

28V_{IN}-μModule-Abwärtsregler mit drei Ausgängen und integriertem Kühlkörper liefert 70W und benötigt dafür eine Grundfläche von nur 4,5cm²

Milpitas, California (USA) – 26. August 2014 – Linear Technology präsentiert den [LTM4634](#), einen μModule® - (Micromodule) Abwärtsregler mit drei Ausgängen in einem 15 x 15 x 5,01mm großen BGA-Gehäuse mit integriertem Kühlkörper. Dank des thermisch optimierten Gehäuses kann der LTM4634 bis zu einer Umgebungstemperatur von 65°C bei einem Luftstrom von 200LFM in allen drei Kanälen den vollen Ausgangsstrom (5A, 5A bzw. 4A) und eine Ausgangsleistung von über 70W liefern. Zusammen nur 13 Keramikkondensatoren und drei Widerständen beansprucht der LTM4634 nur 4,5cm² auf einer zweiseitigen Leiterplatte. Der LTM4634 vereint drei Gleichspannungswandler sowie Leistungsschalter, Induktivitäten und Kompensationsnetzwerke in einem einzigen Gehäuse. Die geregelte Ausgangsspannung ist im Bereich von 0,8V bis 5,5V (Kanäle 1 und 2) bzw. 0,8V bis 13,5V (Kanal 3) einstellbar; die Ausgangsspannungstoleranz beträgt ±1,5% über die vollen Eingangsspannungs-, Last- und Temperaturbereiche. Durch die Kombination aus weiten Ausgangsspannungsbereichen, dem thermisch optimierten Gehäuse, der hohen Regelgenauigkeit und den kompakten Abmessungen eignet sich der LTM4634 bestens zur Regelung von 12V-, 5V- und 3,3V-Intermediate-Bus-Spannungen in Messgeräte-, Kommunikations- und industriellen Anwendungen.

Die drei Schaltregler im LTM4634 können an Eingangsspannungen zwischen 4,75V und 28V betrieben werden. Sie verfügen über separate Eingangsspannungspins; dadurch ist es möglich, Kanal 1 und/oder 2 durch eine von Kanal 3 gelieferte 12,5V/50W-Intermediate-Bus-Spannung zu speisen. Die drei Schaltregler werden durch ein gemeinsames (internes oder externes) Taktsignal gesteuert, das zur Minimierung der Eingangsstromwelligkeit intern um jeweils 120° phasenverschoben wird. Durch Parallelschalten der Kanäle 1 und 2 kann der maximale Laststrom bei Bedarf auf 10A erhöht werden. Der Regler ist intern gegen Ausgangsüberspannung und -überstrom geschützt. Die Innentemperatur des LTM4634 kann mithilfe zweier interner Temperaturdioden in unmittelbarer Nähe der Leistungsstufen überwacht werden.

Der LTM4634 ist in der Version für den Temperaturbereich von –40°C bis +125°C (Innentemperatur) ab Lager lieferbar. Die 1.000-er Stückpreise beginnen bei \$38,11. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LTM4634

Bildunterschrift: 28V_{IN}-μModule®-Abwärtsregler mit drei Ausgängen (5A, 5A, 4A)


Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTM4634

- 28V_{IN}/70W-DC/DC-Abwärtsreglerlösung mit drei Ausgängen auf einer Fläche von weniger als 4,5cm²
 - o Für eine Komplettlösung werden als externe Bauteile nur einige Keramikkondensatoren und Widerstände benötigt
- 15 x 15 x 5,01mm großes BGA-Gehäuse mit integriertem Kühlkörper
- Voller Ausgangsstrom (5A, 5A, 4A) in allen Kanälen bis zu 65°C Umgebungstemperatur bei 200LFM Luftstrom ohne externen Kühlkörper
- Eingangsspannungsbereich 4,75V bis 28V (separater Eingang für jeden Kanal)
- ±1,5% Ausgangsspannungstoleranz, Ausgangsspannung einstellbar:
 - o Kanal 1: 0,8V bis 5,5V
 - o Kanal 2: 0,8V bis 5,5V
 - o Kanal 3: 0,8V bis 13,5V
- Durch Parallelschalten der Kanäle 1 und 2 kann der maximale Ausgangsstrom bis auf 10A erhöht werden

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

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, das Linear Logo 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

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