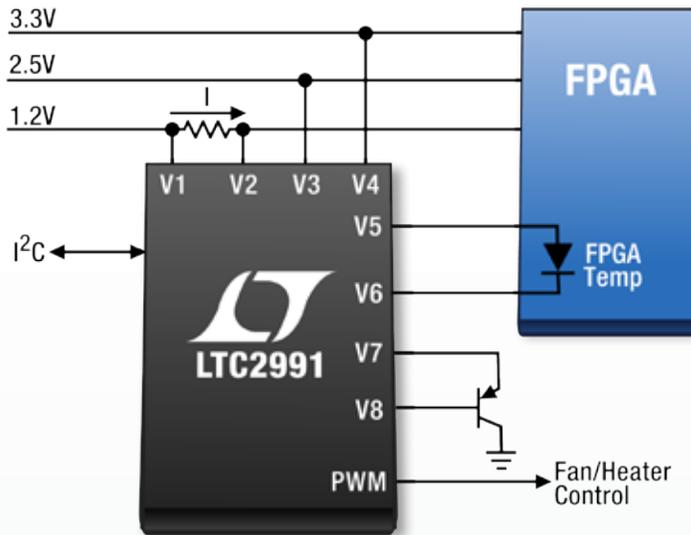


温度モニタ



測定項目

- 外部温度
- 内部温度
- シングルエンド電圧
- 差動電圧
- レール・トゥ・レール電流
- 内部 V_{CC}

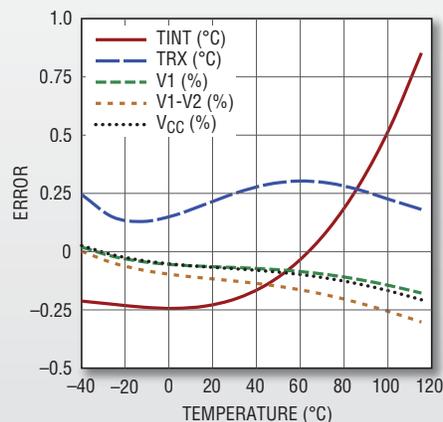
LTC2990/LTC2991: I²C インタフェース搭載のクワッド/オクタール温度、電圧、電流モニタ

LTC[®]2990/LTC2991は、14ビットADC、10ppm/°Cリファレンス、I²Cインタフェースを内蔵した、3V～5.5Vシステム向け温度、電圧、電流モニタです。これらのデバイスはミリボルト以下の電圧分解能と1%の電流測定精度を実現し、温度測定は内部で±1°C、リモートで±0.5°Cの精度を達成します。シングルエンド入力に依存して測定を行う従来の温度モニタと異なり、LTC2990/LTC2991は最大8つのシングルエンド入力を使用して、複数のパラメータを同時に測定できます。

アプリケーション

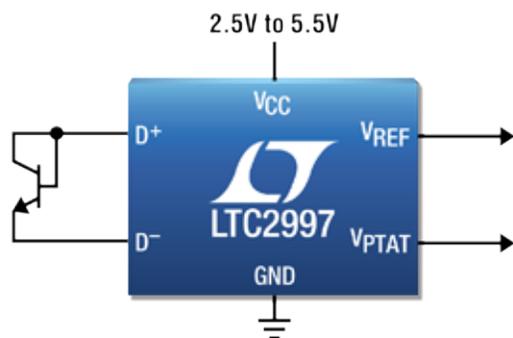
- 温度測定
- 電源電圧モニタ
- インダクタのDCRの補償
- 電流測定
- リモート・データ収集
- 環境モニタ

温度と電圧の全未調整誤差



LT、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。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。

LTC2997: リモート/内部温度センサ



特長

- リモート・ダイオードまたは内部ダイオードの温度をアナログ電圧に変換
- 絶対温度に比例した電圧出力
- リモート温度精度: $\pm 0.25^{\circ}\text{C}$
- 内部温度精度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- 直列抵抗キャンセル機能を搭載

	LTC 温度モニタ		
	LTC2990	LTC2991	LTC2997
電源電圧範囲	3V ~ 5.5V	3V ~ 5.5V	2.5V ~ 5.5V
外部温度精度 (標準)	$-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ で $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$	$-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ で $\pm 0.7^{\circ}\text{C}$	$-40^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ で $\pm 0.25^{\circ}\text{C}$
内部温度精度 (標準)	$0^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ で $\pm 1^{\circ}\text{C}$	$-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ で $\pm 1^{\circ}\text{C}$	$-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ で $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
温度チャンネル数	2	4	1
電圧チャンネル数	4	8	
内部温度測定	•	•	•
外部温度測定	•	•	•
シングルエンド電圧測定	•	•	
差動電圧測定	•	•	
内部 V_{CC} 測定	•	•	
外部電流測定	•	•	
インタフェース	$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	V_{PTAT}
注釈	10通りの測定構成	35通りの測定構成、 PWM出力、デジタル・フィルタ	1.8Vリファレンス 電圧出力
パッケージ	MSOP-10	MSOP-16	2mm×3mm DFN-6