

**40V/2A-Synchron-DC/DC-Abwärts-/Aufwärtsregler jetzt auch
in Hochtemperatur- (H-Grade) und Hochzuverlässigkeitsversionen
(MP-Grade) erhältlich**

MILPITAS, CA – 17. Juni 2013 – Linear Technology präsentiert eine Hochtemperaturversion (H-Grade, -40°C bis $+150^{\circ}\text{C}$ Sperrschichttemperatur) und eine Hochzuverlässigkeitsversion (MP-Grade, -55°C bis $+150^{\circ}\text{C}$) des [LTC3115-1](#) in einem 20-poligen, thermisch optimierten TSSOP-Gehäuse. Der LTC3115-1 ist ein Synchron-DC/DC-Abwärts-/Aufwärtsregler, der mit einer Vielzahl von Spannungsquellen – von Einzelzellen-Li-Ion-Akkus über 24V/28V-Schienen bis zu 40V-Auto-Bordnetzen – kompatibel ist und einen Dauerausgangsstrom von bis zu 2A liefern kann.

Die Eingangs- und Ausgangsspannungsbereiche des LTC3115-1 gehen beide von 2,7V bis 40V. Die geregelte Ausgangsspannung kann kleiner oder größer als die Eingangsspannung oder gleich der Eingangsspannung sein. Die rauscharme Abwärts-/Aufwärtsregler-Topologie, auf welcher der LTC3115-1 basiert, gewährleistet einen kontinuierlichen, jitterfreien Übergang vom Aufwärts- zum Abwärtsmodus und umgekehrt. Der Chip ist dadurch eine ideale Lösung für HF- und andere rauschempfindliche Anwendungen, die an unterschiedlichen Spannungsquellen betrieben werden und eine konstante, rauscharme Betriebsspannung benötigen. Der hohe Wirkungsgrad von bis zu 95% führt zu einer längeren Batterielaufzeit mobiler Systeme. Die Schaltfrequenz des LTC3115-1 ist im Bereich von 100kHz bis 2MHz programmierbar und kann mit einem externen Taktsignal synchronisiert werden. Die proprietäre Buck-Boost-PWM-Schaltung gewährleistet sehr geringes Rauschen und hohen Wirkungsgrad und erlaubt die Verwendung sehr

kleiner externer Bauteile. Die Kombination aus winzigen externen Bauteilen und dem TSSOP-20E-Gehäuse ergibt eine Gesamtlösung mit kleiner Grundfläche.

Die Spezifikationen der H-Grade-Version werden für den Sperrschichttemperaturbereich von -40°C bis $+150^{\circ}\text{C}$ garantiert.

Die MP-Grade-Version ist für den Sperrschichttemperaturbereich von -55°C bis $+150^{\circ}\text{C}$ spezifiziert; die Spezifikationen werden über den vollen Temperaturbereich verifiziert und garantiert. Die elektrischen Spezifikationen der H-Grade- und MP-Grade-Versionen sind mit denen der I-Grade-Versionen identisch. Diese Regler sind eine ideale Lösung für automobiler, industrielle und militärische Anwendungen bei extremen Umgebungstemperaturen.

Der LTC3115HFE-1 und der LTC3115MPFE-1 besitzen beide ein 20-poliges, thermisch optimiertes TSSOP-Gehäuse. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$6,36 bzw. \$16,48. Beide Versionen sind ab Lager lieferbar. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LTC3115-1


Bildunterschrift: Hochtemperatur- und Hochzuverlässigkeitsversionen des 40V/2A-Synchron-DC/DC-Abwärts-/Aufwärtsreglers

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC3115H/MP

- Weiter V_{IN} -Bereich: 2,7V bis 40V
- Weiter V_{OUT} -Bereich: 2,7V bis 40V
- 1A Ausgangsstrom bei $V_{IN} \geq 3.6V$, $V_{OUT} = 5V$
- 2A Ausgangsstrom im Abwärtsreglerbetrieb bei $V_{IN} \geq 6V$
- Programmierbare Schaltfrequenz von 100kHz bis 2MHz
- Mit externem Taktsignal bis 2MHz synchronisierbar
- Wirkungsgrad bis 95%
- 30 μ A Leerlauf-Ruhestrom im Burst Mode®
- Ultra-rauscharme Buck-Boost-PWM-Schaltung
- Interne Soft-Start-Funktion
- 3 μ A Betriebsstrom im Shutdown-Modus
- Programmierbare Eingangsunterspannungsabschaltung
- Thermisch optimiertes, 20-poliges TSSOP-Gehäuse
- MP-Grade: Sperrschichttemperaturbereich -55°C bis $+150^{\circ}\text{C}$
- H-Grade: Sperrschichttemperaturbereich -40°C bis $+150^{\circ}\text{C}$

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 μ Module®-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 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