



60V 電池充電控制器及電源管理具備輸入最大功率點控制

加州MILPITAS–2012年8月2日- 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前推出具備輸入最大功率點控制 (MPPC) 的高壓控制器及電源管理器LTC4000-1，其可轉換幾乎任何外部補償的DC/DC電源至全功能電池充電器。LTC4000-1可驅動典型的DC/DC轉換器架構，包括降壓、升壓、升降壓、SEPIC，反馳及順向電壓。該元件提供精準的輸入電流監測，以及充電電流的監測和調整，可操作於廣泛的3V至60V輸入和輸出電壓範圍，並相容於各種不同的輸入電壓源、電池堆及電池化學。LTC4000-1的MPPC電路具有輸入電壓調節迴路，可控制充電電流以將輸入電壓保持在可設定的位準，因此是太陽能電池板或其他高阻抗源應用的理想選擇，應用範圍包括：高功率電池充電器系統、高性能可攜式儀器、電池備份系統以及工業或軍事電池供電裝置。

LTC4000-1具備智慧型PowerPath™架構，可在輸入功率受限時優先向系統負載供電。LTC4000-1可控制外部PFET以提供低損耗逆向電流保護、電池的高效率充電和放電，以及即時操作，以確保即使是深度放電的情況下，仍可在 plug-in 時取得系統電源。外部感測電阻和精密感測可於高效率達到精準電流，因此可與功率範圍涵蓋毫瓦至千瓦的轉換器搭配操作。

LTC4000-1的全功能控制器可充電於各種電池化學，包括鋰離子/聚合物/磷酸鹽、密封鉛酸 (SLA) 及鎳電池。該元件並透過 FLT和CHRG接腳提供充電狀態指示。電池充電器的其他特性包括：±0.2%可設定浮動電壓、可選計時器或C/ X電流終止、以NTC熱敏電阻進行最適溫度充電、自動再充、針對深度放電之電池的C/10 小電流充電和壞電池檢測。

LTC4000-1 採用扁平 (0.75mm) 28 接腳 4mm x5mm QFN 封裝和 28 接腳 SSOP 封裝。該元件保證可操作於-40°C 至 125°C。以千顆量計價之單價為\$3.95 美元起。欲瞭解進一步資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC4000-1


圖說：高功率 MPPC 充電控制器可連接任何切換穩壓器

LTC4000-1 特性摘要：

- 最高功率控制：可相容於太陽能電池板輸入
- 寬廣輸入及輸出電壓範圍：3V 至 60V
- 針對低損耗逆向阻斷及負載分享的輸入理想二極體
- 針對低損耗 PowerPath™ 及以電池進行負載分享的輸出理想二極體
- 以深度放電電池進行 Instant-On 操作
- 可設定的充電電流: $\pm 1\%$ 精準度
- 精準的輸入及充電電流監測
- 精準可設定浮動電壓:於室溫為 $\pm 0.2\%$ ，於整個溫度範圍為 $\pm 1\%$
- 可設定的 C/X 或計時器充電終止
- NTC 輸入以進行最適溫度充電
- 28 接腳 4mm × 5mm QFN 或 SSOP 封裝

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

請注意: LT,LTC, LTM, μ Module 及  為註冊商標。PowerPath 為凌力爾特，其他商標為其個別持有者所有。

媒體聯繫：

Alice Wang
alice@ezwire.com
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