

5A/20V_{IN}-μModule-Abwärtsregler-Komplettlösung mit einer Grundfläche von nur 0,5cm²

Milpitas, California (USA) – 17. Dezember 2014 – Linear Technology präsentiert den [LTM4625](#), einen 5A/20V_{IN}-μModule®- (Micromodule) Abwärtsregler in einem 6,25mm x 6,25mm x 5,01mm großen BGA-Gehäuse, der – zusammen mit nur drei passiven Bauteilen – auf einer doppelseitigen Leiterplatte eine Fläche von nur 0,5cm² beansprucht. Wie alle μModule-Regler vereint auch der LTM4625 den DC/DC-Controller, die Leistungsschalter, die Induktivität und die Kompensationsschaltung in einem gemeinsamen Gehäuse. Für eine Komplettlösung werden nur drei externe Bauelemente benötigt: zwei Keramikkondensatoren (Gehäusegröße 1206) und ein Widerstand (Gehäusegröße 0603). Der LTM4625 akzeptiert Eingangsspannungen von 4V bis 20V und liefert eine im Bereich von 0,6V bis 5,5V einstellbare, geregelte Ausgangsspannung mit ±1,5% Genauigkeit über die gesamten Eingangsspannungs-, Last- und Temperaturbereiche.

Die Schaltfrequenz des LTM4625 ist im Bereich von 800kHz bis 4MHz einstellbar oder kann mit einem externen Taktsignal zwischen 700kHz und >1,3MHz synchronisiert werden. Das Modul liefert ein Taktausgangssignal mit der gleichen Frequenz und einem einstellbaren Phasenversatz (90°, 120° oder 180°); das vereinfacht das Parallelschalten mehrerer LTM4625 zur Erhöhung des Ausgangsstroms. Unter Verwendung einer externen Biasspannungsquelle von mehr als 4V kann der LTM4625 mit Eingangsspannungen bis hinab zu 2,375V betrieben werden. Der Regler ist intern gegen Ausgangsüberspannung/-überstrom und Übertemperatur geschützt.

Der LTM4625 ist in einer für den Betriebstemperaturbereich von -40°C bis $+125^{\circ}\text{C}$ spezifizierten Version erhältlich. Der neue µModule-Regler ist ab Lager lieferbar; die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$6,84. Weitere Informationen finden Sie unter

www.linear.com/product/LTM4625

Bildunterschrift: 5A/20V_{IN}-µModule®-Abwärtsregler

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTM4625

- 5A-DC/DC-Abwärtsreglerlösung auf einer Fläche von weniger als 0,5cm²
 - Für eine Komplettlösung werden nur drei externe Bauelemente benötigt: zwei SMT-Kondensatoren und ein Widerstand
- BGA-Gehäuse, 6,25mm x 6,25mm x 5,01mm
- Eingangsspannungsbereich: 4V bis 20V
 - Unter Verwendung einer externen Biasspannung sind Eingangsspannungen bis hinab zu 2,375V_{IN} möglich
- V_{OUT} zwischen 0,6V und 5,5V einstellbar, $\pm 1,5\%$ Genauigkeit über die gesamten Eingangsspannungs-, Last- und Temperaturbereiche

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