

Vier- und Einkanal-LTPoE++PSE-Controller liefern bis zu 90W

Milpitas, California (USA) – 28. Juni 2011. Linear Technology Corporation präsentiert zwei Power-over-Ethernet- (PoE) Controller für PSEs (Power Sourcing Equipment, energieliefernde Geräte), die bis zu 90W Leistung an PDs (Powered Devices, energieverbrauchende Geräte) liefern können: [LTC4266A](#) (4 Kanäle) und [LTC4274A](#) (1 Kanal). Der aktuelle IEEE-Standard, 802.3at (auch PoE+ genannt), begrenzt die für PDs verfügbare Leistung auf maximal 25,5W. Schon 2009, als der Standard verabschiedet wurde, gab es Anwendungen, die nach höheren Leistungen verlangten. Die PoE-Controller LTC4266A und LTC4274A sind auf solche leistungshungrigen Anwendungen zugeschnitten. Sie unterstützen PDs mit einem Leistungsbedarf bis zu 90W und identifizieren diese mithilfe von Linears LTPoE++™-Signalisierungsschema; zudem sind sie rückwärtskompatibel und interoperabel mit Geräten auf der Basis des existierenden IEEE-PoE-Standards. Linear bietet Hochleistungsversionen für Ausgangsleistungen bis 35W, 45W, 70W und 90W an; dadurch hat der Entwickler die Möglichkeit, die nötigen diskreten und Magnetik-Bauteile adäquat zu dimensionieren und die Kosten der Gesamtlösung zu minimieren. Ab sofort sind auch die 13W-Kleinleistungsversionen LTC4266C und LTC4274C für vollautomatische Type-1-PoE-Systeme verfügbar.

Die Versionen LTC4266A und LTC4274A ermöglichen eine neue Generation von Hochleistungs-PoE-Anwendungen wie z. B. Long-Range-WAPs (Wireless Access Points), Thin Clients oder beheizte Überwachungskameras. Einer der wichtigsten Vorteile dieser Controller ist die extrem geringe Verlustleistung dank MOSFETs mit niedrigem $R_{DS(ON)}$ und niederohmigen Strommesswiderständen (0,34Ohm Gesamtwiderstand pro Port). LTPoE++PDs von Linear Technology können bis zu 90W Leistung anfordern, indem sie über einen proprietären Klassifikationsmechanismus bestätigen, dass das PD tatsächlich ein Hochleistungs-LTPoE++konformes Gerät ist. Die PD-Erkennung erfolgt äußerst zuverlässig mithilfe eines proprietären Dual-Mode/4-Punkt-Erkennungsmechanismus, der maximale Immunität gegenüber Falscherkennung bietet. Die PSE-Controller von Linear Technology bieten ein hochentwickeltes Power-Management mit

(u. a.) folgenden Funktionen: priorisiertes, schnelles Herunterfahren; genaue Rückmeldung von Spannungs- und Strom-Rückmeldung mit einer Auflösung von 14,5 bit pro Kanal; 8-bit-programmierbare Strombegrenzung und 7-bit-programmierbare Überlaststrombegrenzung. Über eine 1MHz-I²C-Schnittstelle kann ein Host-Controller das IC digital konfigurieren oder die erfassten Spannungs- und Stromwerte abfragen. Die Firmware kann schnell und einfach in der Anwendung aktualisiert werden.

Die Controller LTC4266A/C und LTC4274A/C sind für den Einsatz in industriellen Umgebungen spezifiziert und in einem RoHS-konformen, 5mm x 7mm großen QFN-38-Gehäuse verfügbar. Sie kosten \$5,00 bzw. \$4,50 pro Stück bei Abnahme von 1000 Stück und sind ab sofort in Produktionsstückzahlen erhältlich. Schaltungsbeispiele sowohl für die LTPoE++PSE- als auch die PD-Controller sind ebenfalls sofort verfügbar. In Linears PoE-Produkten stecken über zehn Jahre Erfahrung mit PoE-Schaltungsdesign; dies gewährleistet einen problemlosen Übergang zu dem auf höhere Leistungen zugeschnittenen LTPoE++ Standard. Weitere Produktinformationen finden Sie unter www.linear.com/PoE.

Bildunterschrift: 4-Kanal-LTPoE++™-PSE-Controller mit 0,34Ohm Gesamtkanalwiderstand

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC4266/LTC4274

- Vier voneinander unabhängige PSE-Kanäle (LTC4266)
- Ein PSE-Kanal (LTC4274)
- Konform mit LTPoE++™ & IEEE 802.3at Type 1 & 2
- Geringe Verlustleistung
 - 0,25 Ohm Strommesswiderstand pro Kanal
- Sehr zuverlässige 4-Punkt-PD-Erkennung:
 - 1 2-Punkt Forced Voltage
 - 2 2-Punkt Forced Current
- Erkennung älterer Geräte mit hoher Kapazität
- 1-MHz-I²C-kompatible serielle Steuerschnittstelle
- Midspan Backoff Timer
- Unterstützung für 2-Paar- und 4-Paar-Betriebsspannungsleitungen
- Mehrere Leistungsklassen
 - LTC4266A-1: LTPoE++35W
 - LTC4266A-2: LTPoE++45W
 - LTC4266A-3: LTPoE++70W
 - LTC4266A-4: LTPoE++90W
 - LTC4266C: PoE 13W
 - LTC4274A-1: LTPoE++35W
 - LTC4274A-2: LTPoE++45W

LTC4274A-3: LTPoE++70W


LTC4274A-4: LTPoE++90W

LTC4274C: PoE 13W

- 38-poliges, 5mm x 7mm großes QFN-Gehäuse

Über Linear Technology

Linear Technology Corporation – ein im S&P-500-Index gelistetes Unternehmen – entwickelt, produziert und vermarktet seit 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, Unterhaltungselektronik und Luft-/Raumfahrt/Wehrtechnik. Linear Technology produziert Lösungen für Power-Management, Datenkonvertierung und Signalaufbereitung, außerdem HF- und Schnittstellen-ICs sowie µModule®-Stromversorgungsmodule.

LT, LTC, LTM, µModule und  sind eingetragene Marken und LTPoE++ ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen 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