

堅固的 4Mbps CAN FD μ Module 隔離器和電源 提高系統可靠性

加州 MILPITAS – 2016 年 9 月 13 日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前推出完全符合 ISO 11898-2 標準的 CAN (控制器局域網) μ Module[®] (微型模組) 收發器和隔離器 LTM2889，元件可針對 3.3V 或 5V 應用中強大地對地電壓差和共模瞬變提供保護。在實際的 CAN 系統中，節點間的地電位具備大幅的差異，甚至常常超過可容許的範圍，而這將導致通訊中斷或收發器毀壞。LTM2889 透過內部電感式隔離實現 CAN 收發器隔離，藉以分離接地點。元件可達到針對改善系統可靠性之多級別保護，包括 2500V_{RMS} 的電流隔離、 $\pm 60V$ 的匯流排電壓故障容限、 $>30kV/\mu s$ 的共模瞬變承受能力以及 $\pm 25kV$ HBM ESD 保護。LTM2889 無需外部元件，因此可實現適用於隔離型串列資料通訊的完整和堅固型 μ Module 解決方案。

LTM2889 整合了低 EMI DC/DC 轉換器來為隔離收發器供電，並為 CAN 節點元件提供高達 0.75W 的隔離功率。除了內建的保護機制，該元件並提供擴展性的 $\pm 36V$ 共模範圍，以在具備電氣雜訊的環境和存在接地迴路的情況下運行。LTM2889 的資料傳輸速率在 22kbps 至 4Mbps 之間，具可調轉換率以在資料傳輸速率更低時降低 EMI。關機模式可使所有 LTM2889 的輸出進入高阻抗狀態，並將功耗降至 1 μA 以下。

LTM2889 具備商用、工業和汽車溫度級版本，採用扁平 15mm x 11.25mm x 3.42mm 表面黏著 BGA 封裝。所有積體電路和被動元件都包含在凌力爾特符合 RoHS 要求的 μ Module 封裝內，元件千顆量購計之單價為 9.96 美元起。LTM2889 屬於 μ Module 隔離器系列，該系列包括隔離式 RS485、RS232、USB、SPI、I²C 和 GPIO 元件。如需更多產品選擇及資訊請參閱 www.linear.com/isolator。

照片說明：2.5kV 隔離式 CAN 收發器和電源


LTM2889 特性摘要

- 隔離式 4Mbps CAN FD 收發器
- 可持續 1 分鐘承受 $2500V_{RMS}$ ，符合 UL1577 要求
- 隔離式 DC 電源：5V (可調至 3.3V)
- 提供高達 150mA 隔離式電源輸出
- 3.3V 或 5V 輸入電源電壓選項
- 高匯流排故障電壓容限： $\pm 60V$
- 低功率關斷模式：典型值 $<1\mu A$
- 可承受高共模暫態： $>30kV/\mu s$
- 高 ESD： $\pm 25kV$ CANH、CANL 至 GND2 和 V_{CC2} ；跨隔離勢壘 $\pm 10kV$
- 扁平 BGA 封裝

※相關美金報價資訊僅供參考，各地價格因稅及匯率等影響而異，詳情請洽各分公司。

關於凌力爾特

凌力爾特(Linear Technology Corporation)為 S&P 500 公司之一，三十年來致力為全球主要公司設計、製造及行銷廣泛的高效類比 IC，該公司的產品在類比世界和數位電子產品間提供了關鍵的銜接，包括通訊、網路、工業、汽車、運算、醫療、儀器、消費性，以及軍事和航太系統。凌力爾特之產品涵蓋電源管理、資料轉換、訊號處理、RF 和介面 IC、 μ Module[®]子系統，以及無線感測網路產品。如需更多資訊請參閱 www.linear.com

 ,LT,LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo 及 μ Module 為凌力爾特註冊商標。其他商標為其個別持有者所有。

媒體聯繫：

Alice Wang
alice.wang@insightpr.com.tw
Tel: + 886-922552024

John Hamburger, 行銷總監
jhamburger@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, 媒體關係經理
ddickinson@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2233