

1A/1,5MHz/65V-DC/DC-Wandler, als Aufwärts-, SEPIC- oder invertierender Wandler konfigurierbar

Milpitas, California – 15. September 2014. Linear Technology Corporation präsentiert den [LT8580](#), einen Current-Mode-DC/DC-Aufwärtsregler mit fester Schaltfrequenz und integriertem 1A/65V-Schalter. Der Chip bietet einen Eingangsspannungsbereich von 2,55V bis 40V und eignet sich dadurch für eine Vielzahl von Spannungsquellen, von Einzelzellen-Li-Ion-Akkus bis zu Automobil-Bordnetzen. Der LT8580 kann wahlweise als Aufwärts-, SEPIC- oder invertierender Wandler konfiguriert werden. Die Schaltfrequenz kann über einen einzigen Widerstand im Bereich von 200kHz bis 1,5MHz programmiert oder mit einem externen Taktsignal synchronisiert werden; die hohe Schaltfrequenz erlaubt die Verwendung sehr kleiner externer Bauteile. Die Kombination aus einem nur 3mm x 3mm großen DFN- (oder MSOP-8E-) Gehäuse und winzigen externen Bauteilen ergibt einen sehr kompakten Footprint und spart Kosten.

Der Schalter im LT8580 hat eine V_{CESAT} von nur 0,4V bei 0,75A; daraus resultiert ein hoher Wirkungsgrad von bis zu 86%. Zur Optimierung der Systemleistung kann der UVLO- (Under-voltage lockout) Schwellenwert programmiert werden. Die Ausgangsspannung wird über einen einzigen Gegenkopplungswiderstand programmiert; dadurch verringert sich die Anzahl externer Bauelemente auf ein Minimum. Der Chip bietet außerdem eine interne Soft-Start-Funktion, ist gegen Übertemperatur geschützt und kann mit einem externen Taktsignal synchronisiert werden.

Der LT8580EDD besitzt ein 3mm x 3mm großes DFN-8-Gehäuse und der LT8580EMS8E ein thermisch optimiertes MSOP-8-Gehäuse. Die 1.000-er Stückpreise beginnen bei \$2,49. Der Chip ist auch in Versionen für den industriellen Temperaturbereich (–40°C bis +125°C), LT8580IDD und LT8580IMS8E, verfügbar; die 1000-er Stückpreise für diese Version beginnen bei \$2,75. Außerdem ist der Chip in Hochtemperaturversionen (–40°C bis +50°C), LT8580HDD und LT8580HMS8E, verfügbar; die 1000-er Stückpreise für diese Version beginnen

bei \$3,01. Alle Versionen sind ab Lager lieferbar. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LT8580

Bildunterschrift: 1A/65V-DC/DC-Aufwärtsregler


Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT8580

- Interner 1A/65V-Leistungsschalter
- Programmierbare Schaltfrequenz
- Programmierung der Ausgangsspannung über einen einzigen Widerstand
- Mit externem Taktsignal synchronisierbar
- SHDN-Anschluss mit hoher Verstärkung akzeptiert langsam veränderliche Eingangssignale
- Weiter Eingangsspannungsbereich: 2,55V bis 40V
- Interner Schalter mit niedriger V_{CESAT} : 400mV bei 0,75A (typ.)
- Interne Soft-Start-Funktion
- Als Aufwärts-, SEPIC- oder invertierender Wandler konfigurierbar
- Programmierbarer UVLO- (Undervoltage Lockout) Schwellenwert
- Anschlusskompatibel mit dem LT3580
- Winziges, thermisch optimiertes, 8-poliges DFN-Gehäuse (3mm × 3mm) oder 8-poliges MSOP-Gehäuse

Die angegebenen Preise sind nur als Anhaltspunkte gedacht und können von Land zu Land je nach Zollgebühren, Steuern und Devisenkursen variieren.

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 μ Module[®]-Subsysteme und Produkte für Funksensornetzwerke. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.linear.com>.

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, das Linear Logo und μ Module sind eingetragene Marken der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen hier erwähnten Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Pressekontakte:

Ralf Stegmann
ralf@ezwire.com

Tel: +49 (0) 7131 9234-0

John Hamburger, Director, Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 ext 2233