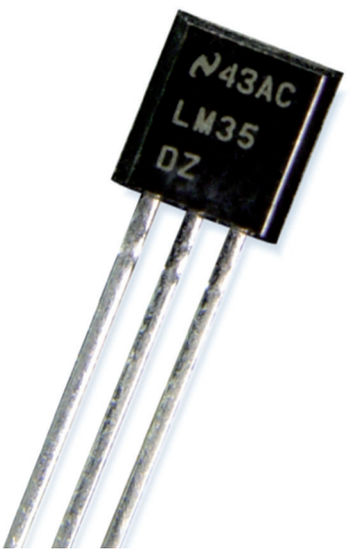
DATENBLATT

Präzisions-Temperatursensor LM35DZ

Beschreibung



Eigenschaften

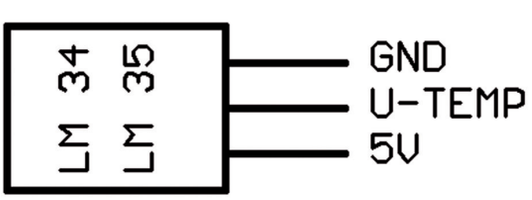
- Direkt kalibriert in °C
- Linearer Skalierungsfaktor + 10,0 mV/°C
- Genauigkeit ±0,6 °C
- Messbereich für 0...100 °C
- Geeignet für Remote-Anwendungen
- Betriebspannung 4 bis 30 Volt
- Stromverbrauch unter 60 µA
- Geringe Eigenerwärmung, 0,08 °C in stillstehender Luft
- Typische Nichtlinerarität ±0,25 °C
- Niedriger Impedanz-Ausgang, 0,1 W bei 1 mA Last

Technische Daten

Präzisions-Temperatursensor LM35DZ	
Spannungsausgang	10 mV / °C
Messbereich	0...100 °C
Gehäuse	TO92
Genauigkeit	±0,6 °C

Artikel	Art.Nr.
Präzisions-Temperatursensor LM35DZ	0365 0003-10

Front-Ansicht des Sensors



Beschreibung

Die Sensoren der LM35-Serie sind Präzisions- Temperatursensoren mit integriertem Schaltkreis, deren Spannungsausgang linear proportional zur Celsius-Temperatur verläuft.
Daher hat der LM35DZ einen Vorteil gegenüber linearen Temperatursensoren, die in °Kelvin kalibriert sind, da der Anwender keine große Spannungskonstante vom Ausgang abziehen muss, um eine geeignete Celsiusskala zu erhalten.
Der LM35DZ braucht keine externe Kalibrierung oder Trimmung, um die Genauigkeit von ±0,25 °C bei Raumtemperatur und ±0,75 °C über den gesamten Temperaturbereich von 0 bis +100 °C zu liefern.
Die geringe Ausgangs-Impedanz des LM35DZ, der lineare Ausgang und die von Natur aus präzise Kalibration erleichtern die Anbindung an die Anzeige- oder Kontrollschaltungen besonders.
Der LM35DZ kann mit Gleich- und Wechselspannung betrieben werden. Bei der geringen Stromaufnahme von unter 60 µA hat der Temperatursensor eine sehr geringe Eigenerwärmung, weniger als 0,1 °C bei stillstehender Luft. Der LM35DZ ist ausgelegt um in einem Temperaturbereich von 0…100 °C betrieben zu werden.

Weitere Informationen im Internet unter: www.bb-sensors.com

B+B Thermo-Technik GmbH | Heinrich-Hertz-Straße 4 | D-78166 Donaueschingen
Fon +49 771 83160 | Fax +49 771 8316-50 | info@bb-sensors.com | bb-sensors.com