

Neue Komparatoren mit LVDS-Ausgang erlauben Umschaltraten bis über 890Mbit/s

Milpitas, California (USA) – 23. September 2015 – Linear Technology Corporation präsentiert den [LTC6754](#), einen Hochgeschwindigkeitskomparator mit LVDS-Ausgang, der Umschaltraten bis 890Mbit/s erlaubt. Dieser extrem schnelle Komparator zeichnet sich durch eine Signalverzögerung von nur 1,8ns, eine Overdrive-Dispersion von nur 1ns und einen Jitter von nur 1,5ps_{eff} aus. Dank dieser hervorragenden Spezifikationen eignet sich für der LTC6754 bestens für anspruchsvolle Hochgeschwindigkeitsanwendungen wie z. B. Datenerfassung, Takt-/Daten-Rückgewinnung oder Leitungsempfänger.

Der LTC6754 ist über den Temperaturbereich von –40°C bis +125°C vollständig spezifiziert, zieht nur 13,4mA Ruhestrom und begnügt sich mit einer unipolaren Betriebsspannung zwischen 2,4V und 5,25V. Der Spannungsbereich für die beiden Eingänge übersteigt die jeweiligen Betriebsspannungspotenziale. Dadurch eignet sich der LTC6754 zur Massepotenzial-Überwachung. Das LTC6754 ist in zwei Gehäusebauformen erhältlich: Im besonders kompakten, für platzbeschränkte Anwendungen optimierten SC70-Gehäuse und im 3mm x 3mm großen QFN-Gehäuse. Der LTC6754 im QFN-Gehäuse bietet – bei unvermindert hoher Umschaltrate – zusätzliche Funktionen, darunter einstellbare Hysterese, Latch, Shutdown sowie separate Betriebsspannungen für Eingang und Ausgang.

"Der LTC6754 kann LVDS-Schnittstellen wahlweise direkt oder über Kabel ansteuern", kommentierte Brian Hamilton, Design Manager bei Linear Technology. "Durch seine kurze

Signalverzögerung, den sehr geringen Jitter und die minimale Dispersion kommt der LTC6754 auch mit extrem schnellen Signalen zurecht".

Die Familie LTC6754 ist im SC70-Gehäuse und in einem 12-poligen, 3mm x 3mm großen QFN-Gehäuse verfügbar. Beide Bauformen sind in Versionen für die Temperaturbereiche, -40°C bis $+85^{\circ}\text{C}$ und -40°C bis $+125^{\circ}\text{C}$ erhältlich. Alle Versionen sind bereits in der Serienproduktion. Diese 1000er Stückpreise beginnen bei \$2,05. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LTC6754.

Bildunterschrift: 890Mbit/s, 1,8ns Komparator mit LVDS-Ausgang


Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC6754

- LVDS-kompatible Ausgangsstufe
- Max. Umschaltrate: 890Mbit/s
- Signalverzögerung: 1,8ns
- Overdrive-Dispersion: 1ns (10mV bis 125mV Overdrive)
- Rail-to-Rail-Eingänge; Eingangsspannungen jenseits der beiden Betriebsspannungspotenziale sind zulässig
- Betriebsspannungsbereich: 2,4V bis 5,25V
- Ruhestrom: 13,4mA
- Gehäusebauformen: SC70 & 3mm × 3mm QFN
- Leistungsmerkmale des LTC6754 im QFN-Gehäuse:
 - o Separate Betriebsspannungen für Eingang und Ausgang
 - o Shutdown-Pin zur Reduktion der Leistungsaufnahme
 - o Ausgangs-Latch
 - o Einstellbare Hysterese
 - o Komplementäre Ausgänge
- Betriebstemperaturbereich: -40°C bis $+125^{\circ}\text{C}$

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