

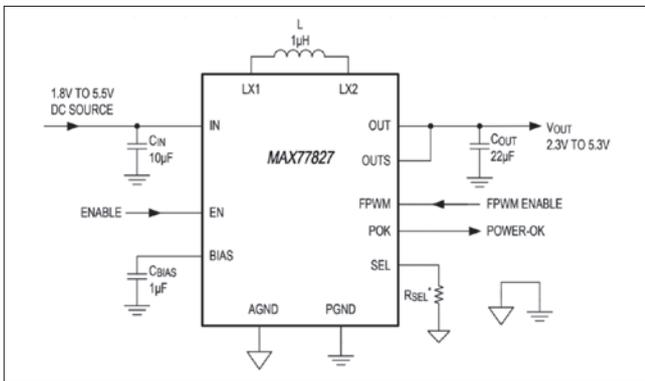
高効率 低 I_Q バックブーストレギュレーター MAX77827 のご紹介

工業、車載、通信、民生、コンピューティング市場向けのアナログおよびミックスドシグナル半導体大手であるMaxim社よりバッテリー動作ポータブルアプリケーション向けに最適な、業界最小クラスの低 I_Q を実現する高効率バックブーストレギュレーターMAX77827がリリースされました。小型・高効率・低動作電圧を特長としており、1セルリチウムイオン電池で長期間の動作が求められるようなポータブルアプリケーションに最適なソリューションです。

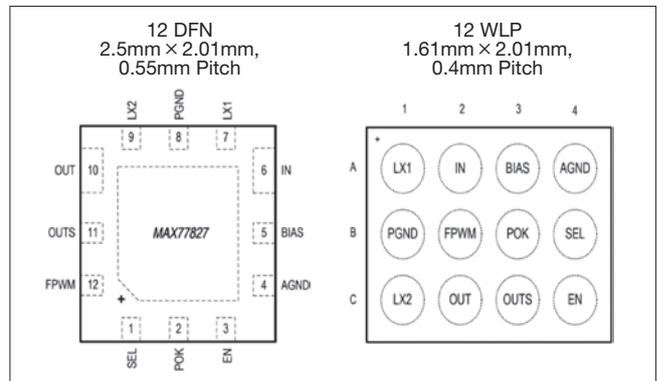
主な特長

- 入力電圧範囲：1.8V~5.5V
- 1つの抵抗で調整可能な出力電圧：2.3V~5.3V
- 出力電流：最大1.6A (3.1A I_{LIM} オプション、バックモード)
- 出力電流：最大900mA (1.8A I_{LIM} オプション、ブーストモード 3.0V $_{IN}$, 3.3V $_{OUT}$)
- ピーク効率：96% (3.3V $_{IN}$, 3.3V $_{OUT}$)
- SKIPモードによって軽負荷効率を向上
- 超低自己消費電流：6 μ A (typ) ($T_J = +25^\circ\text{C}$ 時)
- 公称スイッチング周波数：2.5MHz
- GPIO端子によってシステム設計の利便性を実現
- FPWM (強制PWM) モード選択端子
- POKインジケータ端子
- UVLO、ソフトスタート、アクティブ出力放電、過電流、およびサーマルシャットダウン保護
- 12ピンWLP (1.61mm \times 2.01mm)

回路構成



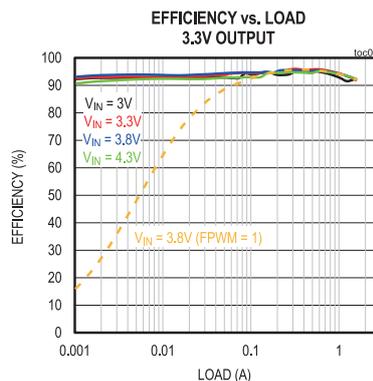
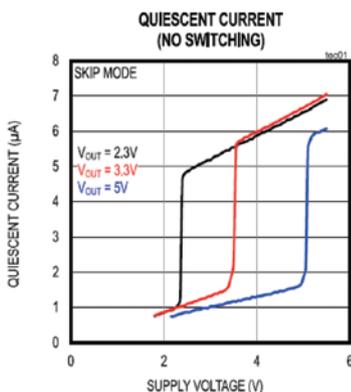
パッケージ



製品ラインナップ

PART NUMBER	TYP I_{LIM} (A)	UVLO RISING MAX (A)	PIN-PACKAGE
MAX77827BEWC+T	1.8	2.6	12 WLP
MAX77827CEWC+T	3.1	2.6	12 WLP
MAX77827DEWC+T	1.8	1.8	12 WLP
MAX77827BEFD+T*	1.8	2.6	14 FC2QFN
MAX77827CEFD+T*	3.1	2.6	14 FC2QFN
MAX77827DEFD+T*	1.8	1.8	14 FC2QFN

電気的特性 (I_Q /効率)



実装面積

