

Dual- μ Module-DC/DC-Regler im 15mm x 9mm x 2,42mm großen BGA-Gehäuse kann als SEPIC- (Abwärts/Aufwärts-) oder Inverter konfiguriert werden

Milpitas, California (USA) – 21. September 2016 – Linear Technology präsentiert den [LTM8049](#), einen μ Module[®]- (Power Module) DC/DC-Regler mit zwei Ausgängen im 15mm x 9mm x 2,42mm großen BGA-Gehäuse, der wahlweise als SEPIC- oder invertierender Regler konfiguriert werden kann. In beiden Betriebsarten liefert der Chip eine geregelte Ausgangsspannung. Im SEPIC-Modus (Single-Ended Primary-Inductor Converter) kann die Eingangsspannung kleiner oder größer als die Ausgangsspannung oder gleich groß sein. Im Inverter-Modus setzt der LTM8049 eine positive Eingangsspannung in eine negative Ausgangsspannung um. Die beiden Ausgänge des LTM8049 können unabhängig voneinander als SEPIC- oder invertierender Regler konfiguriert werden:

- (a) Ausgang1: SEPIC, Ausgang2: Inverter
- (b) Ausgang1 & 2: SEPIC
- (c) Ausgang1 & 2: Inverter

An externen Bauteilen werden lediglich Eingangs- und Ausgangskondensatoren sowie einige wenige Widerstände benötigt – insgesamt nur sieben Bauteile statt etwa 30, die man für eine vergleichbare diskrete Lösung benötigen würde. Eine Lösung auf der Basis des LTM8049 begnügt sich mit einer Leiterplattenfläche von nur 250mm². Typische Anwendungen sind batteriebetriebene mobile Testsysteme, Motorsteuerungen und Stromversorgung von Operationsverstärkern in Messgeräten.

Der LTM8049 akzeptiert Eingangsspannungen von 2,6V bis 20V und liefert in jedem der beiden Kanäle eine Ausgangsspannung im Bereich von $\pm 2,5$ V bis ± 24 V. Der maximale Ausgangsstrom beträgt 1A bei 12V_{IN} und 5V_{OUT} und kann bei Bedarf durch Parallelschalten der beiden Kanäle erhöht werden. Die Schaltfrequenz ist über einen einzigen Widerstand im Bereich von 200kHz bis 2,5MHz einstellbar und kann über den gleichen Frequenzbereich mit einem externen Taktsignal synchronisiert werden. Der LTM8049 besitzt ein 9mm x 15mm x 2,42mm großes BGA-Gehäuse.

Der LTM8049 ist für den Betriebstemperaturbereich von -40°C bis $+125^{\circ}\text{C}$ spezifiziert. Die 1000er Stückpreise beginnen bei \$14,20. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LTM8049.

Bildunterschrift: Dual-SEPIC/Inverter-µModule-Regler


Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTM8049

- Zwei vollständige Schaltstromversorgungen
- SEPIC- oder Inverter-Topologie
- Weiter Eingangsspannungsbereich: 2,6V bis 20V
- Ausgangsspannungsbereich: 2,5V bis 24V oder –2,5V bis –24V
- Max. Ausgangsstrom: 1A bei 5V_{OUT} und 12V_{IN}
- Einstellbare Schaltfrequenz: 200kHz bis 2,5MHz
- BGA-Gehäuse, 15mm x 9mm x 2,42mm

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
r.stegmann@x-media.net
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