo la veloce acquisizione di un segnale per evento singolo di breve durata o una condizione di errore. Le migliori prestazioni della categoria consentono velocità senza precedenti nella misurazione dei tempi, risposta rapida al rilevamento di un guasto e misure di potenza RF nei sistemi RF/amplificatori e a microonde in ambienti operativi difficili.

L'LTC5564H è alimentato da una singola tensione da 3,3 o 5V. Il funzionamento normale consuma 44mA di corrente. La versione di grado H funziona a una temperatura operativa compresa tra -40°C e 125°C ed è testata al 100% rispetto alla temperatura. Il prezzo di base dell'LTC5564H, subito disponibile in volumi di produzione, è di \$3,65/cad. per 1.000 unità. La versione di grado industriale è testata per il funzionamento con temperature comprese tra -40°C e 105°C. L'LTC5564H viene offerto in un package QFN compatto di 3 x 3mm da 16 pin. Per maggiori informazioni, consultare la pagina [www.linear.com/product/LTC5564](http://www.linear.com/product/LTC5564)

**Didascalia immagine:** Rilevatore ultraveloce della potenza RF da 15GHz, funzionamento a 125°C


### Riepilogo delle caratteristiche: LTC5564H

- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| • Frequenza operativa                 | da 600MHz a 15GHz |
| • Temperatura di esercizio (custodia) | da -40°C a 125°C  |
| • Tempo di risposta rilevatore        | 7ns               |
| • Veloce comparatore on-chip          | 9ns               |
| • Intervallo dinamico                 | 40dB              |
| • Intervallo di potenza ingressi RF   | da -24dBm a 16dBm |
| • Package compatto                    | QFN di 3 x 3mm    |

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  $\mu$ Module<sup>®</sup> e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.linear.com](http://www.linear.com)

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, il logo Linear e  $\mu$ 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](mailto:simona@ezwire.com)  
Tel: +39 340 0571697

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel: +1 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: +1 408-432-1900 int. 2233