

Kompakter, 9mm x 11,25mm großer Dual-4A- μ Module-Regler mit weitem Eingangsspannungsbereich von 2,375V bis 20V

Milpitas, California (USA) – 26. April 2016 – Linear Technology Corporation präsentiert den [LTM4642](#), einen Dual-4A- oder Single-8A- μ Module®- (Stromversorgungsmodul) Abwärtsregler in einem nur 9mm x 11,25mm x 4,92mm großen BGA-Gehäuse. Der Regler bietet einen weiten Eingangsspannungsbereich von 2,375V bis 20V und liefert zwei geregelte Ausgangsspannungen, die im Bereich von 0,6V bis 5,5V einstellbar sind. Beide Kanäle arbeiten als Synchron-Abwärtsregler mit hohem Wirkungsgrad. Bei 12V, 5V bzw. 3,3V Eingangsspannung und 1,8V Ausgangsspannung und Volllast bietet der Regler einen Wirkungsgrad von 88%, 91% bzw. 93%.

Die beiden 4A-Ausgänge können zu einem einzigen 8A-Ausgang parallelgeschaltet werden. Der Regler zeichnet sich durch eine hohe Ausgangsspannungsgenauigkeit von $\pm 1,5\%$ über die vollen Eingangsspannungs- und Lastbereiche aus, die über den Temperaturbereich von -40°C bis $+125^{\circ}\text{C}$ garantiert wird. Die kompakten Abmessungen, der hohe Wirkungsgrad und das Zweikanal-Design des Point-of-load-Reglers LTM4642 ermöglichen es Systementwicklern, die Leiterplattenfläche zu reduzieren oder den Regler auf dicht bestückten Leiterplatten mit wenig freier Fläche einzusetzen. Typische Anwendungen für den LTM4642 sind industrielle, medizinische und Robotik-Systeme sowie Messgeräte und Telekom-Systeme.

Der LTM4642 kann mit einer externen Taktfrequenz zwischen 600kHz und 1,4MHz synchronisiert werden. Zur Verringerung der Ausgangsspannungswelligkeit arbeiten die beiden Ausgänge um 180° phasenverschoben. Bei 12V Eingangsspannung und 1V Ausgangsspannung kann der Regler dank des niedrigen Wärmewiderstands des Gehäuses bei Umgebungstemperaturen bis 95°C ohne Zwangskühlung den vollen Ausgangsstrom liefern; bei einem Kühlluftstrom von 200LFM ist bis 100°C Umgebungstemperatur der volle Ausgangsstrom verfügbar.

Der LTM4642 ist für den Betriebstemperaturbereich von -40°C bis $+125^{\circ}\text{C}$ spezifiziert. Der 1.000-er Stückpreis beträgt \$19,43. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LTM4642.

Bildunterschrift: Kompakter Dual-4A-µModule-Regler


Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTM4642

- Kompakter Dual-4A- oder Single-8A-Point-of-Load-Regler
- Weiter Eingangsspannungsbereich: 4,5V bis 20V; bei 5V Bias-Spannung ab 2,375V
- Hohe Ausgangsspannungsgenauigkeit: $\pm 1,5\%$ (0,6V bis 5,5V Ausgangsspannung)
- Energieeffiziente Synchron-Schaltregler
- Synchronisierbare Schaltfrequenz: 600kHz bis 1,4MHz, 180° Phaseversatz zwischen den beiden Ausgängen
- 9mm x 11,25mm x 4,92mm großes BGA-Gehäuse

Preisangaben sind unverbindlich und dienen lediglich als Anhaltspunkte; die tatsächlichen Preise können von Land zu Land variieren, abhängig von Zollsätzen, Steuern, Gebühren und Devisenkursen.

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