

マイクロコントローラを必要としない 高速 4A、1 セル Li-Ion SMBus バッテリチャージャ

リニアテクノロジーはホスト・マイクロコントローラを必要としない(利用も可)、高速、高精度スマートバッテリ・チャージャ、LTC4101 の販売を開始しました。

LTC4101 は SMBus 規格 Rev. 1.1 に完全準拠しており、スマートバッテリ・システム(SBS) レベル 2 の充電機能要求を満たします。3V ~ 5.5V の充電電圧に最適化されており、Li-Ion 1 セル、ニッケル・ケミストリのバッテリ 3 ~ 4 セルの充電に適しています。最大 4A の高速充電が可能で、電圧精度は 0.8%、電流精度は 4% です。同期整流式スイッチング動作により、6V ~ 28V という広い入力電源範囲で高効率を提供します。パッケージは 24 ピン SSOP で、携帯型のコンピュータや計測器に最適です。

柔軟性のために、充電電流プログラム用 10 ビット DAC と充電電圧プログラム用 11 ビット DAC を内蔵しています。チャージャ入力電流制限機能を利用し、AC アダプタなどの入力電源の過負荷なしで、最大の充電レートを達成します。SMBus インタフェースは入力電源が外されても動作を保ち、自動的なバッテリ温度、接続状態、バッテリタイプ情報のモニタと並行して、SafetySignal ステータスを含む命令されたすべての SMBus アクティビティに応答します。

LTC4101 は - 40 ~ 85 定格です。1000 個時の参考単価は 599 円(税込み)です。

LTC4101 の特長

- SMBus 規格 Rev. 1.1 に完全準拠、ホスト・マイクロコントローラ不要(利用も可)
- 高効率同期整流式降圧スイッチング・チャージャ
- 3V ~ 5.5V の充電電圧範囲に最適化
- SMBus タイミングを改善する SMBus アクセラレータ
- 充電レートを最大にする入力電源電流制限
- 電圧精度 $\pm 0.8\%$ 、電流精度 $\pm 4\%$
- 損失電圧 0.5V、最大デューティサイクル 98%以上
- 小型 24 ピン細型 SSOP パッケージ

以上