

## **2A/70V- SEPIC/Boost-DC/DC-Wandler mit nur 7 $\mu$ A Ruhestrom**

Milpitas, California – 16. Juli 2015 – Linear Technology Corporation präsentiert den [LT8494](#), einen Current-Mode-SEPIC/Boost-DC/DC-Wandler mit fester Schaltfrequenz und internem 2A/70V-Schalter. Dank des ultrageringen Ruhestroms von nur 7 $\mu$ A ist der neue Wandler eine ideale Lösung für batteriegespeiste Systeme im Automobil oder in industriellen Anwendungen, die ständig betriebsbereit sein müssen. Der LT8494 startet bei Eingangsspannungen von 2,5V bis 32V; nach dem Starten arbeitet er bei Eingangsspannungen von 1V bis 60V. Der Wandler eignet sich dadurch für den Einsatz an Energiequellen unterschiedlichster Art – von Einzelzellen-Li-Ion-Akkus bis zu Fahrzeug-Bordnetzen. Der LT8494 kann wahlweise als Boost-, SEPIC- oder Sperrwandler konfiguriert werden. Die Schaltfrequenz ist über einen einzigen Widerstand im Bereich von 250kHz bis 1,5MHz programmierbar. Dadurch kommt die Gesamtlösung mit einem Minimum an externen Bauteilen aus. Die Kombination aus einem thermisch optimierten TSSOP-20E-Gehäuse oder einem 4mm x 4mm großen QFN-Gehäuse und winzigen externen Bauelementen ergibt eine sehr kompakte und kostengünstige Gesamtlösung.

Der energieeffiziente 2A/70V-Schalter im LT8494 erreicht in einer SEPIC-Konfiguration Wirkungsgrade von bis zu 83%. Ein einzigartiges Design mit zwei Betriebsspannungspins ( $V_{IN}$  und BIAS) ermöglicht es, den Wandler an der jeweils effizientesten Energiequelle zu betreiben. So lässt sich der Wirkungsgrad über einen weiten Bereich von Einsatzbedingungen hinweg optimieren. In SEPIC-Topologien kann der LT8494 mit Eingangsspannungen bis 60V betrieben werden; in Boost- und Sperrwandler-Topologie kann er mit Eingangsspannungen bis 32V (Ride-Through-geschützt bis 60V) betrieben werden. Als weitere Besonderheiten bietet der Wandler ein FMEA-fehlertolerantes Gehäuse (TSSOP-20E), ein "Power-good"-Flag, eine programmierbare Soft-Start-Funktion und internen Übertemperaturschutz.

Der LT8494 ist in einem thermisch optimierten TSSOP-20-Gehäuse erhältlich. Die 1.000-er Stückpreise beginnen bei \$3,02. Der Wandler ist auch in Versionen für den industriellen Temperaturbereich (–40°C bis +125°C) und den Hochtemperaturbereich (–40°C bis +150°C) verfügbar. Alle Versionen sind ab Lager lieferbar. Weitere Informationen finden Sie unter [www.linear.com/product/LT8494](http://www.linear.com/product/LT8494).

## **Bildunterschrift: SEPIC/Boost-DC/DC-Wandler**


### **Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT8494**

- Weiter Eingangsspannungsbereich: ~1V bis 60V (2,5V bis 32V zum Starten)
- Burst Mode® mit geringer Ausgangsspannungswelligkeit
  - o 7µA  $I_Q$  bei 12V<sub>IN</sub> und 5,0V<sub>OUT</sub>
  - o Ausgangsspannungswelligkeit: <10mV (typ.)
- Zwei Eingangsspannungspins:
  - o Erhöht den Wirkungsgrad
  - o Verringert die erforderliche Mindest-Eingangsspannung nach dem Starten auf ~1V und verlängert dadurch die Batterielaufzeit
- Integrierter 2A/70V-Leistungsschalter
- "Power Good"-Flag für Eingangsspannungen ab 1,3V
- FMEA-fehlertolerantes TSSOP-Gehäuse
- Festfrequenz-PWM, unterstützt SEPIC/Boost/Sperrwandler-Topologien
- Programmierbare Schaltfrequenz: 250kHz bis 1,5MHz
- Unterspannungsabschaltung (UVLO) über SWEN-Pin programmierbar
- Soft-Start-Funktion, über einen einzigen Kondensator programmierbar
- 20-poliges TSSOP-Gehäuse oder 4mm x 4mm großes QFN-Gehäuse

Preisangaben sind unverbindlich und dienen lediglich als Anhaltspunkte; die tatsächlichen Preise können von Land zu Land variieren, abhängig von Zollsätzen, Steuern, Gebühren und Devisenkursen.

## **Über Linear Technology**

Linear Technology Corporation – ein im S&P-500-Index gelistetes Unternehmen – entwickelt, produziert und vermarktet seit über 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, Burst Mode und µModule sind eingetragene Marken 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