

## **Robuster 4Mbit/s-CAN-FD- $\mu$ Module-Transceiver/Isolator mit integrierter Stromversorgung erhöht die Systemzuverlässigkeit**

Milpitas, California (USA) – 13. September 2016 – Linear Technology Corporation präsentiert den [LTM2889](#), einen ISO-11898-2-konformen CAN- (Controller Area Network)  $\mu$ Module<sup>®</sup>-(Micro-module) Transceiver/Isolator für 3,3V- oder 5V-Anwendungen, der vor großen Massepotenzialdifferenzen und Gleichtakttransienten schützt. CAN-Systeme weisen in der Praxis häufig große Massepotenzialdifferenzen von Knoten zu Knoten auf. Diese Potenzialdifferenzen überschreiten oft den tolerierbaren Bereich; dadurch kann die Kommunikation gestört oder ein Transceiver beschädigt werden. Der LTM2889 isoliert den CAN-Transceiver mit Hilfe eines internen Übertragers und unterbricht dadurch die direkte Masseverbindung. Das neue  $\mu$ Module<sup>®</sup> bietet mehrere Schutzebenen, die die Systemzuverlässigkeit signifikant erhöhen, u. a.: 2.500V<sub>eff</sub> Isolationsspannung,  $\pm 60$ V Busspannungsfehlertoleranz,  $>30$ kV/ $\mu$ s Gleichtakt-Transientenfestigkeit und  $\pm 25$ kV ESD-Festigkeit (HBM). Der LTM2889 benötigt keine externen Bauteile und ist dadurch eine kompakte, einfache  $\mu$ Module-Komplettlösung für galvanisch getrennte Datenkommunikation.

Der LTM2889 enthält einen rauscharmen DC/DC-Wandler, der den isolierten Transceiver speist und bis zu 0,75W zur galvanisch getrennten Versorgung von CAN-Knoten-Komponenten liefern kann. Neben den zahlreichen internen Schutzmechanismen bietet der LTM2889 einen erweiterten Gleichtaktspannungsbereich von  $\pm 36$ V. Das erlaubt den Betrieb in "störsignalverseuchten" Umgebungen und in Anwesenheit von Masseschleifen. Der LTM2889 unterstützt Datenraten von 22kbps bis 4Mbit/s. Zur Reduktion der Störspannung/Störstrahlung ist bei niedrigeren Datenraten die Slew-Rate einstellbar. Im Shutdown-Modus gehen alle Ausgänge in den hochohmigen Zustand, und der Stromverbrauch verringert sich auf weniger als 1 $\mu$ A.

Der LTM2889 ist in Versionen für den kommerziellen, den industriellen und den Automotive-Temperaturbereich verfügbar und besitzt ein flaches, 15mm x 11,25mm x 3,42mm großes BGA-SMT-Gehäuse. Alle benötigten integrierten Schaltungen und passiven Bauteile sind in einem RoHS-konformen  $\mu$ Module-Gehäuse vereint. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$9,96. Der LTM2889 gehört zu einer ganzen Familie von  $\mu$ Module-Isolatoren, u. a. für RS485, RS232, USB, SPI, I<sup>2</sup>C und GPIO. Weitere Informationen über diese Produkte finden Sie unter [www.linear.com/isolator](http://www.linear.com/isolator).

## **Bildunterschrift:** Isolierter CAN-Transceiver (2,5kV) mit interner Stromversorgung


### **Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTM2889**

- Isolierter 4Mbit/s-CAN-FD-Transceiver
- 2.500V<sub>eff</sub> für 1 Minute nach UL1577
- Isolierte DC-Stromversorgung: 5V (bis 3,3V einstellbar)
- Bis zu 150mA Ausgangsstrom für externe Komponenten verfügbar
- Versionen für 3,3V oder 5V Betriebsspannung
- Hohe Busfehlerspannungstoleranz: ±60V
- Stromaufnahme im Shutdown-Modus: <1µA (typ.)
- Hohe Gleichtakttransientenfestigkeit: >30kV/µs
- Hohe ESD-Festigkeit: ±25kV CANH, CANL zu GND2 & V<sub>CC2</sub>; ±10kV über die Isolationsbarriere hinweg
- Flaches BGA Gehäuse

Die US-Listenpreise dienen lediglich als Anhaltspunkte. Die internationalen Preise können 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<sup>®</sup>-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  
[r.stegmann@x-media.net](mailto:r.stegmann@x-media.net)  
Tel: +49 (0) 7131 9234-0

John Hamburger, Director, Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: +1 408-432-1900 ext 2233