

高精度热电阻温度计

型号 CTR2000



威卡 (WIKA) 数据资料 CT 60.10

应用

- 用于在 -200 ... +962 °C 范围内准确测量温度的精密测温仪在工厂和校准实验室中对温度测量仪表进行测试、调节和
- 校验时的参考仪表
- 完整的独立系统，同样适用于现场测量及校验

产品特性

- 温度范围：-200 ... +962 °C
- 准确度：0.01 °C
- 标配为 2 通道，8 通道可选
- 4 线制测量，3 线制可选
- SMART 探头检查和编辑器

描述

CTR2000 型精密温度计包括 2 个测量型号：1 个型号只接受 4 线制 PRT，另一个型号可接受 3 线制或 3 线制 PRT。高性能 2 通道或 8 通道、3 线制及 4 线制精密数字测温仪适合与 Pt100 探头（无论是否校验）配合使用，具有易于使用和使用寿命成本低等特性。

CTR2000 系列测温仪与已校验探头配合使用时，可以将校验数据保存于仪表内部存储器或探头的 SMART 连接器（专利技术）中。校验数据可固定保存于探头连接器中，便于 CTR2000 系列快速识别这些数据，以确保最佳的测量准确度。

使用内置的校验程序，可利用 1 个已校验、可溯源的参考电阻对 CTR2000 仪表的量程进行重新校验。该特性有密码保护。



高精度热电阻温度计，CTR2000 型

CTR2000 在使用 SMART 探头时，具有温度持续监测及校验状态监测功能等附加特性。温度持续监测功能可以连续监测 SMART 探针的温度，并且当发生在规定工作量程以外使用情况时，会更新探针历史记录。

如此一来，就能清楚的知道探针是否曾在校验量程以外使用过，因为这样可能会影响校验有效性。校验状态监测功能可在 SMART 探针需要重新校验时显示警告信息。

规格

CTR2000 型

精密温度计

探头类型	工业铂电阻温度计 (PRT) 和标准铂电阻温度计 (SPRT), $R_0 = 25 \Omega$ 和 100Ω , 取决于 α 值 (0.00392)
测量输入	2 或 8
数据输入格式	ITS 90 和 CVD, 适用于经过校验的探头; 或 EN 60751, 适用于未经过校验的探头
测量范围	
探头电流	DC 1 mA, 切换极性
温度范围	-200 ... +962 °C, 取决于温度计探头
准确度 ¹⁾	0.01 K (4 线) 0.03 K (3 线, 不包括传感器电缆变化导致的不确定因素)

1) 以 K 为单位的准确度决定了测量值与参考值之间的偏差 (仅适用于指示型仪器)。

数字指示器

显示器	
屏幕	大型图形真空荧光显示屏
分辨率	0.001 °C
功能	
实时时钟	集成式时钟, 带日期
供电电压	
电源	AC 90 ... 264 V, 47 ... 63 Hz; 后面板上通用背面输入
功率消耗	最大 30 VA
允许的环境条件	
工作温度	15 ... 25 °C
储存温度	-20 ... +50 °C
通信	
接口	RS-232
箱体	
尺寸	168 x 108 x 215 mm (W x H x D)
重量	1 kg

CE 符合性、证书

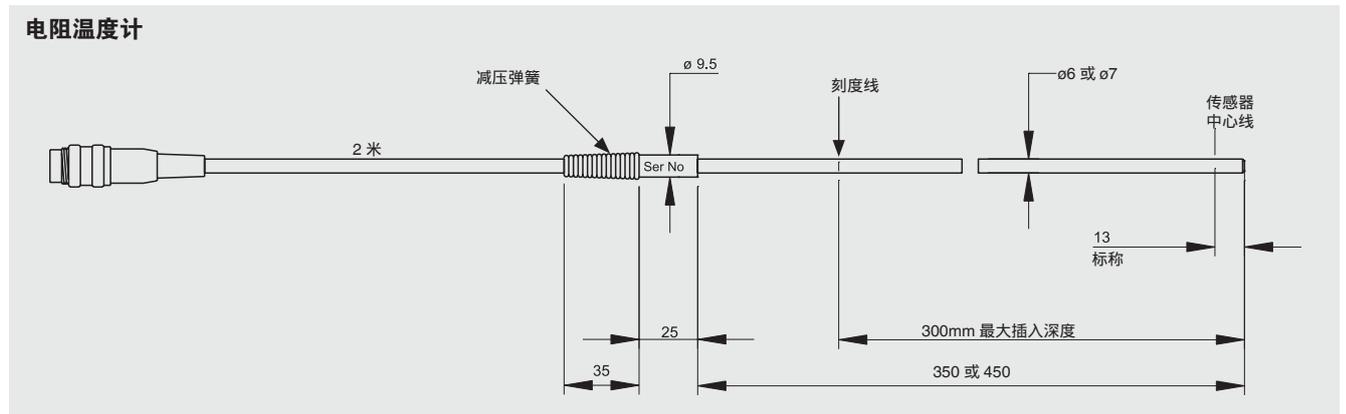
CE 符合性	
EMC 指令	2004/108/EC, EN 61326 辐射 (B 类 1 组) 和抗干扰性 (便携式检测和测量设备)
证书	
校准 ²⁾	标准: 符合 DIN EN 10204 3.1 校准证书 选项: DKD/DAkkS 校准证书
建议的校准周期	1 年 (取决于使用条件)

2) 仅系统校准

关于认证和证书, 参见公司网站

建议的温度探头

温度探头



电阻温度计 (浸入式探头)

温度范围

Pt100, d = 6 mm, l = 350 mm

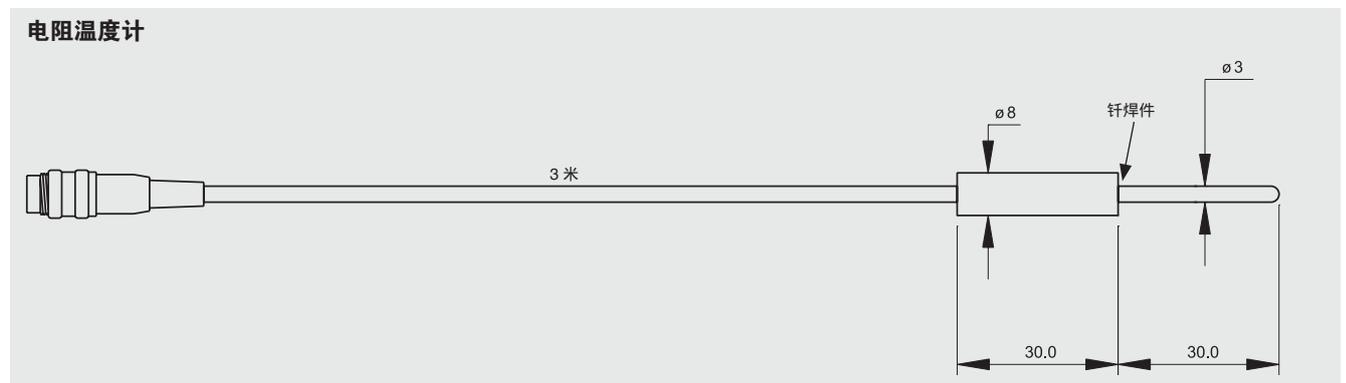
-50 ... +250 °C

Pt100, d = 6 mm, l = 350 mm

-70 ... +450 °C

Pt100, d = 6 mm, l = 450 mm

-70 ... +650 °C



探头类型 (浸入式探头)

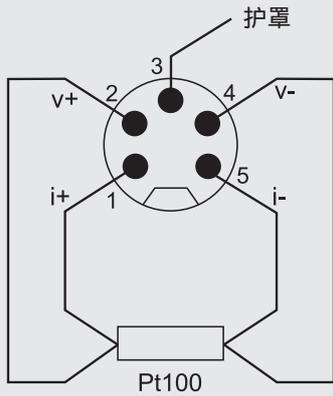
温度范围

Pt100, d = 3 mm, l = 30 mm

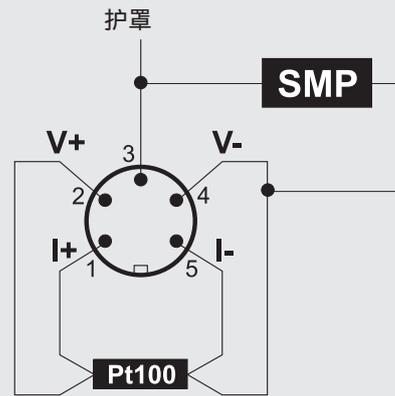
-50 ... +200 °C

电阻温度计接头，4 线（5 针 DIN 连接器）

仪器接口正视图



探头接口正视图



选项

带 DIN 接头或 SMART 插头

通过探头上ASL公司的 SMART 接头，您只需要在接头中输入一次数据，校验数据将会保留在探头上！根本无需进一步的操作，就可以将这个探头用在其他 CTR2000 型温度计上。

SMART 接头可以节省时间并降低误差。如果您已经有了经过或未经验过校验的探头，那也没有关系，CTH7000 型温度计会自动记录使用的探头是 SMART 还是普通探头。

精密温度计的功能特性

- 易于使用
- 大型图形真空荧光显示屏
- 标准双通道，带有 8 个可选通道
- 4 线测量，可选择 3 线
- SMART 探头查看和编辑器



8 通道精密温度计，CTR2000 型

- 1 输入
- 2 真空荧光显示屏，带有状态通道
- 3 软键

操作

该仪器的键盘由五个功能键和三个菜单键组成。

在温度测量模式下，功能键用于直接控制仪器的测量操作。

在仪器配置模式下，功能键作为软键与菜单键一起供操作员对仪器进行配置。



仪器的功能键

按键符号	说明	功能
选择输入通道		
Ch	选择 1 至 8 号输入通道	选择并显示 1 至 8 号测量通道
A-B	选择差分测量 ChA - ChB	使用相对测量功能能够显示选择的 ChA 与 ChB 输入之前的差值。
设置测量选项		
零	零点显示测量	触发显示零点（空）功能
保持	保持显示测量	切换显示保持（测量继续）
单位	选择显示单位	轮流显示单位（Ω、°C、°F或K）
菜单功能		
菜单	选择菜单选项	循环显示仪器主菜单功能
清除	清除数据输入	清除所有数据输入错误或最小/最大统计数据
确认	保存输入	保存数据输入并返回至上一个菜单

交付范围

- CTR2000 型精密温度计，包括电源线
- CTP5000 型温度探头的选择

选项

- DKD/DAkkS 校准证书¹⁾
- UKAS 校准证书¹⁾

1) 仅系统校准

配件

扩展

- 从 2 个通道升级为 8 个通道

CTP5000 型温度探头

- 浸入式探头
- 可根据要求提供客户专用探头



双通道精密温度计，CTR2000 型

订货说明

CTR2000 / 通道数 / 电阻测量 / 其他订货说明

© 2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG，保留所有权利。
本文件内提供的规格代表本文件发布时的工程状态。
我们保留对规格和材质进行更改的权利。



威卡自动化仪表 (苏州) 有限公司
威卡国际贸易 (上海) 有限公司
电话: (+86) 400 9289600
传真: (+86) 512 68780300
邮箱: 400@wikachina.com
www.wika.cn