

**2MHz-Zweikanal-Abwärtsregler für Eingangsspannungen bis 42V
(Transientenschutz bis 55V) mit Power-On-Reset und Watchdog-Timer
ist für Sperrschichttemperaturen bis 150°C spezifiziert**

Milpitas, California (USA) – 12. Januar 2012. Linear Technology Corporation präsentiert den [LT3641](#), einen Zweikanal-Current-Mode-Abwärts-Schaltregler mit Power-on Reset-Funktion und Watchdog-Timer. Der Chip akzeptiert Eingangsspannungen zwischen 4V und 42V und widersteht kurzzeitigen Spannungsspitzen bis 55V; er eignet sich dadurch bestens für Anwendungen in der Automobilelektronik, bei denen einerseits hohe Eingangsspannungsspitzen, andererseits aber auch Spannungseinbrüche beim Kaltstart "abgefedert" werden müssen. Der LT3641 basiert auf einem einzigartigen Zweikanal-Design. Ein Kanal arbeitet nicht-synchron und ist für hohe Eingangsspannungen (4V_{IN} bis 42V_{IN}, Transienten bis 55V_{IN}) und einen maximalen Ausgangsstrom von 1,3A ausgelegt; der andere Kanal arbeitet synchron und ist für niedrigere Eingangsspannungen (2,5V_{IN} bis 5,5V_{IN}) und einen Dauerausgangsstrom bis 1,1A ausgelegt. Der Chip besitzt zwar separate Eingangsanschlüsse für die beiden Kanäle, doch wird in den meisten Anwendungen der Niederspannungseingang durch die Ausgangsspannung des Hochspannungskanals gespeist. Dadurch hat man zwei Ausgangsspannungen bei optimalem Wirkungsgrad und optimaler Schaltfrequenz. Bei einer Nenneingangsspannung von 12V und 2MHz Schaltfrequenz, beispielsweise, kann der Hochspannungskanal des LT3641 3,3V Ausgangsspannung bei 600mA mit 85% Wirkungsgrad liefern und der Niederspannungskanal 1,8V Ausgangsspannung bei 800mA mit einem Sekundärwandlerwirkungsgrad von 90%.

Die "H-Grade"-Version ist für eine maximale Sperrschichttemperatur von +150°C ausgelegt ("E"- und "I-Grade"-Versionen: +125°C). Die elektrischen Spezifikationen sind für alle genannten Versionen identisch. Die "H-Grade"-Version ist für eine maximale Sperrschichttemperatur von +150°C spezifiziert und wird auch bis zu dieser Temperatur getestet; sie eignet sich ideal für Hochtemperaturanwendungen in der Automobilelektronik oder Industrie.

Der LT3641HFE besitzt ein 28-poliges, thermisch optimiertes TSSOP-28-Gehäuse; die 1000er Stückpreise beginnen bei \$4,43. Das Bauteil ist ab Lager lieferbar. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LT3641

Bildunterschrift: Zweikanal-Abwärtsregler für Eingangsspannungen bis 42V
(Transientenschutz bis 55V) mit Power-On-Reset und Watchdog-Timer

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3641H

- Hochspannungs-Abwärtsregler:
 - o Eingangsspannungsbereich 4V bis 42V, Transientenschutz bis 55V
 - o 1,3A Ausgangsstrom
- Niederspannungs-Synchron-Abwärtsregler:
 - o Eingangsspannungsbereich 2,5V bis 5,5V
 - o 1,1A Ausgangsstrom
- Schaltfrequenz im Bereich von 350kHz bis 2,5MHz programmierbar, mit externem Taktsignal synchronisierbar
- Programmierbarer Einschalt-Reset-Timer
- Programmierbarer Window-Mode-Watchdog-Timer
- Typischer Ruhestrom: $I_Q < 290\mu A$
- Kurzschlussfest
- Programmierbare Soft-Start-Funktion
- Niedriger Shutdown-Strom: $I_Q < 1\mu A$
- Übertemperaturschutz
- Thermisch optimiertes, 28-poliges TSSOP-Gehäuse
- Maximal zulässige Sperrschichttemperatur +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 μ Module®-Stromversorgungsmodule.

2MHz-Zweikanal-Abwärtsregler für Eingangsspannungen bis 42V
(Transientenschutz bis 55V) mit Power-On-Reset und Watchdog-Timer
ist für Sperrschichttemperaturen bis 150°C spezifiziert

Seite 3

LT, LTC, LTM, μ Module 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