



[www.linear.com](http://www.linear.com)

Comunicato stampa |

## **Rilevatore RMS a 6 GHz dotato di uscita digitale per la misurazione RF rapida e precisa con una soluzione compatta**

MILPITAS, California - 16 agosto 2010 - Linear Technology presenta l'[LTC5587](#), uno dei primi rilevatori RMS a 6 GHz in un range dinamico di 40 dB del settore che integra un convertitore A/D seriale a 12 bit con elevata frequenza di campionamento. Il rilevatore RF RMS con uscita digitale misura i segnali a elevato fattore di cresta con una precisione di  $\pm 1$  dB, indipendentemente dalla modulazione utilizzata. Inoltre, il rilevatore supporta frequenze nell'intervallo da 10 MHz a 6 GHz. Il convertitore A/D a 12 bit integrato acquisisce e digitalizza la misurazione del rilevatore a una velocità fino a 500k campionamenti al secondo, trasmettendo i dati su una porta SPI seriale tramite un flusso di bit. Il rilevatore RF funziona con un ingresso single-ended e non richiede l'uso di trasformatori balun esterni. Il suo package DFN da 3 x 3 mm fornisce una soluzione altamente compatta.

La precisione di  $\pm 1$  dB su un range dinamico di 40 dB e sull'intervallo di temperatura da  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $85^{\circ}\text{C}$  dell'[LTC5587](#) assicura il raggiungimento di prestazioni ottimali. In combinazione con un convertitore A/D a 12 bit, il dispositivo fornisce una risoluzione di misura pari a 0,014 dB per bit. Grazie al suo basso consumo, l'[LTC5587](#) è particolarmente adatto per l'uso con stazioni base per cellulari, picocelle e femtocelle che supportano tutti gli standard, tra cui LTE, W-CDMA, TD-SCDMA, CDMA/2k, GSM/EDGE e WiMAX. Altre applicazioni includono radio MIMO, ripetitori, collegamenti a microonde point-to-point, radio militari con modulazione complessa, strumenti per la misurazione della potenza in remoto e apparecchiature portatili di test e misurazione. Il rilevatore è particolarmente utile nei sistemi basati su FPGA senza convertitori A/D.

L'LTC5587 è alimentato da una singola tensione da 3,3 V. In modalità di campionatura, la corrente operativa totale è di 3 mA e il consumo di appena 10 mW. Se il convertitore A/D è inattivo, il consumo si dimezza rendendo l'LTC5587 particolarmente adatto per i sistemi di misurazione RF portatili in remoto e alimentati a batteria. Il dispositivo è anche dotato di funzionalità di spegnimento grazie alle quali è possibile consumare meno di 10  $\mu$ A di corrente di alimentazione quando disattivato. L'LTC5587 è offerto in un package DFN a 12 pin da 3 x 3 mm, per una soluzione efficiente e compatta. L'LTC5587 è disponibile a magazzino con prezzi a partire da \$5,17 cad. per 1.000 pezzi. Per maggiori informazioni, visitare il sito <http://www.linear.com/5587>.

**Didascalia foto:** Rilevatore RMS a 6 GHz con uscita digitale


### Riepilogo delle caratteristiche: LTC5587

- Range di frequenze operative: da 10 MHz a 6 GHz
- Range dinamico log-lineare (segnali modulati)
  - o at 880 MHz 40 dB
  - o a 2,14 GHz 37 dB
  - o a 3,5 GHz 35 dB
- Range di misurazione RP preciso da -34 dBm a 6 dBm
- Precisione nell'intervallo di temperatura (da -40°C a +85°C)  $\pm 1$  dB
- Convertitore A/D a 12 bit integrato Velocità di campionamento a 500 ksp/s
- I/O seriale SPI/MICROWIRE
- Consumo molto basso 10 mW (3,3 V, 3 mA)
- Ingresso RF single-ended Nessun trasformatore esterno richiesto
- Tempo di acquisizione rapido
  - o Salita 2  $\mu$ s
  - o Discesa 8  $\mu$ s
- Package compatto DFN da 3 x 3mm

### 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  $\mu$ 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,  $\mu$ 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](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