

DM6801A 数字温度表使用说明书



一. 概述

DM6801A 数字温度表是一种由 3V 电池驱动，自动量程，数字液晶显示，可以使用任意 K 型热电偶（镍铬—镍硅）作为温度传感器，测量温度范围宽、精度高的理想测量工具。

二. 一般特性

- 1) 显示：3 1/2 位 LCD 显示，最大显示 10000
- 2) 采样速度：约每秒钟 2.5 次
- 3) 传感器开路显示：最高位显示“1”
- 4) 低电压显示：显示器显示“ ”符号
- 5) 工作环境：温度 0°C~50°C, (32~122) °F 相对湿度<80%
- 6) 存储环境：温度 (-10~60) °C, (10~140) °F 相对湿度<80%
- 7) 电池：AAA 两节 7 号碱性或碳锌电池
- 8) 电池寿命：碱性电池约 200 小时，碳锌电池约 100 小时
- 9) 体积重量：145mm (长) × 70mm (宽) × 30mm (厚)，净重约 200g

三. 技术特性

- 1) 准确度表示为： $\pm (a\% \times \text{读数} + \text{字数})$
- 2) 准确度校准环境： $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$
- 3) 测量范围： $-150^\circ\text{C} \sim 1300^\circ\text{C}$ $-238^\circ\text{F} \sim 2372^\circ\text{F}$
- 4) 温度影响误差系数：在低于 18°C 或高于 28°C 时，系数为 $0.1 \times \text{准确度}/^\circ\text{C}$

量 程	准 确 度	分 辨 力
$-150^\circ\text{C} \sim 1000^\circ\text{C}$	$\pm (0.2\% + 1.5^\circ\text{C})$	0.1°C
$1000^\circ\text{C} \sim 1300^\circ\text{C}$	$\pm (0.5\% + 2^\circ\text{C})$	1°C
$-238^\circ\text{F} \sim 1000^\circ\text{F}$	$\pm (0.2\% + 1.5^\circ\text{F})$	0.1°F
$1000^\circ\text{F} \sim 2372^\circ\text{F}$	$\pm (0.5\% + 2^\circ\text{F})$	1°F

注：1) 为保证测量的准确度，应在开机预热 3 分钟后进行测量。

2) 表格内的准确度不包括热电偶的误差，测量时请参照所使用探头的准确度进行修正

四. 使用方法

- 1) 装上 2 节 7 号 AAA 电池，长按红色 POWER 键大于 2 秒开/关机。短按为“HOLD”锁存功能。
- 2) “°C/°F”键为摄氏温度和华氏温度转换。
- 3) 热电偶插在仪表上端的输入接口，预热 3 分钟
- 4) 注意热电偶插头与仪表插座的“+”、“-”极相对应
- 5) 热电偶探头接触到被测物
- 6) 读取显示值

为获得最高测量准确度，当传感器刚插入仪表上，或更换了传感器后，要使插头与插座有一段温度均衡时间（几分钟），以保证冷端补偿器件工作正常。

当仪表显示器左上角出现“ ”字样时，需更换电池。

警告！如果显示超量程可能是如下原因造成的：

- 1) 热电偶没有插入接口。
- 2) 热电偶插入接口，可能断路、开路、或者接触不良。

五. K 型热电偶规格

型 号	量 程	适用范围	误 差
TP01	-50℃~250℃	任何条件	0℃~250℃ … ±1.5℃
TP02	-50℃~750℃	液体, 固体温度	400℃~750℃ … ±0.4%
TP03	-50℃~1300℃	液体, 固体温度	750℃~1300℃… ±0.3%

注：表格内的为热电偶的误差，测量时请配合仪表准确度进行修正

本说明书如有改变，恕不通知。

本说明书的内容被认为是正确的，若用户发现有错误、遗漏等，请与生产厂家联系。

本公司不承担由于用户错误操作所引起事故和危害。

本说明书所讲述的功能，不作为将产品用作特殊用途的理由。