

正電圧または負電圧電源の 低電圧または過電圧をモニタする 極性を選択可能なデュアル監視モニタ

2005 年 11 月 17 日、リニアテクノロジーは、様々なシステム・モニタ・アプリケーション向けのデュアル低電圧可変入力監視モニタ LTC2909 の販売を開始しました。

このデバイスは 1 本のセレクト・ピンを使って、可変入力の極性を 3 種類の組み合わせから選択できます。LTC2909 は正電圧、負電圧のいずれかまたは両方の、UV (低電圧)、OV (過電圧) のいずれかあるいは両方をモニタできます。また、単一電源 (正電圧または負電圧) の UV と OV を同時にモニタすることも可能です。調整可能なトリップ・スレッシュホールドは外付け抵抗分割器ネットワークで設定され、ユーザがトリップ・ポイントを完全に制御可能で、特定の設計要求に応じて LTC2909 を設定できます。

0.5V の低電圧スレッシュホールドは 1.5% の精度を達成するので、誤ったトリガリングのない信頼できるリセット動作が可能です。高精度の低電圧ロックアウトにより、 V_{CC} を高精度の第 3 の 10% 固定 UV 電源モニタとして使用できます。共通のリセット出力遅延は、200ms のプリセット・タイムアウトを使用するように設定するか、外付けコンデンサを使用して調整するか、あるいはディスエーブルすることができます。

LTC2909 は、電源モニタ向けに汎用性の高い、高精度ソリューションを提供します。また、消費電流が $50\mu A$ と低く、小型 DFN パッケージで供給されるので、低電圧でスペースが限られたアプリケーションに最適です。さらに、6.5V シャント・レギュレータを搭載しているので、高電圧電源での動作が可能です。このため、LTC2909 は小型の携帯機器に加え、ネットワーク・サーバや車載アプリケーションに最適です。

このデバイスは 8 ピン SOT-23 および $3mm \times 2mm$ DFN パッケージで供給され、コマーシャル温度範囲とインダストリアル温度範囲で規定されています。1000 個時の参考単価は 183 円 (税込み) からです。

LTC2909 の特長

- 調整可能な 2 つの低電圧入力 (0.5V)
- ピン選択可能な入力極性により、負電圧および過電圧モニタが可能
- 保証スレッシュホールド精度: $\pm 1.5\%$
- 6.5V シャント・レギュレータにより、高電圧動作が可能
- $50\mu A$ の低消費電流
- 調整可能なリセット・タイムアウト期間
- 超低電圧リセット: $V_{CC}=0.5V$ を保証
- 電源グリッチ耐性
- 高さの低い 8 ピン SOT-23 および ($3mm \times 2mm$) DFN パッケージ

以上