

L6981 / L6982 / L6983

産業アプリケーション向け 同期整流式ステップダウン・コンバータ



低静止電流と内蔵保護機能を備えた高集積の降圧レギュレータで 12 / 24 V Board Netシステムの外付け部品を削減

L6981、L6982、L6983は、使いやすい同期整流式モノリシック・ステップダウン・レギュレータで、1.5~3AのDC電流を負荷に供給できます。低消費電力モード(LCM)および低ノイズモード(LNM)で使用できます。LCMバージョンは、制御された出力電圧リップルを維持しながら軽負荷時の効率を高めるため、バッテリー駆動アプリケーションに最適です。LNMバージョンは、一定のスイッチングを保証し、軽負荷動作時の出力電圧リップルを低減するため、低ノイズ・アプリケーションに適しています。

特徴と利点

広範囲の入力

- 12 / 24Vバスおよびバッテリーに最適

最適化されたEMI性能

- オプションのスペクトル拡散
- 低ノイズ・モードによりEMIを最小限に抑制

パワー・セーブ機能

- 通常の効率: 90%
- 低消費電力モード

柔軟性の高い設計

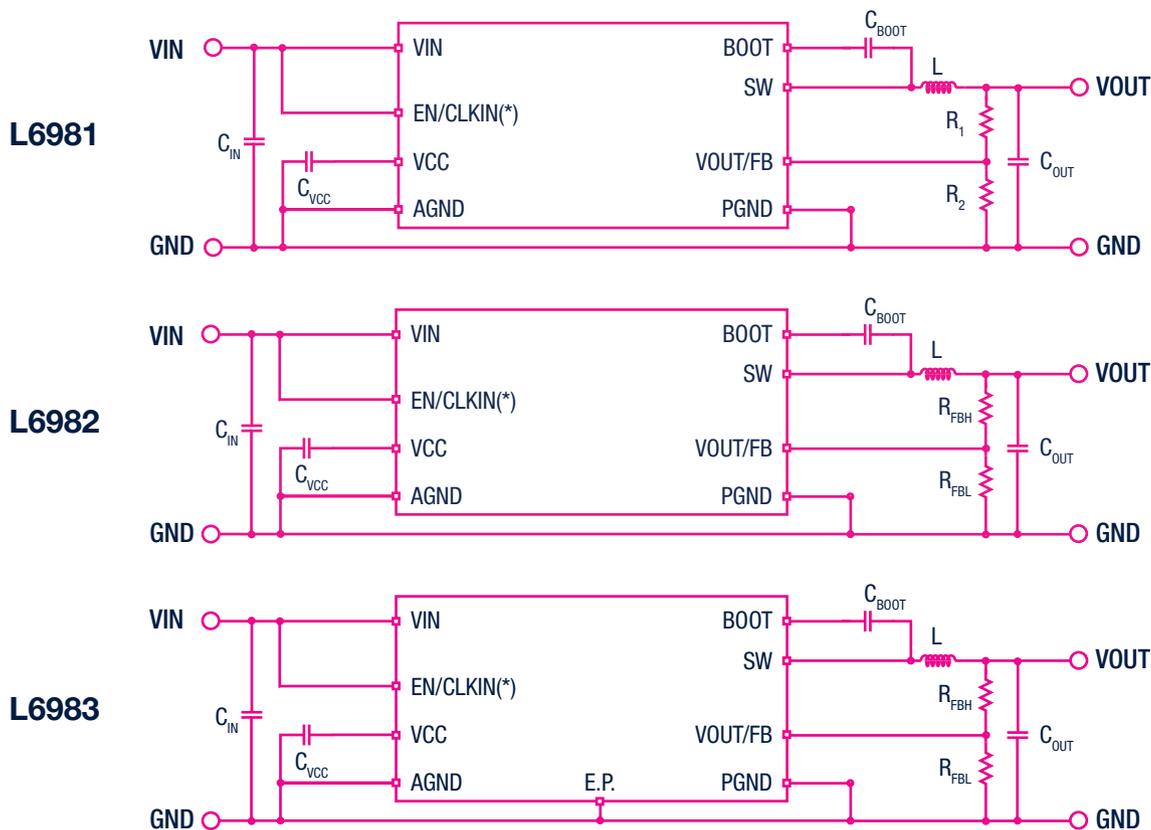
- 外部クロックとの同期が可能 (LNMバージョン)
- 軽負荷時のパルス・スキップ機能 (LCMバージョン)
- eDesignSuiteシミュレーション・ツール (eDS.st.com) によるサポート

アプリケーション

- 24Vバス産業用パワー・システム
- 12 / 24Vバッテリー駆動機器
- 分散型インテリジェント・ノード
- センサおよび常時動作するアプリケーション
- ノイズの影響を受けやすいアプリケーション



代表的なアプリケーション回路



L6981 / L6982 / L6983製品ラインアップ

品名	デモ・ボード	出力電圧 (V)	出力電流 (A)	パッケージ	軽負荷時の動作			
L6981CDR	STEVAL-L6981CDR	調整可能	1.5	S08	LCM			
	STEVAL-QUADV01							
L6981C33DR	3.3							
L6981C50DR	5							
L6981NDR	調整可能							
L6981N33DR	3.3							
L6981N50DR	5							
L6982CDR	STEVAL-L6982CDR	調整可能				2	S08	LCM
L6982C33DR	3.3							
L6982C50DR	5							
L6982NDR	調整可能							
L6982N33DR	3.3							
L6982N50DR	5							
L6983CQTR	STEVAL-ISA208V1	調整可能	3	QFN16	LCM			
L6983C33QTR	3.3							
L6983C50QTR	5							
L6983NQTR	調整可能							
L6982N33QTR	3.3							
L6983N50QTR	5							

