

Neues von LTC – Frei zur Veröffentlichung

Weitere Informationen über: +49 (0) 7131/9234-0

Ralf Stegmann - ralf@ezwire.com

www.linear.com

100mA VLDO Leistung garantiert im industriellen Bereich -40°C bis +125°C

MILPITAS, CA – October 25, 2005 – Linear Technology Corporation hat die industrielle Version des LT3020 LDO herausgebracht für Applikationen im Automobil und in der Industrie. Der neue LT3020 ist ein 100mA VLDO™ (very low dropout voltage regulator) mit Eingangsspannungen bis herunter zu 0,9V und einem geringen Spannungsabfall von nur 150mV bei Volllast. Die Ausgangsspannungen sind feste 1,2V, 1,5V und 1,8V sowie optionell einstellbar zwischen 0,2V bis 9,5V. Die industrielle Version garantiert den Betrieb im Bereich -40°C bis +125°C, ermöglicht so eine Vielzahl von Applikationen im Automobil, in Industriegegeräten und Messgeräten. In handheld Produkten ermöglicht die minimale Eingangsspannung von 0,9 V des LT3020 den Betrieb über den ganzen Spannungsbereich von Alkaline-Batterien mit einer Zelle und von NiMH-Batterien (1,4V bis 0,9V) für den Betrieb von low-voltage Mikrocontrollern und Mikroprozessor-Cores. Darüber hinaus optimiert der geringe Spannungsabfall von 150mV die Batterie-Laufzeit bei Applikationen mit einer Zelle und bei geringem Unterschied zwischen V_{IN} und V_{OUT} . Zusätzlich bietet der LT3020 Mikropower Betrieb mit nur 120µA Ruhestrom und weniger als 3µA abgeschaltet, das maximiert die Betriebszeit in Batterie-betriebenen Applikationen.

Der LT3020 Regler-IC optimiert Stabilität und Ansprechen auf Transienten zusammen mit nur 2,2 µF großen Keramikkondensatoren mit geringem ESR. Andere Merkmale des LT3020 sind die flache typische Netzausregelung und die Lastausregelung auf 0,2% typisch für Lasten von 1mA bis 100 mA. Interne Schutzschaltungen schließen ein den Verpolungsschutz, die Strombegrenzung, die thermische Begrenzung mit Hysterese und Entladestromschutz ein. Der LT3020 ist verfügbar im niedrigen (0.75mm) 8poligen DFN (3mm x 3mm) Gehäuse mit einem Anschlußpad sowie im 8poligen MSOP Gehäuse.

LT3020IDD/-1.x (8poliges DFN) und LT3020IMS8/-1.x (MSOP-8) sind ab Lager lieferbar.

Zusammenfassung der Merkmale des LT3020

- Eingangsspannungsbereich: 0,9V bis 10V
- Leistung garantiert im Bereich -40°C bis +125°C
- Dropout Spannung: 150mV typisch
- Ausgangsstrom: 100mA
- Stabil durch Keramikausgangskondensator mit niedrigen ESR (2,2µF Minimum)
- Ausgang einstellbar von 0.2V bis 9.5V
- Feste Ausgangsspannungen optional: 1,2V, 1,5V, 1,8V
- 0,2% Lastausregelung von 0 mA bis 100mA
- Ruhestrom: 120µA (Typ), $I_{SD} < 3\mu A$
- Strombegrenzung
- Batterieverspolungsschutz, kein Entladestrom
- Thermische Begrenzung mit Hysterese
- 8poliges DFN (3mm x 3mm) Gehäuse
- 8poliges MSOP Gehäuse

Firmenhintergrund: Die Firma Linear Technology Corporation, Hersteller von hochleistungsfähigen Linear-ICs, wurde 1981 gegründet, ging 1986 an die Börse und wurde im Jahr 2000 in den S&P-Index bedeutender börsennotierter Unternehmen aufgenommen. Die Produkte umfassen Hochleistungsverstärker, Komparatoren, Spannungsreferenzen, monolithische Filter, Linearregler, DC/DC-Wandler, Batterie-Lade-ICs, Datenwandler, Kommunikations-Interfaceschaltkreise, HF-Signalschaltkreise und viele andere analoge Funktionen. Zu den Applikationen der Hochleistungs-Analog-ICs von Linear Technology zählen die Telekommunikation, Mobiltelefone, Netzwerk-Produkte wie Optische Schalter, Notebooks und Desktopcomputer, Computerperipherie, Video/Multimedia, Industrieelektronik, Sicherheits- und Überwachungsgeräte, High-end Consumer Produkte wie Digitalkameras und MP3 Player, komplexe Medizingeräte, Automobilelektronik, Fabrikautomation, Prozesscontrol sowie Militär- und Raumfahrtssysteme.

Weitere Informationen gerne von:

Doug Dickinson, Media Relations Manager, **Linear Technology Corporation**, 1630
McCarthy Boulevard, Milpitas, CA 95035-7417, ddickinson@linear.com / 408-432-1900

Leserdienst: Gebührenfreier Anruf unter 1-800-4-LINEAR (nur für Literatur), oder besuchen Sie unsere Website: <http://www.linear.com>

LT, LTC und  sind eingetragene Warenzeichen der Linear Technology Corporation

