

36V/4A-Synchron-Abwärtsregler ist jetzt auch in einer H-Grade-Hochtemperaturversion und einer MP-Grade-Hochzuverlässigkeitsversion erhältlich

MILPITAS, CA – 12. Oktober 2011 – Linear Technology präsentiert die Hochtemperatur- (H-Grade) und Hochzuverlässigkeits- (MP-Grade) Versionen des [LT3690](#). Dieser Synchron-Abwärts-Schaltregler akzeptiert Eingangsspannungen bis 36V, kann Dauer-Ausgangsströme bis 4A liefern und erreicht Wirkungsgrade von bis zu 93%. Der LT3690 hat einen Eingangsspannungsbereich von 3,9V bis 36V und ist gegen Überspannungen bis 60V geschützt; er eignet sich dadurch bestens für Anwendungen im Automobil, bei denen einerseits hohe Eingangsspannungsspitzen, andererseits aber auch Spannungseinbrüche beim Kaltstart "abgefedert" werden müssen. Im Burst Mode[®] zieht der LT3690 einen Ruhestrom von nur 70µA. Der Chip eignet sich dadurch hervorragend für Automobilelektronik- oder Telekom-Systeme, bei denen der Regler ständig in Bereitschaft sein muss und dabei möglichst wenig Strom verbrauchen soll. Die Schaltfrequenz ist im Bereich von 170kHz bis 1,5MHz programmierbar. Dadurch hat der Entwickler die Möglichkeit, den Wirkungsgrad zu optimieren und Störemissionen in ein unkritisches Frequenzband zu verlagern. Durch die Kombination aus dem nur 4mm x 6mm großen QFN-26-Gehäuse und der hohen Schaltfrequenz, die die Verwendung sehr kleiner externer Kondensatoren und Induktivitäten erlaubt, ist der Chip eine äußerst kompakte und thermisch effiziente Lösung.

Die H-Grade-Version ist für den Sperrschichttemperaturbereich von –40°C bis +150°C spezifiziert und wird über den vollen Temperaturbereich getestet. Die MP-Grade-Version ist für den Sperrschichttemperaturbereich von –55°C bis +150°C spezifiziert und wird über den vollen Temperaturbereich getestet. Die elektrischen Spezifikation für die H- und MP-Grade-Versionen sind die gleichen wie für die E- und I-Grade-Versionen. Diese Regler sind eine ideale Lösung für automobiler, industrieller und militärischer Anwendungen bei hohen Umgebungstemperaturen.

Beide Typen, LT3690HUFE und LT3690MPUFE, besitzen ein 26-poliges, 4mm x 6mm großes QFN-Gehäuse. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$5,70 bzw. \$14,70. Beide Typen sind ab Lager lieferbar. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LT3690.

Bildunterschrift: 36V/4A (I_{OUT})-Synchron-Abwärts-Schaltregler


Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3690HUFE & LT3690MPUFE

- Hochtemperatur- und Hochzuverlässigkeitsversionen des monolithischen 36V/4A Synchron-Abwärtsreglers
- Weiter Eingangsspannungsbereich: 3,9V bis 36V, Schutz gegen Spannungsspitzen bis 60V
- Maximaler Ausgangsstrom 4A
- Integrierter 30mOhm-n-Kanal-Synchrone-Schalter
- 70µA I_Q bei 12VIN und 3,3VOUT
- Burst Mode®-Betrieb reduziert Welligkeit auf <15mV_{SS}
- Programmierbare Eingangsunterspannungs-Lockout-Funktion
- 0,8V Regler-Referenzspannung
- Ausgangsspannung 0,8V bis 20V
- Programmierbarer und synchronisierbarer Oszillator (170kHz bis 1,5MHz)
- Soft-Start- und Ausgangsspannungstracking-Funktionen
- Kurzschlussfest
- "Power-Good"-Signal
- Kompaktes, thermisch optimiertes 4mm x 6mm großes QFN-Gehäuse
- MP-Grade: Sperrschichttemperaturbereich –55°C bis +150°C
- H-Grade: Sperrschichttemperaturbereich –40°C bis +150°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, Unterhaltungselektronik und Luft-/Raumfahrt/Wehrtechnik. Linear Technology produziert

Lösungen für Power-Management, Datenkonvertierung und Signalaufbereitung, außerdem HF- und Schnittstellen-ICs sowie µModule®-Stromversorgungsmodule.

LT, LTC, LTM, μ Module, Burst Mode und  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