

LM35 積體電路溫度感測器



型號：LM35 積體電路溫度感測器

品牌：花田

產品介紹：TS-LM35 積體電路溫度感測器

TS-LM35 溫度感測器是由 LM35CZ/DZ 積體電路溫度感測器外加金屬套密封組裝而成，其輸出電壓與攝氏溫度成線性比例關係，無需外部校準，在 $-55\sim+150^{\circ}\text{C}$ 溫度範圍內精度為 $0.4^{\circ}\text{C}\sim\pm 0.75^{\circ}\text{C}$ ，輸出電壓與攝氏溫度對應，使用極為方便。靈敏度為 $10.0\text{mV}/^{\circ}\text{C}$ ，重複性好，輸出阻抗低，電路介面簡單和方便，可單電源和正負電源工作。是一種得到廣泛使用的溫度感測器。溫度探頭電子式直讀溫度計，汽車自動檢測線上的溫度測量。一些數位萬用表具有溫度檢測功能等。

一：技術特性

1. 溫度範圍LM35DZ $0^{\circ}\text{C}\sim 100^{\circ}\text{C}$ ，LM35CZ $40^{\circ}\text{C}\sim 110^{\circ}\text{C}$ （ -55°C 至 $+150^{\circ}\text{C}$ ）
2. 在攝氏溫度下直接校準
3. 線性刻度係數 $+10.0\text{mV}/^{\circ}\text{C}$
4. 精度 0.5°C (在 25°C)
5. 工作電壓 $4\sim 30\text{V}$
6. 功耗,小於 $60\mu\text{A}$
7. 自熱效應小於 0.08°C
8. 非線性 $\pm 0.25^{\circ}\text{C}$
9. 輸出阻抗， $0.1\Omega/1\text{mA}$
10. 輸出電壓 $+6\text{V}\sim -1.0\text{V}$ 適合於遠端應用
11. 輸出電流 10mA ：

二：應用範圍

溫度探頭電子式直讀溫度計，汽車自動檢測線上的溫度測量。一些數位萬用表具有溫度檢測功能，狹小空間工業設備測溫和控制。冷凍庫，糧倉，機房電纜線槽等測溫和控制領域。

三：產品型號與規格

型號	測溫範圍	安裝螺紋	電纜長度	備註
TS-LM35CZ	$0\sim 100^{\circ}\text{C}$	無	1.5 m	
TS-LM35DZ	$-40^{\circ}\text{C}\sim 110^{\circ}\text{C}$	M10X1	1.5 m	