

低コスト、精度 ± 0.5 (max)、アナログ温度センサ

DS600 は、超低コスト、精度 ± 0.5 (max) のアナログ出力温度センサです。このデバイスは工場でのキャリブレーションされ、リニア電圧出力特性を備えているため、設計する上で使い勝手が良く、構成がシンプルになります。高精度、低コスト、及び使い勝手の良さは、高精度熱電対の冷接点補償などのアプリケーションに最適であり、コストの高い RTD や既存の高精度アナログ温度センサを置き換えます。DS600 は、医療、車載、及び工業用アプリケーションにも最適です。

温度センサの DS600 は、自身の温度を測定し、摂氏の温度に比例した電圧を出力します。電圧出力は、 $+6.45\text{mV/}$ (typ) の感度と $+509\text{mV}$ の DC オフセットを備え、マイナス温度の容易な測定及びレポートが可能です。このデバイスの ± 0.5 (max) の精度は、 $+2.7\text{V} \sim +5.5\text{V}$ の動作電圧範囲及び $-20 \sim +100$ の温度範囲で保証されています。この範囲外では、 $-40 \sim +125$ で ± 0.75 (max) の精度です。

DS600 は、ユーザ設定が可能なスレッシュホールド付きサーモスタット機能と、高精度なスレッシュホールド検出を実現するためのコンパレータも内蔵しています。DS600 は、消費電流がわずか $140\mu\text{A}$ であり、シャットダウンモードではわずか $2.5\mu\text{A}$ となるため、低電力アプリケーションに容易に対応することができます。DS600 は、8 ピン $\mu\text{SOP-EP}$ パッケージで提供され、温度レポートにおいて速い熱応答時間を実現します。価格は 255 円(1,000 個以上)からとなっています。

