

## **Winziger Niederfrequenz-Timer für Langzeit-Einschalt-Reset- und Watchdog-Timer-Anwendungen**

Milpitas, California (USA) – 26. März 2013. Linear Technology präsentiert mit dem [LTC6995](#) einen einfachen, präzisen Niederfrequenz-Timer-Chip, der speziell für Langzeit-Einschalt-Reset- und Watchdog-Timer-Anwendungen entwickelt wurde. Der LTC6995 ist das neueste Produkt der Familie TimerBlox®. Hierbei handelt es sich um vielseitige Silizium-Timing-Chips, die einen hochgenauen programmierbaren Oszillator, eine Präzisionsschaltung und eine Logik in sich vereinen. Der Chip bietet einen extrem großen Taktfrequenzbereich. Die Taktperiode ist über Widerstände im Bereich von 1ms bis 9,5 Stunden programmierbar. Beim Hochfahren oder auf ein Reset-Signal hin startet der LTC6995 einen vollständigen Ausgangstaktzyklus. Die Reset-Fähigkeit und die programmierbare Taktperiode sind speziell für Langzeit-Timing-Ereignisse vorgesehen.

Der LTC6995 lässt sich sehr einfach über einen bis drei Widerstände programmieren und bietet einen maximalen Frequenzfehler von weniger als 1,5% (garantierter Wert). Die Reset-Funktion unterbricht den Ausgangsimpuls, setzt die internen Teiler zurück und hält den Ausgang im High- oder Low-Zustand. Die Polarität des Reset-Eingangs und des Ausgangssignals ist konfigurierbar (active-low oder active-high). Der LTC6995 in zwei Versionen mit unterschiedlichen Reset-Polaritäten verfügbar: LTC6995-1 mit Active-High-Reset und LTC6995-2 mit Active-Low-Reset. Bei beiden Versionen ist die Ausgangspolarität im Reset-Zustand wählbar.

Die TimerBlox-Chips sind Halbleiterbauelemente und unempfindlich gegenüber starken Beschleunigungen und Vibrationen sowie extremen Temperaturen. Sie benötigen keine Timing-Kondensatoren, keinen Quarz und keinen Mikrocontroller und brauchen nicht programmiert zu werden. Die Bauteile bieten im Vergleich zu typischen RC-Oszillatoren eine höhere Genauigkeit, höhere Stabilität und geringeren Stromverbrauch. Die Chips können Ströme bis zu 20mA liefern oder aufnehmen und eignen sich dadurch zur direkten Ansteuerung von Optokopplern zur Potenzialtrennung. Die TimerBlox-Bauteile sind über den Temperaturbereich von  $-55^{\circ}\text{C}$  bis  $+125^{\circ}\text{C}$  vollständig spezifiziert und eignen sich für anspruchsvolle Anwendungen im Automobil oder in der Industrie, für die viele andere Oszillatoren und Mikrocontroller nicht robust genug sind. Dank der kleinen Grundfläche des SOT23-Gehäuses können diese Timing-Bauteile unmittelbar dort platziert werden, wo sie benötigt werden – ohne dass Signale über weite Entfernungen geführt werden müssen. Sie sind dadurch ideale Timer-Lösungen für platzbeschränkte Anwendungen wie Handhelds und mobile Geräte.

“Der LTC6995 und wenige externe Bauteile genügen, um einen hochgenauen Langzeit-Timer für Einschalt-Reset- oder Watchdog-Timer-Ereignisse zu realisieren”, erläutert Jim Douglass, Entwicklungschef bei Linear Technology. “Der LTC6995 ist eine einfache und effiziente Lösung.”

Der LTC6995 ist ab sofort verfügbar, die 1000er Stückpreise beginnen bei \$1,35.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.linear.com/product/LTC6995](http://www.linear.com/product/LTC6995).


## **Bildunterschrift:** Niederfrequenz-Oszillator für Einschalt-Reset oder Langzeit-Timing-Ereignisse

### **Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC6995**

- Timing-Reset beim Hochfahren oder über Reset-Eingang
- Interner Oszillator
  - Kein Quarz
  - Keine Timing-Kondensatoren
- Einfache Konfiguration über einen bis drei Widerstände
  - Periodenbereich: 1ms bis 9,5 Stunden
  - <1,5% max. Fehler
- Rechteck-Ausgangssignal mit 50% Tastverhältnis
- Ausgangs-Reset-Funktion
- 55µA bis 80µA Betriebsstrom
- 500µs Hochfahrzeit
- Unipolare Betriebsspannung 2,25V bis 5,5V
- CMOS-Ausgang kann als Quelle oder Senke bis 20mA fungieren
- Betriebstemperaturbereich –55°C bis +125°C
- Flaches ThinSOT™-Gehäuse oder 2mm × 3mm großes DFN-Gehäuse

### **Über Linear Technology**

Linear Technology Corporation – ein im S&P-500-Index gelistetes Unternehmen – entwickelt, produziert und vermarktet seit drei Jahrzehnten analoge Hochleistungs-ICs; zu seinen Kunden zählen führende OEMs in aller Welt. Die Produkte von Linear Technology bilden eine wichtige Brücke zwischen unserer analogen Welt und der digitalen Elektronik in Anwendungsbereichen wie: Kommunikation, Netzwerke, Industrie, Automobilindustrie, Computer, Medizintechnik, Messtechnik, Consumer-Elektronik und Luft-/Raumfahrt/Wehrtechnik. Linear Technology produziert Lösungen für Power-Management, Datenkonvertierung und Signalaufbereitung, außerdem HF- und Schnittstellen-ICs sowie µModule®-Subsysteme und Produkte für Funksensornetzwerke. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.linear.com>.

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, das Linear Logo, TimerBlox und µModule sind eingetragene Marken und ThinSOT ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen hier erwähnten Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

### **Pressekontakte:**

Ralf Stegmann  
[ralf@ezwire.com](mailto:ralf@ezwire.com)

Tel: +49 (0) 7131 9234-0

John Hamburger, Director, Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

Tel: +1 408-432-1900 ext 2233