

スーパーキャパシタチャージャ

かんたん、高信頼性、短時間充電、シームレス動作移行

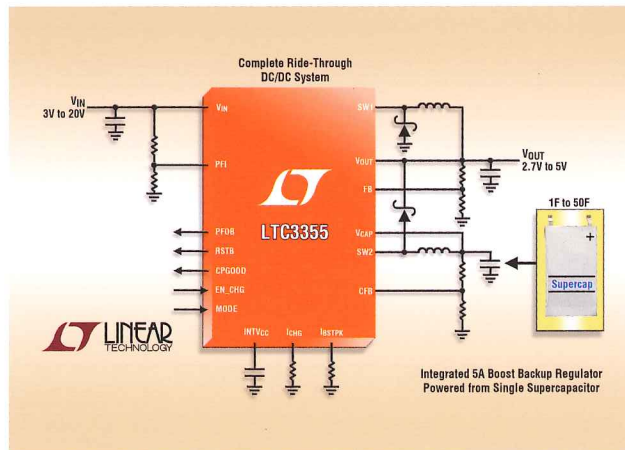
とんがり POINT

- ▶ 最少回路による充電もしくは、バックアップ回路の実現
- ▶ 短時間の充電
- ▶ シームレスな動作移行
- ▶ 高効率動作

概要

一次電源の使用ができなくなった場合、数秒間バックアップする必要があるアプリケーションにおいて要求されています。例えば、パワーシステムが喪失した時、その事象を伝達するシステム、その事象時にデータのバックアップをするシステムなど。

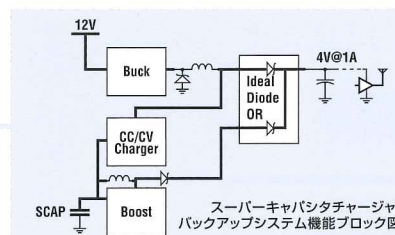
これらの事態に備えてスーパーキャパシタに短時間で充電する必要があります。シームレスにバックアップモードに切り替え、バックアップする電圧をできる限り供給する理想的なスーパーキャパシタチャージャをご紹介します。



メリット

シンプル&省スペース

全てのスーパーキャパシタチャージャ・バックアップシステムの機能（降圧、昇圧、チャージャ、理想ダイオード）を取り込んでいます。

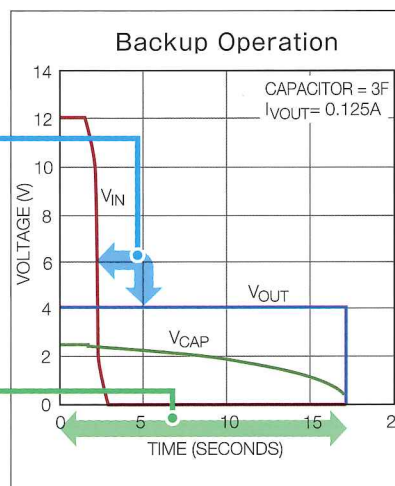


シームレスな移行

入力電圧からスーパーキャパシタ入力に瞬時に切り替わってもシームレスに切り替わり、出力電圧は、完全に保持します。

長時間保持

長時間バックアップの保持。
スーパーキャパシタの低い電圧まで昇圧可能！



仕様書には書かれていない
リニアテクノロジーの
5つの顧客価値

製造中止なし

原則として、製品の製造中止をしません。

短納期・安定供給

製品毎のウェア在庫（ダイバंक方式）により短納期・安定供給を実現しています。

高品質

長期信頼性試験に加えて製造ロット毎に短期信頼性試験を実施して高品質を確保しています。

BCP

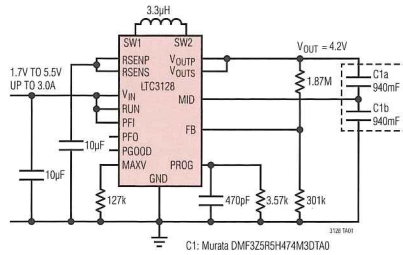
生産工程に冗長性を持たせています。

無償サポート

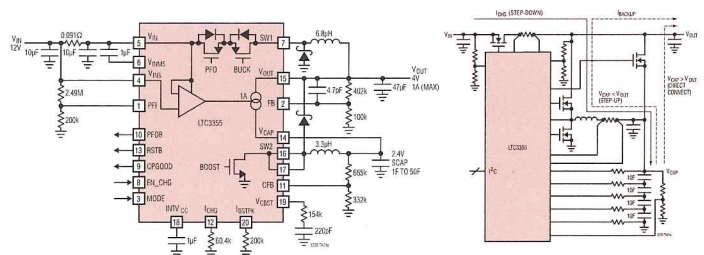
アナログ技術の回路設計やレイアウト設計を無償サポートします。

製品ラインナップ

単機能タイプ



複数機能搭載タイプ

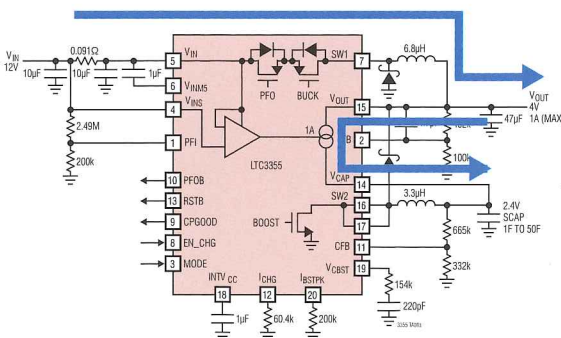


	チャージ電流 (A)	入力電圧 (V)	出力電圧 (V)	スーパー キャパシタ数	特徴
LTC3225	0.15	2.8 ~ 5.5	4.8/5.3	2	チャージポンプ・タイプ
LTC3226	0.33	2.5 ~ 5.5	2.5 ~ 5.5	2	チャージポンプ・タイプ+パワーパス
LTC3355	1	3.0 ~ 20	2.7 ~ 5.5	1	システム降圧+昇圧
LTC3625	1	2.7 ~ 5.5	4 ~ 5.3	2	1,2コイル降圧
LTC3128	3	1.7 ~ 5.5	1.8 ~ 5.3	1 ~ 2	昇降圧
LTC4425	3	1.7 ~ 5.5	2.7 ~ 5.5	2	リニアレギュレータ+理想ダイオード
LTC3350	10+	4.5 ~ 35	4.0 ~ 35	1 ~ 4	双方向コントローラ+モニタ
LT8705	外付け	2.8 ~ 80	1.3 ~ 80	-	双方向昇降圧コントローラ
LT8710	外付け	4.5 ~ 80	1.3 ~ 80	-	双方向同期整流SEPICコントローラ

動作モード

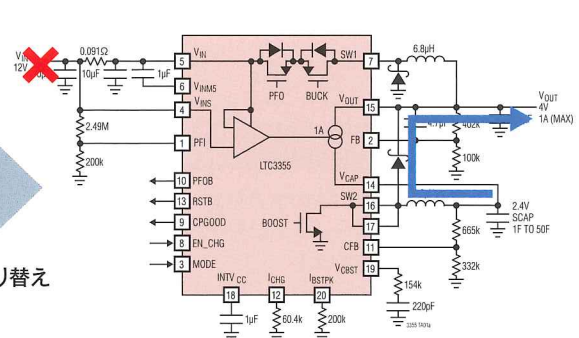
LTC3355の場合

通常モード



入力電圧が有る場合は、入力電圧から負荷に電圧を供給すると同時に定電流にてスーパーキャパシタに電流を供給。

バックアップモード



入力電圧が無い場合は、チャージされたスーパーキャパシタから負荷に電圧を供給。スーパーキャパシタの電圧が0.5V迄動作

シームレスな切り替え