











TSic 716 温度センサ IC

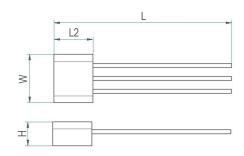
校正済みの正確な低電力温度測定用

特徴

- 組み込みが容易(デジタル出力)
- 顕著な精度±0.07 K
- 超低消費電力
- 超長期安定性

- 20Kの精度範囲をシフト可能(デフォルト: +25°C~+45°C)
- 完全な校正済(特注の校正やアッセンブリが可能)
- 10 m以上の通信距離

外観1)



1) 実際のサイズは寸法を参照

技術データ

寸法 (L / L2 x W x H in mm): 2)	17.30 / 3.81 x 4.57 x 2.3
使用温度範囲:*	-10 °C ~ +60 °C (-7 °C ~ +57 °C 推奨)
精度:*	±0.07 K +25 °C ~ +45 °Cの範囲にて(ご要望により他の範囲も可能)
分解能:*	4 mK
測定周期:*	1 Hz
供給電圧:*	4.5 V to 5.5 V
供給電流:	typ. 45 μA 25 °C および 5 V 最小自己発熱にて
デジタル信号出力:	14 bit ZACWire, アプリケーションノート ATTSic_J参照
パッケージング:*	TO92

*ユーザ指定により特注可能

²⁾ 寸法公差について, アプリケーションノート参照









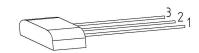




製品写真



ピン配置



	Pin 1	Pin 2	Pin 3
TO92	GND	Signal	V _{dd} , 供給電圧 (3 V ~ 5.5 V)

絶対最大定格

	Min	Max
供給電圧 (V _{dd})	-0.3 V	6 V
アナログ電圧 I/O – Pins (V _{SIG} , V _{GND}) 保存	-0.3 V	V _{dd} +0.3 V
温度範囲 (T _{stor})	-10 °C	+60 °C
未使用時温度範囲		

使用条件

	Min	Тур	Max
供給電圧 to GND (V*)	2.97 V	5 V	5.5 V
供給電流 (I _{vdd}) at V _{dd} = 3.3 V, RT	30 μΑ	45 μΑ	80 μΑ
使用温度範囲 (T _{amb})	-10 °C		+60 °C
出力負荷容量 (C _L)			15 nF
外部容量V _{dd} - GND間	100 nF (推奨)		
出力負荷抵抗 信号 と GND (または V _{dd})間	47 kΩ		

¹⁾推奨は可能な限り TSic V_{dd} と GND-ピン間は接近させること













温度精度의

T1: +25 °C ~ +45 °C ±0.07 K T2: -10 °C ~ +60 °C ±0.2 K

²⁾センサーは5Vで調整されています。提供された精度は4.5V~5.5Vの供給電圧で適用できます。精度は2.97V~4.5Vの供給電圧でより少なくなります。3Vで最高の精度を求めるアプリケーションのために、特注である3Vで調整した素子を要請ください。 他の特注調整のTSic™製品(例えば高い精度の他の温度範囲)も可能です。 精度の確認:アッセンブリ方法が精度に影響することがあります

ご注文情報 - TO92

出力信号	デジタル, ZACWire
716 注文番号 <i>旧注文番号</i>	TSic 716 TO92 103493 <i>030.00048</i>
関連機器	
	和文資料名:
評価キット	DTTSicLabKit_J
参考資料	
	和文資料名:
アプリケーションノート:	ATTSic_J













ご注文情報 温度センサ IC

TSic Accuracy = ±0.5 °C at +80 °C range = ±0.3 °C at +80 °C range not defined ±0.1 °C at +40 °C range (limited measuring range from -10 °C to +60 °C) ±0.07 °C at +20 °C range (limited measuring range from -10 °C to +60 °C) Bit size 11 bit 14 bit Outp ut si gnal analog 0 V to 1 V ratiometric 10 % to 90 % V_{dd} digital ZACWire Housing TO92 E.g. "250 Hz" for a high sampling rate or "-30/70" for temperature and tolerance range TSIC TO92 -30/70

