

Power-over-Ethernet-IC liefert bis zu 123W über 1Gbit/s-CAT5e-Kabel

Milpitas, California (USA) – 06. Februar 2017 – Linear Technology Corporation präsentiert den [LTC4279](#), einen Einkanal-Power-over-Ethernet- (PoE) Controller für energiever sorgende Geräte (PSE, Power Sourcing Equipment), der leistungshungrige Verbraucher über CAT-5e-Kabel mit bis zu 123W versorgen kann. Es gibt zahlreiche Anwendungen, die derart hohe Leistungen erfordern, so z. B. LTE-Picozellen-Basisstationen, LED-Werbetafeln, Sicherheitsüberwachungssysteme, Heimautomatisierung und Machine-Vision-Systeme. Der äußerst vielseitige LTC4279 eignet sich zur Versorgung von PDs (Powered Devices – Geräte, die ihre Betriebsspannung über das Netzwerk beziehen) unterschiedlichster Art. Dazu zählen alle herkömmlichen (<13W) PDs, außerdem IEEE 802.3at-Type-1- (13W) und Type-2- (25,5W) PDs sowie PDs, die mit Linears proprietärem LTPoE++ Standard (bis 90W) kompatibel sind, und kundenspezifische (<123W) PDs. Der Controller unterstützt 2-Paar- und 4-Paar-Ausgangstopologien sowie Single- und Dual-Signature-PDs. Die Ausgangsleistung ist über Widerstände wählbar. Dadurch lässt sich der LTC4279 schnell und einfach für unterschiedliche Anschlüsse konfigurieren, das vereinfacht das Design und die Materialliste.

Der LTC4279 ist eine voll-autonom arbeitende Lösung für PSE-Anwendungen unterschiedlichster Art, darunter Endpunkte und Midspan-Betriebsspannungsinjektoren. Ein niederohmiger Leistungsmesswiderstand und ein externer MOSFET vereinfachen das thermische Design; herkömmliche PSEs verwenden weniger robuste MOSFETs mit größerem $R_{DS(ON)}$. Die PD-Erkennung erfolgt mithilfe eines hochzuverlässigen 4-Punkte-Erkennungsmechanismus, der klassenbeste Immunität gegenüber Falscherkennung gewährleistet. Der LTC4279 unterstützt zahlreiche PD-Klassifizierungsmechanismen und ist dadurch mit einer Vielzahl von Systemen kompatibel. Der Controller verfügt über eine von der Klassifizierung abhängige Leistungsbegrenzung/Sicherheitsabschaltung und ist sowohl gegen Kurzschluss als auch gegen Überspannungsspitzen im Kabel bis $\pm 80V$ geschützt; er ist dadurch besonders robust.

Der LTC4279 ist für den industriellen Temperaturbereich ($-40^{\circ}C$ bis $+85^{\circ}C$) spezifiziert und in einem RoHS-konformen, 4mm x 5mm QFN-20-Gehäuse oder SO-16-Gehäuse erhältlich. Der LTC4279 kostet ab \$3,45 pro Stück bei Abnahme von 1.000 Stück und ist ab sofort in Produktionsstückzahlen lieferbar. Der LTC4279 ergibt in Kombination mit den PD-Controllern LT4275

und LT4276 PD eine End-zu-End-Lösung mit einer Übertragungsleistung von bis zu 123W. Weitere Produktinformationen finden Sie unter www.linear.com/product/LTC4279.

Bildunterschrift: Universeller Stromversorgungs-Controller für PSE-Geräte


Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC4279

- Konform mit IEEE 802.3at Type 1 und 2
- Unterstützt LTPoE++ bis 90W
- UltraPWR-Modus unterstützt kundenspezifische PDs bis 123W
- Unterstützt Single-Signature- und Dual-Signature-PDs
- Sehr geringe Verlustleistung
 - 0,1Ω Leistungsmesswiderstand
 - Externer MOSFET mit niedrigem $R_{DS(ON)}$
- Sehr zuverlässige 4-Punkte-PD-Erkennung
- Pin-wählbarer Erkennungs-Backoff-Timer für Midspans
- Pin-programmierbare Ausgangsleistung
- Status-LED-Pin
- 20-poliges QFN-Gehäuse oder 16-poliges SO-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 μ Module[®]-Subsysteme und Produkte für Funksensornetzwerke. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.linear.com>.

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, das Linear Logo und μ Module 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