

## 電圧、電流をモニタし、フォールトを知らせる ADC 内蔵の I<sup>2</sup>C ホットスワップ・コントローラ

2006年2月15日、リニアテクノロジーは、8ビットADCとI<sup>2</sup>C互換インターフェイスを搭載した2.9V~15Vホットスワップ・コントローラLTC4215の販売を開始しました。

デジタル電源モニタ機能を搭載しているため、カードの電圧と電流を測定し、過去および現在のフォールト状態を記録することにより、高可用性システムにおける高度なプラットフォーム・マネージメントが可能です。このようなシステムでは、配電ネットワークの健全性と完全性を注意深く監視することが重要です。ADCのレジスタの情報をI<sup>2</sup>Cバスを介して調べることで、カードが割り当てられた電源を実際に使用しているか、あるいは異常な動作をしているかを確認することができます。エラーが発生する前でもカードの異常を知らせることが可能です。LTC4215は、ADCとI<sup>2</sup>Cインターフェイスを搭載した正電圧および負電圧48Vホットスワップ・コントローラLTC4260およびLTC4261を補完するデバイスです。

LTC4215は、ボードの電源電圧を制御しながらターンオンまたはターンオフします。dI/dtをプログラム可能なソフトスタート機能を備え、アクティブ電流制限によって電源電圧を制御しながら上昇させます。突入電流制限、回路ブレーカ制限、低電圧/過電圧スレッショルドを個別に調整可能なため、最大限の柔軟性と精度を実現します。コントローラはタイムアウト遅延を過ぎても電流制限状態にある場合、負荷を切断し、その後ラッチオフするか自動リトライするかを設定できます。

LTC4215は、フォールトが発生した場合にホストに対して割り込みを行う機能、出力電力が良好であることを知らせる機能、ボードの挿入を検知する機能、外付け電源モニタがタイムアウト期間内にパワーグッドを知らせそなかった場合にパス・トランジスタをターンオフする機能も搭載しています。

LTC4215は16ピンSSOPおよび24ピン4mm×5mmQFNパッケージで供給され、商業温度範囲と工業温度範囲で規格されています。1000個時の参考単価は465円(税込み)からです。

### LTC4215の特長

- 電源の入ったバックプレーンに安全に挿入可能
- 電流と電圧をモニタする8ビットADC
- I<sup>2</sup>C/SMBusインターフェイス
- 広い動作電圧範囲: 2.9V~15V
- dI/dt制御ソフトスタート
- 16ピンSSOPおよび24ピンQFNパッケージ

以上