



新聞稿請惠予刊登 | www.linear.com

400kHz 上升時間加速器，可提升重載下 I²C/SMBus 系統的可靠度

加州 MILPITAS – 2008 年 1 月 31 日 – 凌力爾特(Linear Technology) 日前針對匯流排工作速率達 400kHz 的高重載 I²C/SMBus 系統推出上升時間加速器 LTC4311。透過寬廣的供應電壓範圍、低功率關機模式、強勁上拉電流、嚴苛匯流排關斷門檻、電壓提升 ESD 強固性和縮小封裝尺寸，LTC4311 所達成的提升程度，已超過目前市面上的其他加速器產品。

多個裝置連接於相同匯流排的系統，易引發極高的排線電容值而遠遠超出 400pF I²C 的規格。電容性負載造成緩慢上升時間將影響資料傳輸的可靠度，支配排線的最大實際速度。LTC4311 解決這些問題的方式，是在排線訊號上升轉換區間，採用一個升壓上拉電流，同時在下降轉換區間和邏輯低電位與邏輯高電位時關閉電流源，以提升低電位時的狀態雜訊餘裕。LTC4311 非常適合於手持產品應用，包含相機、筆記型電腦和多功能手機。


LTC4311 可工作於低至 1.6V 和高至 5.5V 的供電電壓。其提供一個 ENABLE 針腳作為電流小於 5uA、關機時無匯流排負載或卸電時的低電流關機之用。LTC4311 會自動偵測排線閒置狀態，在待機模式下降低供應電流至僅 26uA。為達到額外的可靠性，LTC4311 於此針腳可承受 ±8kV 人體模式 ESD。

LTC4311 特適於商業及工業溫度範圍操作，採用 2mm x 2mm 6 接腳 DFN 及 SC70 封裝，即日起可供貨。千顆量購計之單價為 \$1.55 美元起。

LTC4311 特性摘要

- 提升 I²C/SMBus 上升時間轉換
- 在多個裝置接入 I²C/SMBus 條件下，確保資料完整性
- 低電壓操作: 1.6V 至 5.5V
- 提升低電壓狀態雜訊餘裕
- 達 400KHz 操作
- 自動偵測低功率待機模式
- 低 (<5uA) 供應電流下關機
- 當關機或卸電時，不佔用匯流排
- 強勁的旋轉率限制上拉電流 (5mA)
- 嚴苛的匯流排關閉門檻電壓
- +/- 8kV 人體 ESD 強固性
- 2mm x 2mm DFN 與 SC70 封裝

凌力爾特(Linear Technology Corporation)是一高性能線性積體電路製造商，成立於1981年，並於1986上市，2000年並加入 S&P500 指標之主要上市公司。凌力爾特的產品包括高性能放大器、比較器、電壓參考器、單晶片濾波器、線性穩壓器、DC-DC 轉換器、電池充電器、資料轉換器、通訊介面電路、RF 訊號調節電路、uModule™ 產品及其他眾多具有類比功能的產品。凌力爾特的高性能電路方面應用，包括電信設備、蜂巢式電話、光電轉換器等網路產品、筆記型電腦與桌上型電腦、電腦週邊、視頻／多媒體、工業儀錶、安全監控元件、高級消費性產品如數位相機及 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、流程控制，以及軍用及航太系統。如需進一步資訊，請參考 www.linear.com

請注意: LT, LTC, LTM 及  為註冊商標。uModule 為凌力爾特商標。

凌力爾特公司聯繫:

電話: 02-2505-2622

傳真: 02-2516-0702

地址: 台北市南京東路3段77號8樓之一

網址: <http://www.linear.com>