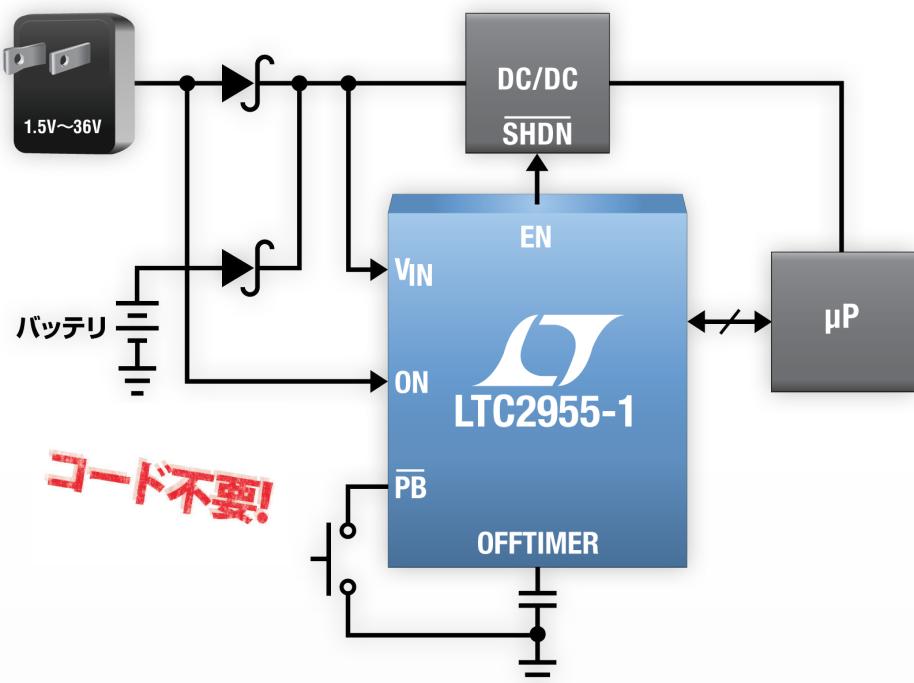


高電圧プッシュボタン・コントローラ

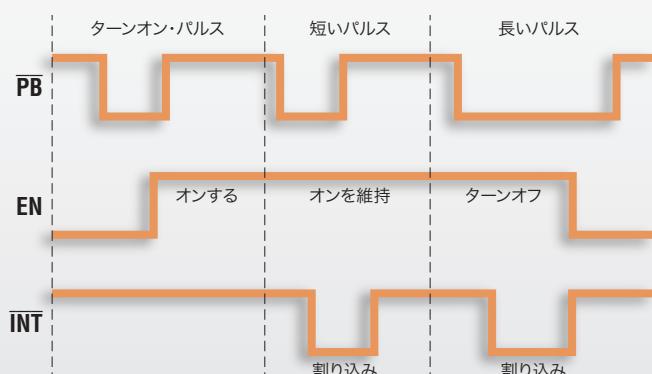


LTC[®]2955はプッシュボタン・インターフェース経由または電源の接続状態によってシステム電源を管理するプッシュボタン・オン/オフ・コントローラです。標準的なプッシュボタン・コントローラはプッシュボタンをトグルしないとシステムのパワーアップを開始しません。しかし、LTC2955はACアダプタや車載バッテリなどの主電源または補助電源から電力が供給されると、自動的にシステムの電源投入を行います。パワーアップ状態では、LTC2955はプッシュボタンを介してシステムをパワーダウンすることができ、メニュードリブン・アプリケーション(「ソフト」シャットダウン)でオプションとして割り込みロジックを使ってシステムのパワーダウンを要求するか、あるいは電源が取り去られると自動的にシステムをパワーダウンすることができます。

LTC2955の特長

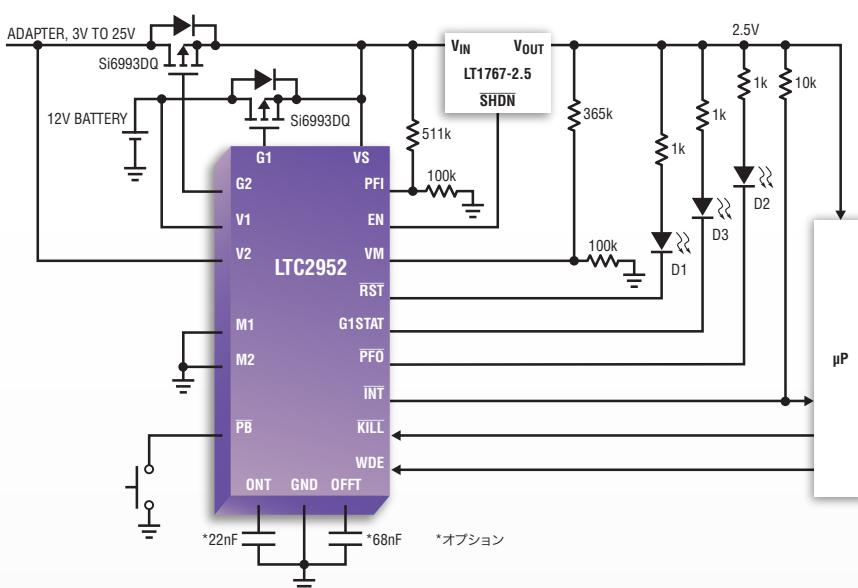
- 電圧モニタ入力を介した自動電源投入
- 広い入力電源電圧範囲:1.5V~36V
- 低い電源電流:1.2µA
- /PB入力での耐ESD電圧(人体モデル):±25kV
- /PB入力に対する広い入力電圧範囲:±36V
- 低リーキのEN出力により、DC/DCコンバータを制御可能(LTC2955-1)
- 高電圧の/EN出力により、外付けPチャネルMOSFETを駆動(LTC2955-2)
- 簡易インターフェースにより、正常なマイクロプロセッサ・シャットダウンが可能
- 調整可能なオフ・タイマ
- 3mm×2mmの10ピンDFNパッケージおよび8ピンThinSOT[™]パッケージ

LTC2955の割り込み付きプッシュボタン・オン/オフ



LT、LTC、LTM、Linear Technology および Linear のロゴはリニアテクノロジー社の登録商標です。ThinSOT[™]およびPowerPath[™]はリニアテクノロジー社の商標です。その他すべての商標の所有権は、それぞれの所有者に帰属します。

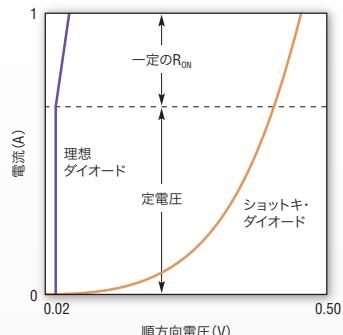
LTC2952 監視機能付きプッシュボタン PowerPath コントローラ



4種類のPowerPath構成

- ACアダプタ/バッテリの自動切り替え機能付きプッシュボタン・コントローラ
- ACアダプタ動作優先、バッテリへの自動切り替え機能付きプッシュボタン・コントローラ
- 理想ダイオード・ドライバのプッシュボタン制御
- プッシュボタンPowerPathコントローラ付きバッテリ・バックアップ

理想ダイオードとショットキ・ダイオードの順方向電圧降下



LTC2952は、システム電源のプッシュボタン・オン/オフ制御、理想ダイオードPowerPath™コントローラ、システム・モニタリングという3つの主要機能を搭載したパワーマネージメント・デバイスです。搭載のプッシュボタン入力はシステム電源のオン/オフ制御を行い、オンおよびオフのデバウンス時間を個別に調整可能です。また、割り込み信号を備えたシンプルなマイクロプロセッサ・インターフェースにより、パワーダウンの前に適切なシステム・ハウスキーピングを行うことができます。理想ダイオードPowerPathコントローラは、2個の外付けPチャネルMOSFETを順方向電圧降下20mVという低い値に安定化して、2つのDCソース間で低損失な自動切り替えを行います。高信頼性システムでは、パワーフェール、電圧モニタリング、マイクロプロセッサ・ウォッチドッグといったLTC2952のモニタ機能を使用して、システムの完全性を保証することができます。

リニアテクノロジーのプッシュボタン選択ガイド

製品番号	概要	電源電圧		ターンオン・デバウンス時間		割り込み応答時間		ターンオフ・デバウンス時間		ESD	パッケージ
		電源電圧	電源電流	時間	時間	時間	時間	時間	時間		
LTC2950	基本的なプッシュボタン・コントローラ	2.7V~26V	6µA	Adj	512ms	Adj	n/a	1024ms	±10kV	TSOT-8 DFN-8	
LTC2951	基本的なプッシュボタン・コントローラ	2.7V~26V	6µA	128ms	512ms	Adj	n/a	Adj	±10kV	TSOT-8 DFN-8	
LTC2952	負荷共有または自動切り替えアプリケーション向け、2個の理想ダイオードORコントローラ搭載のプッシュボタン・コントローラ	2.7V~28V	25µA	Adj	400ms	26ms	Adj	400ms	±8kV	TSSOP-20 QFN-20	
LTC2953	監視アプリケーション向け、UVLOおよびパワーフェール・コンピレータ、電源モニタ搭載のプッシュボタン・コントローラ	2.7V~27V	12µA	32ms	512ms	32ms	Adj	n/a	±10kV	DFN-12	
LTC2954	メニュードリブン・アプリケーション向け、割り込みロジック付きプッシュボタン・コントローラ	2.7V~26V	6µA	Adj	512ms	32ms	Adj	n/a	±10kV	TSOT-8 DFN-8	
LTC2955	メニュードリブン・アプリケーション向け、自動ターンオン、割り込みロジック搭載のプッシュボタン・コントローラ	1.5V~36V	1.2µA	32ms	512ms	32ms	Adj	n/a	±25kV	TSOT-8 DFN-10	