

100V-Micropower-Spannungsüberwachungs-ICs mit 1,4% Messgenauigkeit für Hochspannungsdesigns

Milpitas, California (USA) – 25. März 2015 – Linear Technology Corporation präsentiert mit den neuen Produkten [LTC2965](#) und [LTC2966](#) zwei Ein- bzw. Zweikanal-Spannungsüberwachungs-ICs für Betriebsspannungen von 3,5V bis 100V, die sich durch einen extrem geringen Ruhestrom von nur 6µA auszeichnen. Andere Spannungsmonitor-ICs erfordern in der Regel einen energieeffizienten Komparator, einen für hohe Eingangsspannungen ausgelegten LDO zur Versorgung des Komparators und einen hochohmigen Spannungsteiler für die Pegelumsetzung der überwachten Betriebsspannungsschiene. Alle diese Funktionsblöcke kosten Leiterplattenfläche, erhöhen den Stromverbrauch und verringern die Messgenauigkeit. Die Spannungsüberwachungs-IC LTC2965/LTC2966 vereinen alle Komponenten, die für den direkten Anschluss an eine Hochspannungsschiene nötig sind, in einem platzsparenden, nur 3mm x 3mm großen Gehäuse und eliminieren dadurch die Nachteile einer diskreten Lösung. Die ICs besitzen Eingänge zur Programmierung einer oberen und einer unteren Schwellenspannung mit Hilfe von Widerständen und ermöglichen es dadurch, Betriebsspannungsschienen mit minimalem Aufwand auf Unterspannung, Überspannung oder Einhaltung eines Spannungsfensters zu überwachen. Es können sowohl positive als auch negative Spannungen mit einer Messgenauigkeit von $\pm 1,4\%$ über den gesamten Temperaturbereich überwacht werden.

Außer den Hochspannungseingängen besitzen die Spannungsüberwachungs-ICs LTC2965/LTC2966 UV/OV-Komparator-Ausgänge mit wählbarer Polarität, die auf Spannungen

bis 100V hochgezogen werden können. Alle Hochspannungsanschlüsse sind für Spannungen bis 140V ausgelegt und widerstehen dadurch Hochspannungstransienten, ohne Schaden zu nehmen. Integrierte, hochohmige Spannungsteiler mit wählbaren Teilerverhältnissen erhöhen die Genauigkeit, verringern den Stromverbrauch und sind flexibler als externe hochohmige Widerstände. Die Programmierung der Schwellenspannungen erfolgt mit Hilfe von niederohmigen diskreten Widerständen in Verbindung mit Konfigurationspins für die Skalierung der Komparator-Schwellenwerte und Wahl der Ausgangspolarität. Eine interne, gepufferte Referenzspannungsquelle liefert die Vorspannung für die externen Spannungsteiler. High- und Low-Schwellenspannungseingänge ermöglichen es, einen weiten Hysteresebereich zu programmieren, indem man einfach unterschiedliche High- und Low-Schwellenspannungen vorgibt. Falls der Hysteresebereich unkritisch ist, kann einer der beiden Eingänge mit Masse verbunden werden; dadurch wird ein interner Standardwert für die Hysterese aktiviert. Durch ihre kompakten Abmessungen, den weiten Betriebsspannungsbereich und den niedrigen Stromverbrauch eignen sich die Spannungsüberwachungs-ICs LTC2965/LTC2966 ideal für eine Vielzahl von Anwendungen, darunter batteriebetriebene Geräte, Telekommunikationssysteme sowie Automobil- und Industrieelektronik.

Die Spannungsüberwachungs-ICs LTC2965 und LTC2966 sind in Ausführungen für die kommerziellen, industriellen und Automotive-Temperaturbereiche (0°C bis +70°C, –40°C bis +85°C bzw. –40°C bis +125°C) verfügbar und sofort lieferbar. Das LTC2965 ist in einem 8-poligen, 3mm x 3mm großen DFN- oder MSOP-16-Gehäuse verfügbar und das LTC2966 in einem 16-poligen, 3mm x 3mm großen QFN- oder 20-poligen SO-Gehäuse. Die 1.000-er Stückpreise beginnen bei \$2,59 (LTC2966) bzw. \$2,10 (LTC2965). Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LTC2966.

Bildunterschrift: Kompaktes Zweikanal-Spannungsüberwachungs-IC mit weitem Betriebsspannungsbereich


Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC2965-66

- Weiter Betriebsspannungsbereich: 3,5V bis 100V
- Ruhestrom: 6µA (typ.)
- Einstellbare Hysteresis und einstellbarer Schwellenspannungsbereich
- Interne, hochohmige Spannungsteiler
- Einkanal- (LTC2965) und Zweikanal-Version (LTC2966)
- Wählbare Polarität
- Hochspannungsfeste Ausgänge
- Einstellbare oder intern vorgegebene Hysteresis

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 und Hot Swap ist eine Marke 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