

Winziger NiMH-Drahtloslader-Empfänger für Hörgeräte

Milpitas, California (USA) – 16. Dezember 2015 – Linear Technology Corporation hat sein Angebot an Lösungen für drahtloses Akkuladen um den Drahtloslader-Empfänger [LTC4123](#) erweitert. Der LTC4123 kombiniert einen 30mW-Drahtlos-Energieempfänger mit einem Konstantstrom/Konstantspannung-Linear-Lader für NiMH-Akkus, beispielsweise des Typs Power One ACCU Plus von Varta. In Verbindung mit einem externen LC-Resonanzkreis kann dieses IC elektrische Energie in Form eines magnetischen Wechselfeldes, das von einer Sendespule erzeugt wird, drahtlos empfangen. Eine integrierte Power-Management-Schaltung wandelt die empfangene Wechselspannungsenergie in einen Gleichstrom um, der dann den Akku lädt. Der LTC4123 ermöglicht drahtloses Laden vollständig geschlossener Produkte und erspart dem Anwender das regelmäßige Austauschen von Primärbatterien. Der LTC4123 erkennt, wenn statt eines wiederaufladbaren NiMH-Akkus eine Zn-Air (Zink-Luft) Primärbatterie eingelegt ist, und schaltet sich dann automatisch ab. Dadurch eignet sich der LTC4123 auch für Hörgeräte, die wahlweise mit Batterie oder Akku betrieben werden können. Beide Batterietypen können ein Hörgeräte-ASIC direkt (ohne zusätzlichen Spannungswandler) speisen. Bei Verwendung eines 3,7V-Li-Ion-Akkus wird außer dem LTC4123 noch ein Abwärtsregler benötigt.

Der LTC4123 richtet die von der Empfangsspule gelieferte Wechselspannungsenergie gleich und lädt damit den angeschlossenen Akku nach dem Konstantstrom/Konstantspannungs-Verfahren. Als Energiequelle kann statt einer Empfangsspule auch eine andere Quelle mit einer Spannung zwischen 2,2V und 5V dienen. Der Ladestrom ist programmierbar und kann bis zu 25mA betragen. Die Einzelzellen-Ladespannung von 1,5V wird mit einer Genauigkeit von $\pm 0,5\%$ eingehalten. Der Ladezustand wird angezeigt, ein interner Sicherheits-Timer verhindert zu langes Laden. Die Ladespannung ist temperaturkompensiert, dadurch sind NiMH-Akkus vor Überladen geschützt. Bei verpolt eingesetztem Akku schaltet sich der LTC4123 automatisch ab. Bei zu hoher oder zu niedriger Temperatur wird der Ladevorgang automatisch unterbrochen.

Der LTC4123 besitzt ein äußerst kompaktes, flaches (0,75mm), 6-poliges, 2mm x 2mm großes DFN-Gehäuse mit rückseitiger Metallisierung für verbesserte Wärmeableitung. Das IC ist für den Betriebstemperaturbereich von –20°C bis +85°C (Temperaturklasse E) spezifiziert. Die 1.000-er Stückpreise beginnen bei \$2,65. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LTC4123.

Bildunterschrift: Drahtloser Kleinleistungs-NiMH-Akkulader für Hörgeräte


Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC4123

- Vollständiger drahtloser Kleinleistungs-NiMH-Lader
- Niedrige Mindestbetriebsspannung: 2,2V
- Linearer Einzelzellen-NiMH-Lader, Ladespannung 1,5V, max. Ladestrom 25mA
- Temperaturkompensierte Ladespannung
- Integrierter Gleichrichter mit Überspannungsbegrenzung
- Erkennung von Zink-Luft-Batterien
- Akku-Verpolungsschutz
- Thermisch optimiertes, 6-poliges, 2mm x 2mm großes DFN-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